

อัตราการสวมหมวกนิรภัย ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

Thailand Motorcycle Helmet Use in 2012



จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.)

ตุลาคม 2556

โดย มูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คณะโลหิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

ภายใต้การสนับสนุนของ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



thaiROADS



อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2555

โดย มุลนิธิไทยโรดส์ และ
เครือข่ายเพื่อระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.)

ตุลาคม 2556

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

ผู้จัดทำ	มูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ผู้สนับสนุน	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
ผู้จัดพิมพ์	ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.)
พิมพ์ครั้งที่ 1	ตุลาคม 2556
จำนวนพิมพ์	500 เล่ม

คำนำ

รายงานผลสำรวจ “อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555” จัดทำขึ้นภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในจังหวัดต่างๆ ทั่วภูมิภาคของประเทศ โดยสามารถนำไปใช้อ้างอิงเป็นข้อมูลฐานสำหรับการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการที่มุ่งเน้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมใส่หมวกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของการบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ

ข้อมูลที่น่าสนใจในรายงานฉบับนี้ได้มาจากการสำรวจเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต (Observational survey) พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ประจำปี พ.ศ. 2555 ครอบคลุมพื้นที่ใน 77 จังหวัดทั่วประเทศ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายมหาวิทยาลัยในแต่ละภูมิภาค ได้แก่ ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในฐานะผู้สนับสนุนการสำรวจเก็บข้อมูลระดับประเทศในครั้งนี้ รวมถึงศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) และผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านที่มีได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้ สำหรับแนวคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน ตลอดจนคณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน สำหรับการสนับสนุนจนทำให้มีเครือข่ายนักวิชาการเกิดขึ้นในระดับภูมิภาค เพื่อติดตามสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

ท้ายที่สุดนี้ หากเพียงบางส่วนของรายงานฉบับนี้จะถูกหยิบยกมาพิจารณาและได้
เอื้อประโยชน์ต่อการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนไม่ว่าจะเป็นระดับท้องถิ่น
หรือระดับประเทศ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณความดีความชอบทั้งหลายให้แก่ผู้ประสิทธิ์
ประสาทวิชาความรู้ให้แก่คณะผู้จัดทำ หากรายงานฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด
คณะผู้จัดทำขอน้อมรับความผิดพลาดไว้แต่เพียงผู้เดียว

คณะทำงาน

มูลนิธิไทยโรดส์ และ เครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

ตุลาคม 2556

คณะทำงาน

บุคลากรหลัก

ดร.दनัย เรืองสอน	มูลนิธิไทยโรดส์
ดร.ปิยพงษ์ จิวัฒน์กุลไพศาล	มูลนิธิไทยโรดส์
นางสาวสุพัตรา สำราญจิตร	มูลนิธิไทยโรดส์
นายณัฐพงศ์ บุญตอบ	มูลนิธิไทยโรดส์
ผศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
นายศาสตราวุฒิ พลบูรณ์	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
ดร.ดุขุฎี สติเรศรฐทวี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.ปรีดา พิทยาพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวณัฐภรณ์ เจริญธรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร.ไพโรจน์ เ้าธนชลกุล	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.นุกูล สุขสุวรรณ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นางสาวสมหฤทัย บุตรจันทร์	มหาวิทยาลัยนครพนม

บุคลากรสนับสนุน

นายปฏิภาณ ปรงโพธิ์	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
นายอรรถพล กมล	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
นายดิศลักษณ์ อมราพิทักษ์	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
นายวุฒิชัย กรกฎำจร	มหาวิทยาลัยนเรศวร
นายชัยวัฒน์ แสงศรีจันทร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
นางสาวปาริฉัตร บัวชุม	มหาวิทยาลัยนเรศวร
นางสาววันวิสา ทาระจีน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
นางสาวไกล่รุ่ง พรอนันต์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
นางสาวอาชิรญาณ์ ภัทร์ธนะวัฒน์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายวชิระ วิจิตรพงษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวพัชรพรรณ นันทวิสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวศิรินันท์ สัมพุธานนท์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวอรุณธดี บุญทน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวนิธยา ปัญจะธง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวพิชานันท์ มีอาษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายอนุศาสตร์ โพธาตุ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายร่มฉัตร ราปรีน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายจตุพล ถีดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายเอกพงษ์ วรเกษ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวดวงฤดี อุดสม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายธันยานัฐ รายนคร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวลลิตา ชุมสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายนรเศรษฐ์ ทองยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายประมุข ปราบจะบก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นายไกรสิทธิ์ ทิพย์วงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นายปกรณ์ ตั้งจาทูโรสถ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นางสาวกาญจนาภรณ์ นิลจินดา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นางสาวสิริวรรณ สงทอง	มหาวิทยาลัยบูรพา
นายพรเกียรติ ภัคดีวงศ์เทพ	มหาวิทยาลัยบูรพา
นางสาวศุจินธร ทรงสิทธิเดช	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.ปกรณ์ ดิษฐกิจ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
อาจารย์สุนทร ศรีวะโร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นางสาวสุปรียา พูลพิพัฒน์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นายวิทยา อารุณเพชร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผศ.ดร.วรพจน์ ประชาเสรี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
อาจารย์วราเมฆ วัฒนไชย	มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
ดร.นริศรา เพ็ญสุข	มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ดร.อัษฎรัตน์ สุวรรณภักดี	มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ดร.วิสสา คงนคร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
นายกิตติพงษ์ ทวนดำ	เทศบาลนครตรัง
อาจารย์จิรวัดน์ สุวรรณพฤษ	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
นางสาวณัฐธิดา นิลจินดา	มหาวิทยาลัยนครพนม
นายพงษ์ศักดิ์ มณีกุล	มหาวิทยาลัยนครพนม
นายศราวุธ ไผ่แก้ว	มหาวิทยาลัยนครพนม
นางสาวเจนทรามาศ พิมพ์น้อย	มหาวิทยาลัยนครพนม

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินถึงสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการที่มุ่งเน้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของการบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา โดยอาศัยวิธีการสังเกต (Observational Survey) พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ซึ่งการสำรวจ ในปี พ.ศ. 2555 นี้ ได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,502,949 คน แบ่งออกเป็นผู้ขับขี่ 1,096,925 คน และผู้โดยสาร 406,024 คน ดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555

ผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย เปรียบเทียบระหว่าง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 ในภาพรวมของทั้งประเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้

	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์								
	รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร			ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร		
	2553	2554	2555	2553	2554	2555	2553	2554	2555
รวมทั้งประเทศ	44%	46%	43%	53%	54%	52%	19%	24%	20%
จำแนกตามช่วงอายุ									
ผู้ใหญ่	52%	53%	49%	57%	58%	55%	24%	32%	26%
วัยรุ่น	32%	34%	28%	42%	41%	37%	16%	19%	13%
เด็ก	-	-	-	-	-	-	8%	9%	7%

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการสำรวจตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 ในภาพรวมทั้งประเทศ พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2554 เพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นปีที่รัฐบาลได้กำหนดให้เป็นปีแห่งการ “รณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์” ตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยกันอย่างเข้มข้นตลอดทั้งปี แต่ในปี พ.ศ. 2555 กลับพบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยลดลงและใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2553

ผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ที่ทำการสำรวจ
เปรียบเทียบระหว่างเขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) และเขตชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3)
ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 ในภาพรวมของทั้งประเทศ สรุปได้ดังนี้

	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์								
	รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร			ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร		
	2553	2554	2555	2553	2554	2555	2553	2554	2555
เขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) ¹	74%	76%	74%	86%	85%	84%	39%	42%	39%
เขตชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) ²	29%	30%	28%	36%	36%	34%	12%	15%	12%

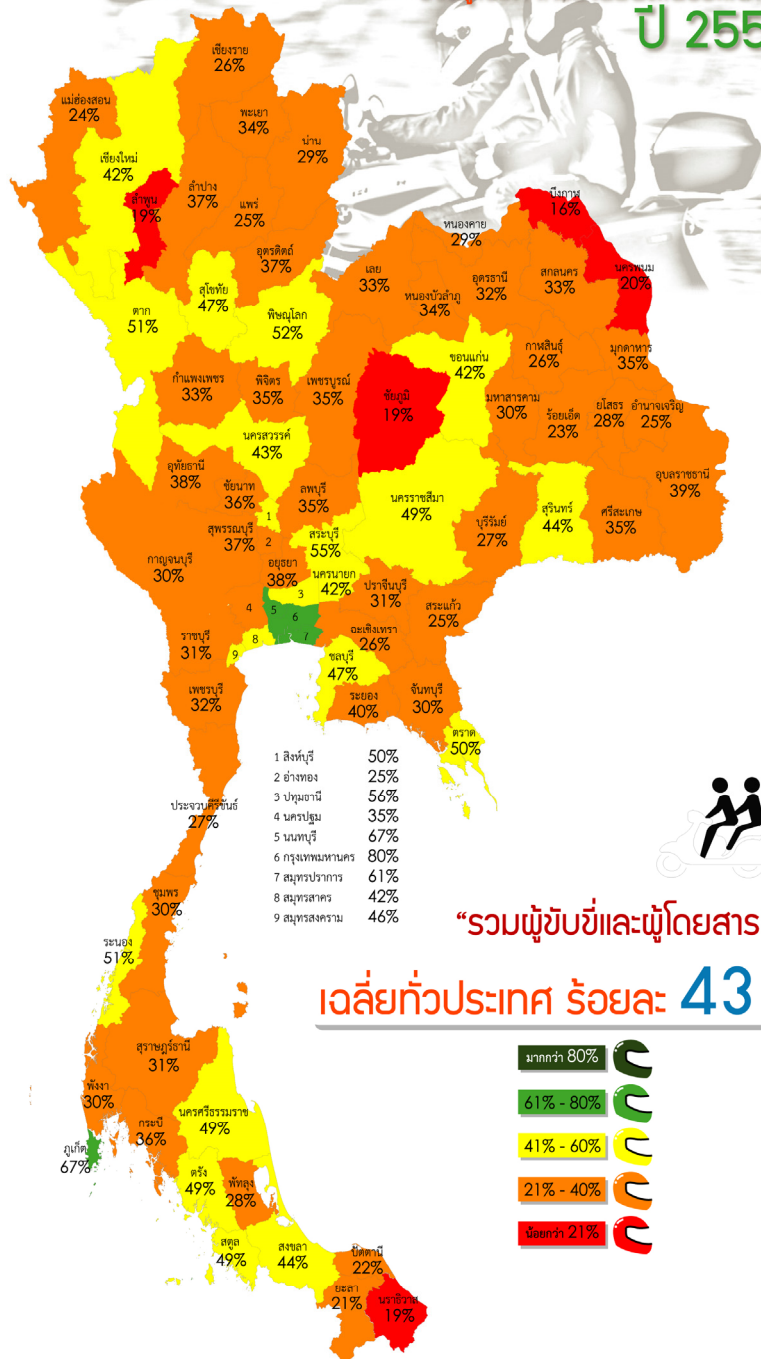
ผลการสำรวจเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่เขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) และเขตชุมชน
ชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) แสดงให้เห็นได้ว่า เขตชุมชนเมืองมีอัตราการสวมหมวกนิรภัย
ค่อนข้างสูง กว่าร้อยละ 70 ขณะที่ในเขตชุมชนชนบทมีอัตราการสวมหมวกนิรภัย
ค่อนข้างต่ำ เพียงร้อยละ 30 เท่านั้น สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในปัจจุบันที่
ความเข้มข้นของการกวดขันการสวมหมวกนิรภัยมักจำกัดอยู่ในเขตเมือง
เป็นส่วนใหญ่

1. ชั้นภูมิที่ 1 เขตเมืองขนาดใหญ่ คือ เทศบาลนครหรือเทศบาลเมืองที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจของจังหวัด
2. ชั้นภูมิที่ 3 เขตเมืองขนาดเล็กหรือชุมชนชนบท คือ เทศบาลตำบลที่มีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน

อัตราการสวมหมวกนิรภัย

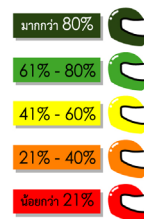
ของผู้นั้รคจักรยานยนต์ในประเทศไทย

Ѓ 2555



“รวมผู้ขับเคลื่อนและผู้โดยสาร”

เฉลี่ยทั่วประเทศ ร้อยละ 43



แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการยานยนต์ 1,502,949 ราย ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ.2555

มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch* และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

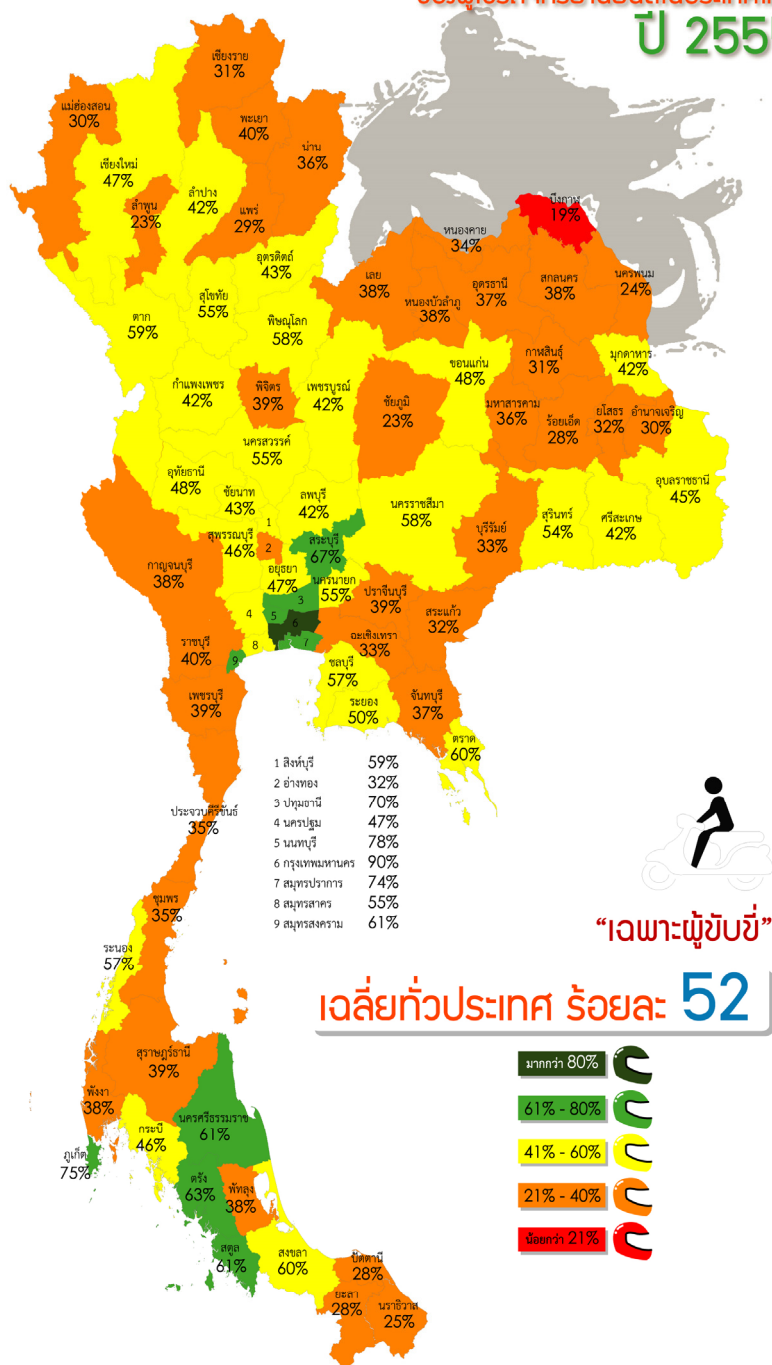


* ประกอบด้วย ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยนครพนม

thaiRADs

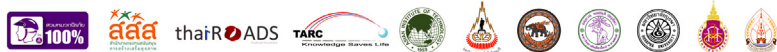
มูลนิธิไทยโรดส์ 307-308 อาคารพร้อมมิตร 2 ซ.ลาดพร้าว 3 ก.ลาดพร้าว แขวงจวนพระ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 www.thairoads.org

อัตราการสวมหมวกนิรภัย
ขอผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย
ปี 2555



แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้รkJกจกรยานยนต์ 1,502,949 ราย ในปีท่ 77 จัหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ.2555

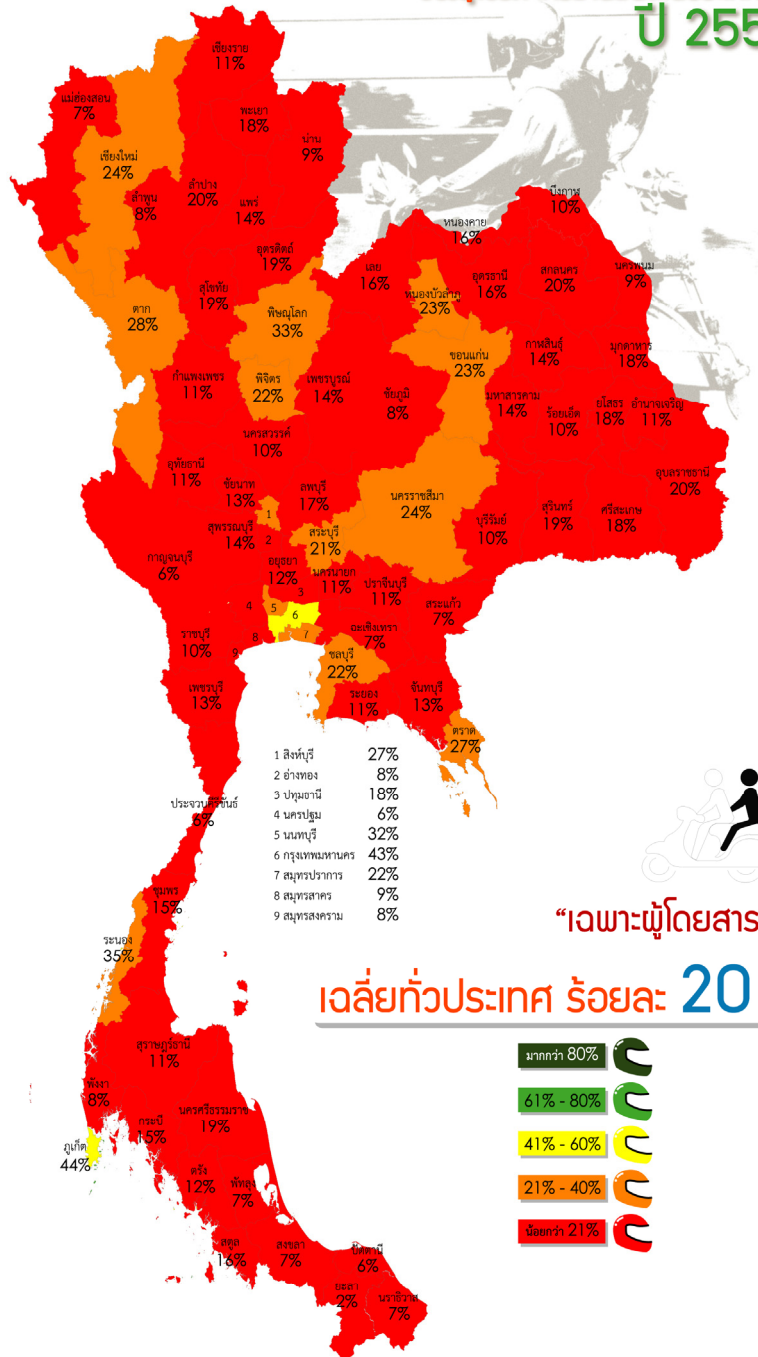
มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch* และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ



* ประกอบด้วย ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยนครพนม

thaiROADS มูลนิธิไทยโรดส์ 307-308 อาคารพร้อมเพนซ์ 2 ซ.ลาดพร้าว 3 ก.ลาดพร้าว แขวงจวนพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 www.thairoads.org

อัตราการสอบหวนกลับ
 ขอผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย
 ปี 2555



แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการยานยนต์ 1,502,949 ราย ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ.2555

มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch* และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ



* ประกอบด้วย ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยนครพนม

thaiROADS มูลนิธิไทยโรดส์ 307-308 อาคารพร้อมเพนซ์ 2 ซ.ลาดพร้าว 3 ก.ลาดพร้าว แขวงจวนพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 www.thairoads.org

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	i
คณะทำงาน	iii
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	v
สารบัญ	x
สารบัญรูป	xii
สารบัญตาราง	xiv
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	1
1.2 โครงสร้างรายงาน	2
บทที่ 2 ระเบียบวิธีการสำรวจ	5
2.1 ขอบเขตและวิธีการสำรวจ	5
2.2 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง	6
2.3 การออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจ	9
2.4 แนวทางการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูล	12
2.5 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ	13
บทที่ 3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยภาพรวม ปี พ.ศ. 2555	18
3.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555	18
3.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555	20
3.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555	22
3.4 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2555	24
บทที่ 4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555	29
4.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555	29
4.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2555	33
บทที่ 5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยจำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2555	34
5.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555	34
5.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555	36
5.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 แนวโน้มของอัตราการสวมหมวกนิรภัย ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2555	40
6.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2553-2555	40
6.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2553-2555	42
6.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2555	44
6.4 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2553-2555	45
บทที่ 7 ข้อมูลสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยในประเด็นอื่นๆ	49
7.1 การสวมหมวกนิรภัยของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	49
7.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยบริเวณโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร	50
7.3 สาเหตุของการไม่สวมหมวกนิรภัย	51
7.4 ประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้	52
7.5 การเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยและต่างประเทศ	53
7.6 การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ	54
บทที่ 8 แกะรอยปฏิกิริยาการสวมหมวกนิรภัย 100%	57
8.1 บทนำ	57
8.2 เปิดตัวโครงการสร้างกระแสทั่วประเทศ	60
8.3 จังหวัดพร้อมใจปลูกกระแสโครงการ	61
8.4 ภาครัฐภาคส่วนขนานรับนโยบายร่วมรณรงค์	62
8.5 ภาครัฐและเอกชนร่วมมือกระจายหมวกนิรภัยให้ทั่วถึง	63
8.6 ความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมายเพิ่มขึ้น	64
8.7 ข้อมูลเฝ้าระวังเผยคนสวมหมวกเพิ่มขึ้นเล็กน้อย	65
8.8 สถิติสาธารณสุขระบุผู้ใช้มอเตอร์ไซด์บาดเจ็บที่ศีรษะลดลง	68
8.9 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	70
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แนวทางการสุ่มตัวอย่าง	73
ภาคผนวก ข แนวทางการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัย	75
ภาคผนวก ค ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัย ในประเทศไทย	79
ภาคผนวก ง ตารางผลการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัย	91

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	ตัวอย่างการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	5
2-2	ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย	12
3-1	อัตราการสวมหมวกนิรภัย รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค	18
3-2	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	19
3-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค	20
3-4	อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	21
3-5	อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค	22
3-6	อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	23
3-7	การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามภูมิภาค	25
3-8	การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามภูมิภาค	26
3-9	การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามภูมิภาค	27
4-1	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่น ปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553	30
4-2	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553	31
4-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารในกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2555	32
4-4	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2554 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553	33
5-1	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค	34
5-2	เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมือง (ชาย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	35
5-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค	36
5-4	เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมือง (ชาย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	37

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
5-5	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค	38
5-6	เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสารบริเวณชุมชนเมือง (ชาย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด	39
6-1	อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2553-2555	41
6-2	อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2553-2555	43
6-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2555	44
6-4	อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนเมือง ปี พ.ศ. 2553-2555	46
6-5	อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2553-2555	47
7-1	สัดส่วนของผู้ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย	49
7-2	อัตราการสวมหมวกนิรภัยบริเวณโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร	50
7-3	สาเหตุของการไม่สวมหมวกนิรภัย ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย	51
7-4	สัดส่วนประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้ในประเทศไทย	52
7-5	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยและต่างประเทศ	53
7-6	การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ	54
7-7	เปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของการบังคับกฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศอาเซียน	55
8-1	มติคณะรัฐมนตรี เรื่องปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ พ.ศ. 2554	59
8-2	สถิติการตรวจจับผู้กระทำความผิดไม่สวมหมวกนิรภัย ปี 2552-2554	64
8-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วประเทศ ปี 2553-2554	65
8-4	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์เฉพาะในเขตเมือง ปี 2553 และ 2554	66
8-5	สัดส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง ปี 2546-2554	67
8-6	จำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	69
8-7	จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	69

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555	10
2-2	เครือข่ายหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน	14
2-3	สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2555	16
ก-1	แนวทางการสุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555	74
ง-1	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555	92
ง-2	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555	94
ง-3	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555	96
ง-4	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555	98
ง-5	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555	100
ง-6	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555	102
ง-7	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2555	104
ง-8	อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบทปี พ.ศ. 2555	106
ง-9	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบทปี พ.ศ. 2555	108
ง-10	อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบทปี พ.ศ. 2555	110

บทที่ 1

บทนำ

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

1.2 โครงสร้างเนื้อหาของรายงาน

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยในแต่ละปีนั้น ส่วนหนึ่งเป็นการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากการบาดเจ็บที่ศีรษะของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งนี้ จากผลงานวิจัยถึงประสิทธิผลของการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย พบว่า การสวมหมวกนิรภัยสามารถช่วยลดโอกาสการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากการบาดเจ็บที่ศีรษะได้ถึงร้อยละ 43 สำหรับผู้ขับขี่ และร้อยละ 58 สำหรับผู้โดยสาร¹ แสดงให้เห็นว่า หากผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุมีการสวมหมวกนิรภัย จะมีส่วนช่วยให้การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยมีจำนวนลดลง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการสวมหมวกนิรภัยสำหรับผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ได้กำหนดไว้เป็นข้อบังคับตามกฎหมาย ตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2537 และมีการบังคับใช้ทั่วประเทศ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 แต่ที่ผ่านมายังคงมีผู้ใช้รถจักรยานยนต์จำนวนมากที่ยังละเลยการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ดังที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามท้องถนน

ดังนั้น เพื่อประเมินถึงสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จึงได้สนับสนุนให้มูลนิธิไทยโรดส์ทำการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย โดยเริ่มดำเนินการสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา ต่อเนื่องมาจนถึงปี พ.ศ. 2555 เพื่อให้ได้ข้อมูลระดับประเทศและระดับจังหวัด สำหรับเป็นพื้นฐานในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการที่มุ่งเน้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมใส่หมวกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่การบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์ การประชาสัมพันธ์และอื่นๆ

1. Kanitpong, K, Boontob, N, and Tanaboriboon, Y. (2008). Helmet Use and Effectiveness in Reducing the Severity of Head Injuries in Thailand, Transportation Research Record 2048, Journal of Transportation Research Board, pp 66-76

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 พร้อมเปรียบเทียบผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 โดยอาศัยการสำรวจเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต (Observational Survey) ครอบคลุมพื้นที่ใน 77 จังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2555 ภายใต้การดำเนินงานร่วมกันระหว่างมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายมหาวิทยาลัยในแต่ละภูมิภาค ได้แก่

- ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

1.2 โครงสร้างเนื้อหาของรายงาน

เนื้อหาในส่วนต่อไปของรายงานฉบับนี้ ประกอบด้วย

บทที่ 2 อธิบายถึงระเบียบวิธีการสำรวจ พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ดำเนินการในครั้งนี้อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย สรุปขอบเขตและวิธีการสำรวจ การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง การออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจ พร้อมทั้งสรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ

บทที่ 3 นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม รวมไปถึงการจัดลำดับเปรียบเทียบสถานการณ์รายจังหวัด

บทที่ 4 นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ระหว่างอัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่น ผู้ใหญ่และเด็ก

บทที่ 5 นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์จำแนกตามพื้นที่ ระหว่างบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท

บทที่ 6 นำเสนอเปรียบเทียบผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 ในภาพรวม พร้อมทั้งจำแนกตามปัจจัยต่างๆ เช่น จำแนกตามภูมิภาค จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์และจำแนกตามพื้นที่การสำรวจ

บทที่ 7 นำเสนอข้อมูลสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยในประเด็นอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ สาเหตุหลักของการไม่สวมหมวกนิรภัย ประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้ สถิติการสวมหมวกนิรภัยของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ อัตราการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มนักศึกษา รวมไปถึงการเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยและต่างประเทศ

บทที่ 8 นำเสนอผลการดำเนินงานปณณงค์สวมหมวกนิรภัย 100% ของรัฐบาลที่ได้ประกาศตามมติคณะรัฐมนตรี กำหนดให้ปี พ.ศ. 2554 เป็นปีณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์

บทที่ 2

ระเบียบวิธีการสำรวจ

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

- 2.1 ขอบเขตและวิธีการสำรวจ
- 2.2 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง
- 2.3 การออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจ
- 2.4 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ

2.1 ขอบเขตและวิธีการสำรวจ

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2555 เป็นการดำเนินงานสำรวจครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ ด้วยการสำรวจเก็บข้อมูลในภาคสนามด้วยวิธีการสังเกต (Observational Survey) โดยการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างบนท้องถนน (รูปที่ 2-1) เช่นเดียวกับที่ได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2554 และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการถอดข้อมูลการสำรวจ ได้แก่ การสวมหมวกนิรภัย ตำแหน่งที่นั่ง และช่วงอายุโดยประมาณแบ่งเป็น ผู้ใหญ่ วัยรุ่นและเด็ก จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผลในรูปของอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์



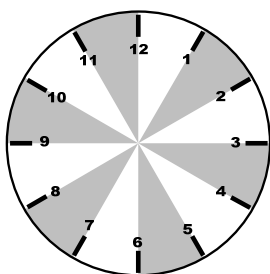
รูปที่ 2-1 ตัวอย่างการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

2.2 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555 คณะทำงานได้ใช้จุดสำรวจเดียวกันกับการสำรวจในปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา โดยพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างกรุงเทพมหานครและจังหวัดอื่นๆ ในแง่ของลักษณะการใช้ที่ดิน รูปแบบการเดินทาง ความหนาแน่นของประชากร รวมไปถึงสภาพแวดล้อมในรูปแบบเมือง จึงได้แบ่งแนวทางการสุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กรณี ได้แก่ การสำรวจในเขตกรุงเทพมหานครและการสำรวจในจังหวัด ภูมิภาค โดยมีรายละเอียดแนวทางการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

2.2.1 การสุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร

เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่ง พื้นที่ 50 เขตของกรุงเทพมหานครออกเป็น 50 ชั้นภูมิ และในแต่ละชั้นภูมิ ทำการสุ่มคัดเลือกจุดสำรวจจากแผนที่โครงข่ายถนนจำนวน 2 จุด คือ บริเวณทางแยกบนถนนสายหลักและบริเวณทางแยกบนถนนสายรอง ดังนั้น จุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 100 จุด



เพื่อให้ได้ข้อมูลตัวแทนพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกกลุ่ม การสำรวจในภาคสนามจึงได้ดำเนินการครอบคลุม ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น และกลางคืน แบ่ง ออกเป็น 7 รอบ คือ 07:00-08:00 น. 09:00-10:00 น. 11:00-12:00 น. 13:00-14:00 น. 15:00-16:00 น. 17:00-18:00 น. และ 19:00-20:00 น. โดยใช้วิธีการสุ่มเลือกวันและเวลาสำหรับการสำรวจจุดละ 1 รอบ และสังเกตเก็บข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง

2.2.2 การสุ่มตัวอย่างในจังหวัดภูมิภาค

เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่เดินทางในละแวก เขตเมืองหรือชุมชนของแต่ละจังหวัด โดยชั้นที่หนึ่ง ทำการแบ่งพื้นที่ของ จังหวัดออกเป็น 3 ชั้นภูมิ ตามขนาดประชากรและลักษณะความเป็นเมือง และสุ่มเลือกพื้นที่สำรวจ จากนั้น ชั้นที่สองทำการสุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บ ข้อมูลบริเวณทางแยกหรือช่วงถนนที่รถชะลอตัว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- **ชั้นภูมิที่ 1 เขตเมืองขนาดใหญ่ คือ เทศบาลนครหรือเทศบาลเมืองที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจของจังหวัด** โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงจำนวน 1 เทศบาล เป็นพื้นที่สำรวจ ต่อจากนั้น สุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บข้อมูลตามจำนวนที่ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในเทศบาลที่ถูกเลือก ดังนี้
 - สุ่มเลือก 14 จุด หากเทศบาลมีประชากรน้อยกว่า 1 แสนคน
 - สุ่มเลือก 28 จุด หากเทศบาลมีประชากรมากกว่า 1 แสนคน

- **ชั้นภูมิที่ 2 เขตเมืองขนาดกลาง คือ เทศบาลเมืองในอำเภออื่นๆ หรือเทศบาลตำบลที่มีประชากรมากกว่า 20,000 คน** โดยพิจารณาการกระจายของที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ในการสุ่มเลือกเทศบาลเป็นพื้นที่สำรวจ ให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ดังนี้
 - สุ่มเลือก 2 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลน้อยกว่า 3 แห่ง
 - สุ่มเลือก 3 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาล 4 – 8 แห่ง
 - สุ่มเลือก 4 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลมากกว่า 8 แห่ง

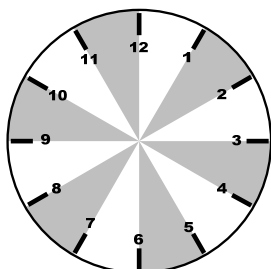
ต่อจากนั้น สุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บข้อมูล ตามจำนวนที่ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในเทศบาลที่ถูกเลือกจากชั้นแรก ดังนี้

- สุ่มเลือก 4 จุด หากเทศบาลมีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน
- สุ่มเลือก 8 จุด หากเทศบาลมีประชากร 20,000 – 40,000 คน
- สุ่มเลือก 12 จุด หากเทศบาลมีประชากรมากกว่า 40,000 คน

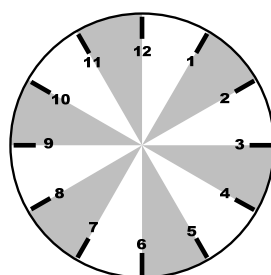
- **ชั้นภูมิที่ 3 เขตเมืองขนาดเล็กหรือชุมชนชนบท คือ เทศบาลตำบลที่มีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน** โดยนำจำนวนเทศบาลในชั้นภูมินี้ทั้งหมดมาจัดเป็นกลุ่ม (Cluster) ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ จากนั้น สุ่มเลือกเทศบาลเป็นพื้นที่สำรวจในแต่ละกลุ่มโดยความน่าจะเป็นในการสุ่มเป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากรให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ดังนี้
 - สุ่มเลือก 4 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลน้อยกว่า 10 แห่ง
 - สุ่มเลือก 8 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาล 11 – 20 แห่ง
 - สุ่มเลือก 12 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาล 21 – 30 แห่ง
 - สุ่มเลือก 16 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลมากกว่า 30 แห่ง

ต่อจากนั้น สุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บข้อมูลจำนวน 2 จุด คือ บริเวณใจกลางเทศบาล และทางเข้าออกเขตเทศบาล

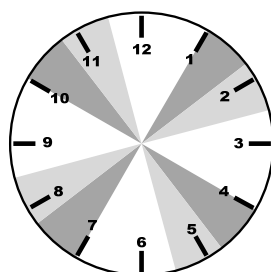
สำหรับแผนการสำรวจในภาคสนามของจุดสำรวจในแต่ละชั้นภูมิ อาศัยวิธีการสุ่มตัวอย่างกระจายตามวันและเวลา เพื่อให้ได้ข้อมูลตัวแทนพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกกลุ่ม โดยแบ่งออกได้ดังนี้



- **ชั้นภูมิที่ 1** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด และทั้งช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น และกลางคืน แบ่งออกเป็น 7 รอบ คือ 07:00 - 08:00 น. 09:00 - 10:00 น. 11:00 - 12:00 น. 13:00 - 14:00 น. 15:00 - 16:00 น. 17:00 - 18:00 น. และ 19:00 - 20:00 น. โดยสุ่มเลือกวันและเวลาที่ทำการสำรวจจุดละ 1 รอบ และสังเกตเก็บข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง



- **ชั้นภูมิที่ 2** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ทั้งช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น แบ่งออกเป็น 6 รอบ คือ 07:00 - 08:00 น. 09:00 - 10:00 น. 11:00 - 12:00 น. 13:00 - 14:00 น. 15:00 - 16:00 น. และ 17:00 - 18:00 น. โดยสุ่มเลือกวันและเวลาที่ทำการสำรวจจุดละ 1 รอบ และสังเกตเก็บข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง



- **ชั้นภูมิที่ 3** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด และทั้งช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น แบ่งออกเป็น 4 รอบ คือ 07:00 - 09:00 น. 10:00 - 12:00 น. 13:00 - 15:00 น. และ 16:00-18:00 น. โดยสุ่มเลือกวันและเวลาที่สำรวจในเทศบาลแต่ละแห่ง ทั้งนี้ในแต่ละรอบนั้นแบ่งเป็นการสำรวจจุดแรก 45 นาที ตามด้วยจุดที่สองเป็นระยะเวลา 45 นาทีเช่นเดียวกัน

แนวทางการสุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดภูมิภาคตั้งที่อธิบายข้างต้น ได้สรุปเป็นตารางไว้ในภาคผนวก ก โดยแนวทางการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ได้อธิบายไว้ใน ภาคผนวก ข

2.3 การออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจ

สำหรับการออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในแต่ละชั้นภูมิ ในขั้นแรกคณะทำงานทำการสุ่มเลือกตำแหน่งของจุดสำรวจโดยอาศัยข้อมูลเบื้องต้นจากแผนที่โครงข่ายถนนและแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ตามด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของจุดสำรวจในภาคสนาม โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ เพื่อให้การคัดเลือกและกำหนดตำแหน่งจุดสำรวจในแต่ละจังหวัดมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

- 1) กำหนดตำแหน่งของจุดสำรวจให้กระจายครอบคลุมโครงข่ายถนนบริเวณพื้นที่สำรวจ
- 2) ตำแหน่งของจุดสำรวจควรตั้งอยู่บริเวณจุดตัดทางแยกของเส้นทางสัญจรที่สำคัญ โดยอาจเป็นทางแยกที่มีหรือไม่มีการควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจรทางเข้าออกสถานที่สำคัญ หรือบริเวณช่วงถนนในย่านชุมชนที่มีสภาพการจราจรชะลอตัว เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำรวจสามารถสังเกตกลุ่มตัวอย่างผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ได้อย่างชัดเจน
- 3) กำหนดฝั่งของทางแยกหรือช่วงถนน รวมถึงทิศทางจราจรที่จะทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่ม โดยให้พิจารณาถึงจุดสำรวจใกล้เคียงเพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสการเกิดความซ้ำซ้อนในการสังเกตและบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากรถจักรยานยนต์คันเดียวกัน

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว คณะทำงานได้ออกแบบและกำหนดตำแหน่งของจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในแต่ละชั้นภูมิ พร้อมทั้งจัดทำระบบฐานข้อมูลจุดสำรวจฯ อาทิเช่น พิกัดตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ รูปถ่าย แผนที่สังเขป ทิศทางในการสำรวจ ลักษณะทางกายภาพ เพื่อสามารถนำไปใช้อ้างอิงในการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

คณะทำงานได้อาศัยแนวทางดังที่อธิบายข้างต้นในการออกแบบการสุ่มตัวอย่างและกำหนดจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของแต่ละจังหวัด โดยสามารถสรุปจำนวนจุดสำรวจฯ ที่ดำเนินการในปี พ.ศ. 2555 ในภาพรวมทั้งประเทศ 3,274 จุด แบ่งออกเป็น 1,290 จุด ในเขตเมืองขนาดใหญ่ (ชั้นภูมิที่ 1) 560 จุด ในเขตเมืองขนาดกลาง (ชั้นภูมิที่ 2) และ 1,424 จุด ในเขตเมืองขนาดเล็ก (ชั้นภูมิที่ 3) ทั้งนี้จุดสำรวจของแต่ละจังหวัดมีจำนวนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่และจำนวนประชากร โดยมีจำนวนเริ่มตั้งแต่ 22 จุด จนถึง 84 จุด สำหรับจังหวัดภูมิภาค ในขณะที่พื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนจุดสำรวจรวม 100 จุด

โดยรายละเอียดของจำนวนจุดสำรวจของแต่ละจังหวัด จำแนกตามชั้นภูมิ
ของการออกแบบการสุ่มตัวอย่างแสดงไว้ใน ตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555

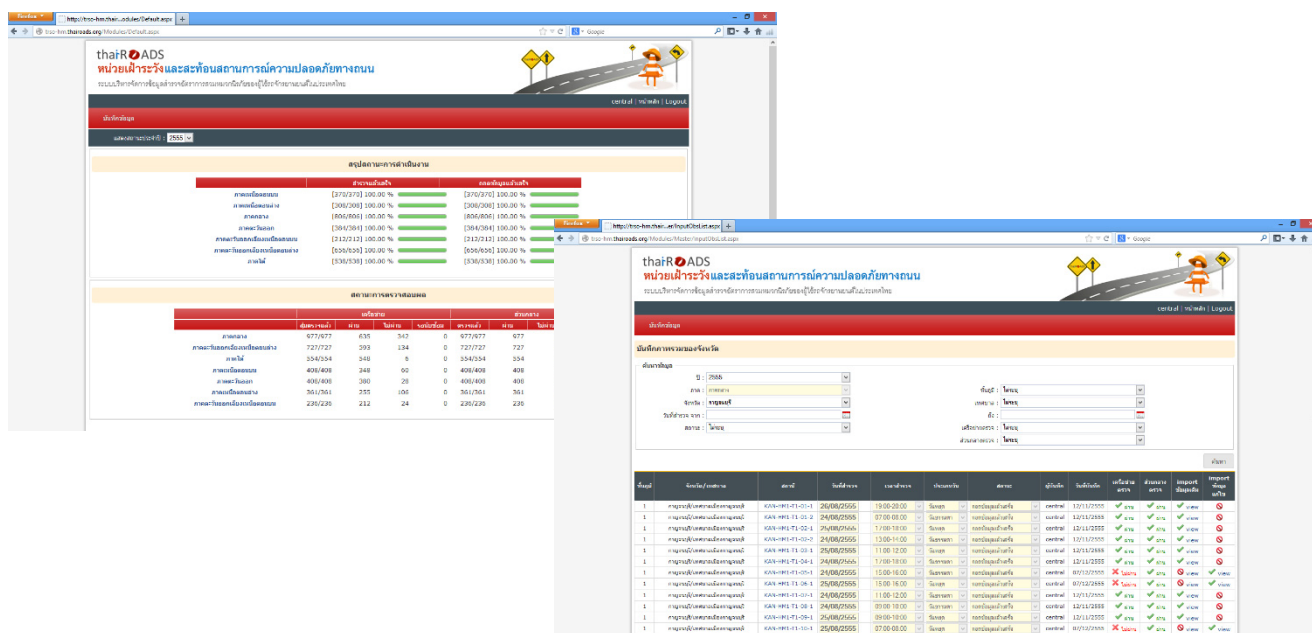
ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1	ชั้นภูมิ 2	ชั้นภูมิ 3	รวม
เหนือ	เชียงใหม่	28	12	32	72
	ลำปาง	28	-	24	52
	พิษณุโลก	14	-	16	30
	อุตรดิตถ์	14	-	24	38
	นครสวรรค์	14	12	16	42
	กำแพงเพชร	14	12	16	42
	เชียงราย	14	8	32	54
	ตาก	14	8	16	38
	น่าน	14	-	8	22
	พะเยา	14	4	24	42
	พิจิตร	14	12	24	50
	เพชรบูรณ์	14	12	16	42
	แพร่	14	-	16	30
	แม่ฮ่องสอน	14	-	8	22
	ลำพูน	14	-	24	38
	สุโขทัย	14	4	16	34
	อุทัยธานี	14	-	16	30
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	28	16	32	76
	ขอนแก่น	28	20	32	80
	อุดรธานี	28	16	32	76
	สกลนคร	14	-	24	38
	ร้อยเอ็ด	14	-	32	46
	อุบลราชธานี	28	16	24	68
	กาฬสินธุ์	14	-	32	46
	ชัยภูมิ	14	-	24	38
	นครพนม	14	-	16	30
	บุรีรัมย์	14	4	32	50
	มหาสารคาม	14	-	16	30
	มุกดาหาร	14	-	8	22
	ยโสธร	14	-	16	30
	เลย	14	-	24	38
	สุรินทร์	14	-	24	38
	ศรีสะเกษ	14	4	16	34
	หนองคาย	14	8	16	38
	หนองบัวลำภู	14	8	16	38
	อำนาจเจริญ	14	-	8	22
	บึงกาฬ	14	-	16	30

ตารางที่ 2-1 สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1	ชั้นภูมิ 2	ชั้นภูมิ 3	รวม
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	14	8	24	46
	กรุงเทพมหานคร	100	-	-	100
	นนทบุรี	28	28	8	64
	ปทุมธานี	14	36	16	66
	สระบุรี	14	16	24	54
	สมุทรสาคร	14	20	8	42
	นครปฐม	14	8	16	38
	สุพรรณบุรี	14	4	32	50
	เพชรบุรี	14	16	16	46
	ชัยนาท	14	-	24	38
	ลพบุรี	14	16	16	46
	สิงห์บุรี	14	-	8	22
	อ่างทอง	14	-	16	30
	กาญจนบุรี	14	4	32	50
	ประจวบคีรีขันธ์	14	12	16	42
	ราชบุรี	14	12	24	50
	สมุทรสงคราม	14	-	8	22
	ชลบุรี	28	32	24	84
	ระยอง	14	12	24	50
	จันทบุรี	14	8	24	46
	ปราจีนบุรี	14	-	16	30
	สมุทรปราการ	14	36	8	58
	ฉะเชิงเทรา	14	-	24	38
	ตราด	14	-	16	30
	นครนายก	14	-	8	22
	สระแก้ว	14	4	8	26
ใต้	สุราษฎร์ธานี	14	12	24	50
	นครศรีธรรมราช	14	16	24	54
	สงขลา	28	24	24	76
	ชุมพร	14	4	16	34
	ตรัง	14	4	16	34
	กระบี่	14	-	8	22
	พังงา	14	4	8	26
	พัทลุง	14	-	32	46
	ภูเก็ต	14	20	8	42
	ระนอง	14	-	8	22
	สตูล	14	-	8	22
	ยะลา	14	16	8	38
	ปัตตานี	14	-	16	30
	นราธิวาส	14	12	16	42
รวมทั้งหมด		1,290	560	1,424	3,274

2.4 แนวทางการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูล

สำหรับแนวทางการวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลการสำรวจการสวมหมวกนิรภัย ในปี พ.ศ. 2555 นี้ ทางมูลนิธิไทยโรดส์ได้พัฒนารูปแบบและวิธีการ สำหรับการรวบรวมข้อมูลการสำรวจฯ ด้วยระบบสารสนเทศทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-Based Data Management) เพื่อใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลการสำรวจฯ จากเครือข่าย Road Safety Watch ทั่วประเทศได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงออกแบบให้ระบบฯ สามารถติดตามความก้าวหน้าและสถานะของการดำเนินงาน ตลอดจนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล พร้อมทั้งพัฒนาระบบให้สามารถวิเคราะห์ผลการสำรวจออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สำหรับรายละเอียดของระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจ อัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทยได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ค



รูปที่ 2-2 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย

2.5 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ

ด้วยการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาและบุคลากรจำนวนมาก “เครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน” หรือ “Road Safety Watch” จึงถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อทำงานร่วมกันในลักษณะของเครือข่าย ประกอบด้วย มูลนิธิไทยโรดส์ และสถาบันการศึกษาต่างๆ ในแต่ละภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยนครพนม โดยมูลนิธิไทยโรดส์ ทำหน้าที่เป็นประธานเครือข่ายส่วนกลาง รับผิดชอบในการวางแผนและกรอบการดำเนินงาน ศึกษาและกำหนดแนวทางและขั้นตอนการสำรวจ พัฒนาคู่มือการสำรวจและแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล กำกับและควบคุมคุณภาพให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประมวลผล ในขณะที่สถาบันการศึกษาต่างๆ ทำหน้าที่เป็นหน่วยเฝ้าระวังฯ ของเครือข่ายในส่วนภูมิภาค รับผิดชอบงานออกแบบจุดสำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนาม รวมถึงการบันทึกและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลระดับจังหวัด ดังสรุปในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 เครือข่ายหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

เครือข่าย	ชื่อหน่วยงาน	จังหวัดที่รับผิดชอบ
ภาคเหนือตอนบน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เชียงใหม่ ลำปาง อุตรดิตถ์ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน พะเยาแพร่ ลำพูน
ภาคเหนือตอนล่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	พิษณุโลก นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุทัยธานี
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	มหาวิทยาลัยนครพนม	สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ บึงกาฬ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	นครราชสีมา ขอนแก่นอุดรธานี อุบลราชธานี ชัยภูมิ บุรีรัมย์ มหาสารคาม ยโสธร เลย สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ
ภาคกลาง	ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี สมุทรสาคร นครปฐม สุพรรณบุรี เพชรบุรี ชัยนาท ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี สมุทรสงคราม
ภาคตะวันออก	มหาวิทยาลัยบูรพา	ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ตราด นครนายก สระแก้ว
ภาคใต้	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ชุมพร ตรัง กระบี่ พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 ได้ดำเนินงานในภาคสนามตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 สังเกตพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,502,949 คน แบ่งเป็นผู้ขับขี่ 1,096,925 คน และผู้โดยสาร 406,024 คน จากการสำรวจครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจได้ในแต่ละจังหวัด ดังสรุปไว้ใน ตารางที่ 2-3

สำหรับผลการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ในประเด็นต่างๆ ได้สรุปไว้ในเนื้อหาของบทถัดไป โดยรายละเอียดของผลการวิเคราะห์รายจังหวัดในแต่ละประเด็น พร้อมด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างและผลการวิเคราะห์ช่วงความเชื่อมั่นทางสถิติ ได้นำเสนอไว้ใน ภาคผนวก ง.

ตารางที่ 2-3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1		ชั้นภูมิ 2		ชั้นภูมิ 3		รวม	
		ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร
เหนือ	เชียงใหม่	17,923	5,072	4,888	1,500	15,195	4,604	38,006	11,176
	ลำปาง	7,934	2,369	-	-	2,408	674	10,342	3,043
	พิษณุโลก	8,874	2,343	-	-	3,760	1,364	12,634	3,707
	อุตรดิตถ์	5,470	1,775	-	-	2,740	855	8,210	2,630
	นครสวรรค์	6,115	2,256	3,150	1,376	1,919	775	11,184	4,407
	กำแพงเพชร	3,442	1,400	1,680	732	1,540	607	6,662	2,739
	เขียงราย	3,599	1,007	4,327	1,465	4,165	1,443	12,091	3,915
	ตาก	1,793	612	1,784	481	995	456	4,572	1,549
	น่าน	2,117	778	-	-	683	266	2,800	1,044
	พะเยา	2,867	1,111	395	144	1,560	644	4,822	1,899
	พิจิตร	4,441	1,925	3,966	867	2,425	774	10,832	3,566
	เพชรบูรณ์	7,053	2,257	2,890	1,109	1,762	707	11,705	4,073
	แพร่	4,136	1,338	-	-	1,357	426	5,493	1,764
	แม่ฮ่องสอน	5,702	2,042	-	-	1,091	442	6,793	2,484
	ลำพูน	2,612	939	-	-	2,505	945	5,117	1,884
	สุโขทัย	4,979	1,924	917	197	2,211	720	8,107	2,841
	อุทัยธานี	2,043	691	-	-	1,289	462	3,332	1,153
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	12,771	4,286	5,749	1,732	7,277	2,687	25,797	8,705
	ขอนแก่น	9,881	2,985	5,361	1,853	5,076	1,699	20,318	6,537
	อุดรธานี	11,422	3,398	5,455	1,830	5,216	2,109	22,093	7,337
	สกลนคร	6,051	2,141	-	-	5,184	2,089	11,235	4,230
	ร้อยเอ็ด	5,540	1,889	-	-	4,146	1,762	9,686	3,651
	อุบลราชธานี	9,869	2,699	5,860	1,918	2,711	947	18,440	5,564
	กาฬสินธุ์	2,499	997	-	-	4,262	1,840	6,761	2,837
	ชัยภูมิ	3,146	1,006	-	-	3,639	1,533	6,785	2,539
	นครพนม	1,626	615	-	-	2,774	1,002	4,400	1,617
	บุรีรัมย์	4,136	1,623	1,510	445	7,420	2,810	13,066	4,878
	มหาสารคาม	4,382	1,367	-	-	3,322	1,584	7,704	2,951
	มุกดาหาร	2,670	741	-	-	965	418	3,635	1,159
	ยโสธร	2,761	850	-	-	2,256	765	5,017	1,615
	เลย	3,237	1,011	-	-	2,999	968	6,236	1,979
	สุรินทร์	5,497	2,137	-	-	6,816	2,668	12,313	4,805
	ศรีสะเกษ	3,852	1,144	877	293	2,648	1,207	7,377	2,644
	หนองคาย	4,216	1,299	2,469	754	2,747	865	9,432	2,918
	หนองบัวลำภู	1,280	390	2,039	667	2,147	839	5,466	1,896
	อำนาจเจริญ	1,430	473	-	-	1,020	351	2,450	824
	บึงกาฬ	4,254	1,642	-	-	2,192	798	6,446	2,440

ตารางที่ 2-3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1		ชั้นภูมิ 2		ชั้นภูมิ 3		รวม	
		ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร	ผู้ขับขี่	ผู้โดยสาร
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	4,841	2,193	3,245	1,374	3,000	1,043	11,086	4,610
	กรุงเทพมหานคร	53,866	15,221	-	-	-	-	53,866	15,221
	นนทบุรี	10,806	2,858	13,344	5,126	2,119	991	26,269	8,975
	ปทุมธานี	4,656	1,874	12,968	4,941	3,525	1,348	21,149	8,163
	สระบุรี	8,201	3,034	7,742	2,506	4,997	1,581	20,940	7,121
	สมุทรสาคร	14,442	7,361	9,511	3,796	2,767	1,161	26,720	12,318
	นครปฐม	8,107	3,577	4,744	1,909	3,060	1,071	15,911	6,557
	สุพรรณบุรี	6,723	2,532	2,186	953	5,409	1,899	14,318	5,384
	เพชรบุรี	15,798	6,797	7,657	2,418	3,705	1,413	27,160	10,628
	ชัยนาท	6,858	2,799	-	-	4,187	1,448	11,045	4,247
	ลพบุรี	4,119	1,570	4,274	1,660	2,871	1,074	11,264	4,304
	สิงห์บุรี	9,200	3,999	-	-	1,888	659	11,088	4,658
	อ่างทอง	8,026	3,181	-	-	5,890	2,678	13,916	5,859
	กาญจนบุรี	7,869	3,036	960	340	6,722	2,212	15,551	5,588
	ประจวบคีรีขันธ์	4,310	1,646	10,754	3,741	4,973	1,953	20,037	7,340
	ราชบุรี	4,612	1,862	10,716	4,356	6,047	2,666	21,375	8,884
	สมุทรสงคราม	7,043	2,772	-	-	999	362	8,042	3,134
	ชลบุรี	15,042	5,469	14,813	5,220	6,086	2,551	35,941	13,240
	ระยอง	6,613	2,729	3,396	1,100	5,005	1,900	15,014	5,729
	จันทบุรี	7,540	2,849	3,335	1,123	4,268	1,523	15,143	5,495
	ปราจีนบุรี	4,383	1,884	-	-	2,550	1,088	6,933	2,972
	สมุทรปราการ	8,475	2,932	17,928	6,051	2,598	1,218	29,001	10,201
	ฉะเชิงเทรา	8,708	3,559	-	-	5,729	2,115	14,437	5,674
	ตราด	5,694	2,091	-	-	1,797	815	7,491	2,906
	นครนายก	5,187	1,892	-	-	2,042	899	7,229	2,791
	สระแก้ว	4,168	1,527	4,452	1,813	1,095	492	9,715	3,832
ใต้	สุราษฎร์ธานี	4,737	1,814	4,684	1,982	8,300	3,966	17,721	7,762
	นครศรีธรรมราช	5,050	2,071	9,886	4,255	10,053	4,160	24,989	10,486
	สงขลา	17,632	8,140	10,298	4,298	8,571	3,731	36,501	16,169
	ชุมพร	5,858	2,641	2,522	880	5,016	1,969	13,396	5,490
	ตรัง	5,132	1,923	1,345	571	6,038	2,611	12,515	5,105
	กระบี่	10,568	4,417	-	-	2,650	1,238	13,218	5,655
	พังงา	4,120	1,706	2,315	942	2,893	1,070	9,328	3,718
	พัทลุง	7,521	3,231	-	-	8,206	3,793	15,727	7,024
	ภูเก็ต	15,381	5,447	18,677	5,431	5,797	1,743	39,855	12,621
	ระนอง	9,567	3,889	-	-	2,366	1,000	11,933	4,889
	สตูล	9,438	3,486	-	-	3,412	1,252	12,850	4,738
	ยะลา	9,918	4,035	11,969	4,587	1,577	560	23,464	9,182
	ปัตตานี	11,153	4,693	-	-	2,815	1,238	13,968	5,931
	นราธิวาส	5,505	2,551	5,021	2,256	2,934	1,616	13,460	6,423
รวมทั้งหมด		558,487	203,820	252,059	90,992	286,379	111,212	1,096,925	406,024

บทที่ 3

อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2555

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

3.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555

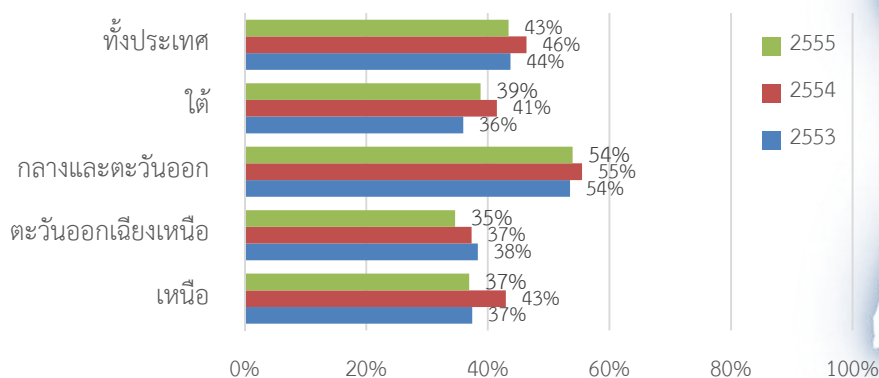
3.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555

3.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555

3.4 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2555

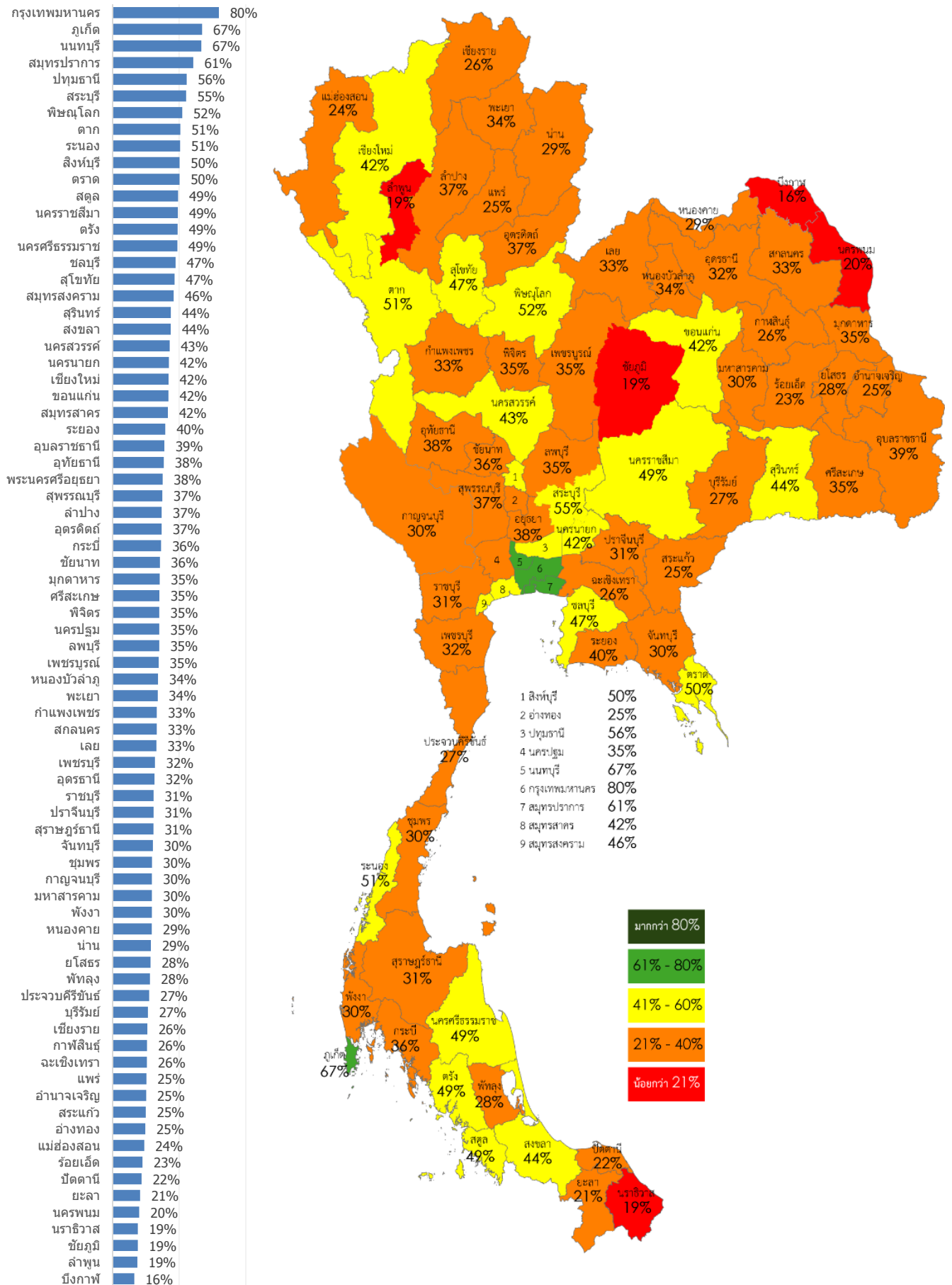
3.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555

จากผลสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2555 คือ ร้อยละ 43 โดยภูมิภาคที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวมสูงสุด คือ ภาคกลางและตะวันออก ร้อยละ 54 ในขณะที่ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 35 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยรายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงสุด คือ กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 80 และจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยต่ำที่สุด คือ บึงกาฬ พบว่า มีผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพียงร้อยละ 16 เท่านั้นที่สวมหมวกนิรภัย (รูปที่ 3-1 และ 3-2)



รูปที่ 3-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัย รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร
ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค

43%

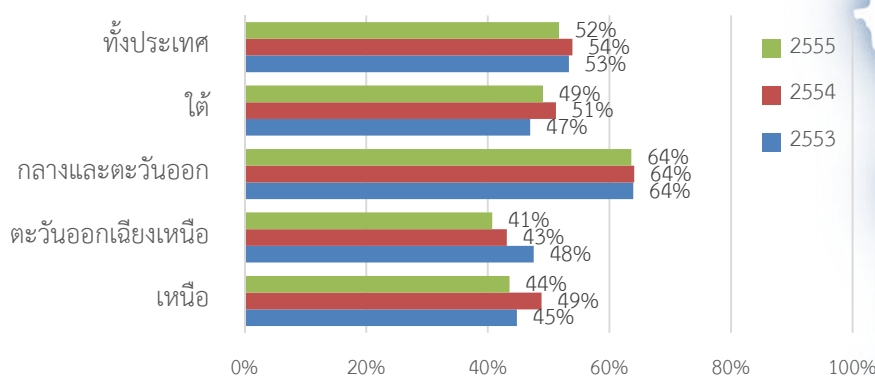


รูปที่ 3-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

3.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555

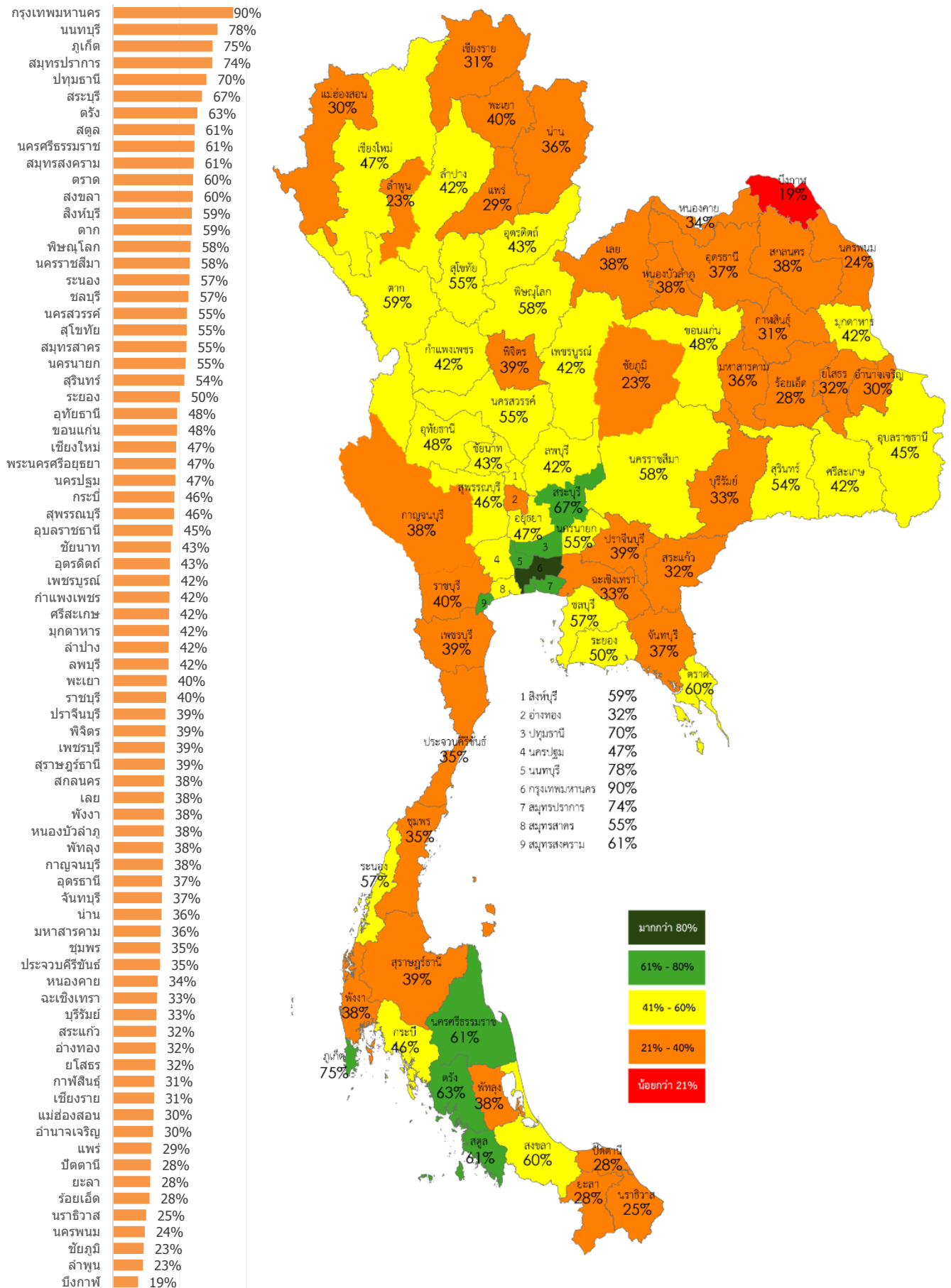
หากพิจารณาผลสำรวจเฉพาะในกลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย คือ ร้อยละ 52 โดยภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงสุด คือ ร้อยละ 64 ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ต่ำสุด คือ ร้อยละ 41 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายจังหวัด พบว่า กรุงเทพมหานคร มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่สูงสุด คือ ร้อยละ 90 ในขณะที่จังหวัดบึงกาฬ เป็นจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ต่ำสุดคือ ร้อยละ 19

(รูปที่ 3-4)



รูปที่ 3-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัย เฉพาะผู้ขับขี่
ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค

52%

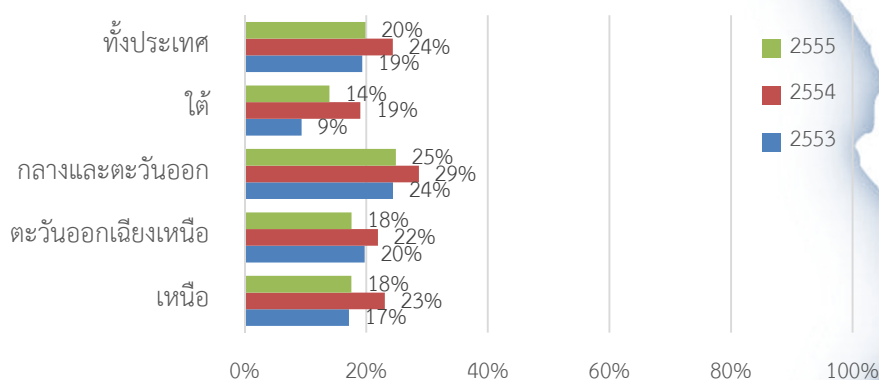


รูปที่ 3-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

3.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555

จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2555 พบว่า ในภาพรวมผู้โดยสารรถจักรยานยนต์เพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สวมหมวกนิรภัยขณะเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ โดยอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย คือ ร้อยละ 20 โดยภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงสุด คือ ร้อยละ 29 ในขณะที่ภาคใต้มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารต่ำสุดเพียง ร้อยละ 14 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายจังหวัด พบว่า จังหวัดภูเก็ต มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารสูงสุด คือ ร้อยละ 44 ในขณะที่อีกกว่า 50 จังหวัดมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารไม่ถึง ร้อยละ 20

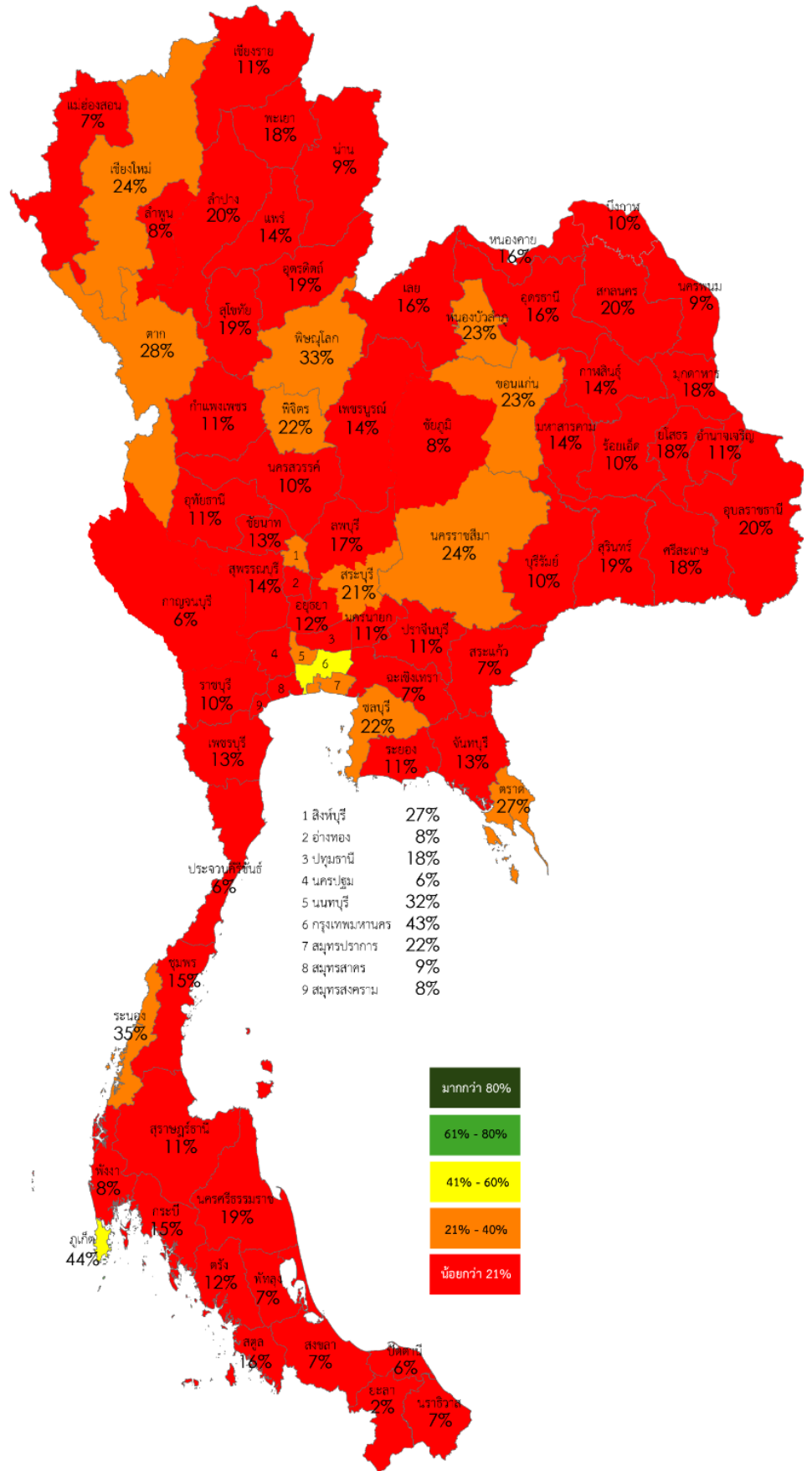
(รูปที่ 3-6)



รูปที่ 3-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัย เฉพาะผู้โดยสาร
ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2555 รายภาค

20%

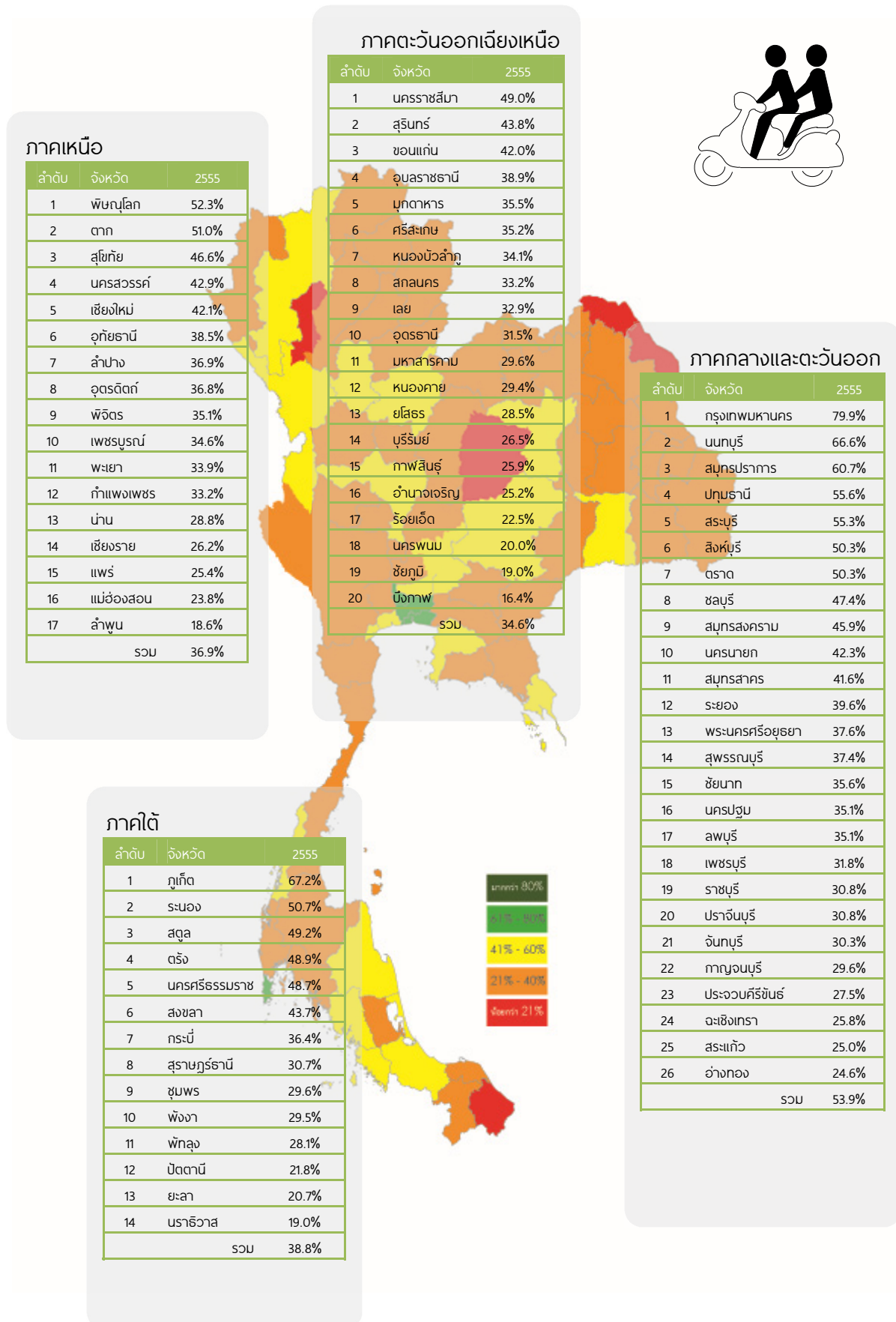
ภูเก็ต	44%
กรุงเทพมหานคร	43%
ระนอง	35%
พิษณุโลก	33%
นนทบุรี	32%
ตาก	28%
ตราด	27%
สิงห์บุรี	27%
นครราชสีมา	24%
เชียงใหม่	24%
ขอนแก่น	23%
หนองบัวลำภู	23%
สมุทรปราการ	22%
ชลบุรี	22%
พิจิตร	22%
สระบุรี	21%
อุบลราชธานี	20%
สกลนคร	20%
ลำปาง	20%
สุโขทัย	19%
นครศรีธรรมราช	19%
สุรินทร์	19%
อุดรธานี	19%
ยโสธร	18%
มุกดาหาร	18%
พะเยา	18%
ปทุมธานี	18%
ศรีสะเกษ	18%
ลพบุรี	17%
สตูล	16%
เลย	16%
อุดรธานี	16%
หนองคาย	16%
ชุมพร	15%
กระบี่	15%
แพร่	14%
มหาสารคาม	14%
กาฬสินธุ์	14%
สุพรรณบุรี	14%
เพชรบูรณ์	14%
ชัยนาท	13%
เพชรบุรี	13%
จันทบุรี	13%
พระนครศรีอยุธยา	12%
ตรัง	12%
สุราษฎร์ธานี	11%
เชียงราย	11%
ระยอง	11%
อำนาจเจริญ	11%
ปราจีนบุรี	11%
นครนายก	11%
อุทัยธานี	11%
กำแพงเพชร	11%
ร้อยเอ็ด	10%
บุรีรัมย์	10%
นครสวรรค์	10%
มิ่งกาฬ	10%
ราชบุรี	10%
นครพนม	9%
สมุทรสาคร	9%
น่าน	9%
ลำพูน	8%
ชัยภูมิ	8%
สมุทรสงคราม	8%
พังงา	8%
อ่างทอง	8%
สงขลา	7%
สระแก้ว	7%
แม่ฮ่องสอน	7%
พัทลุง	7%
ละพึงเทรา	7%
นราธิวาส	7%
กาญจนบุรี	6%
ปัตตานี	6%
ประจวบคีรีขันธ์	6%
นครปฐม	6%
ยะลา	2%



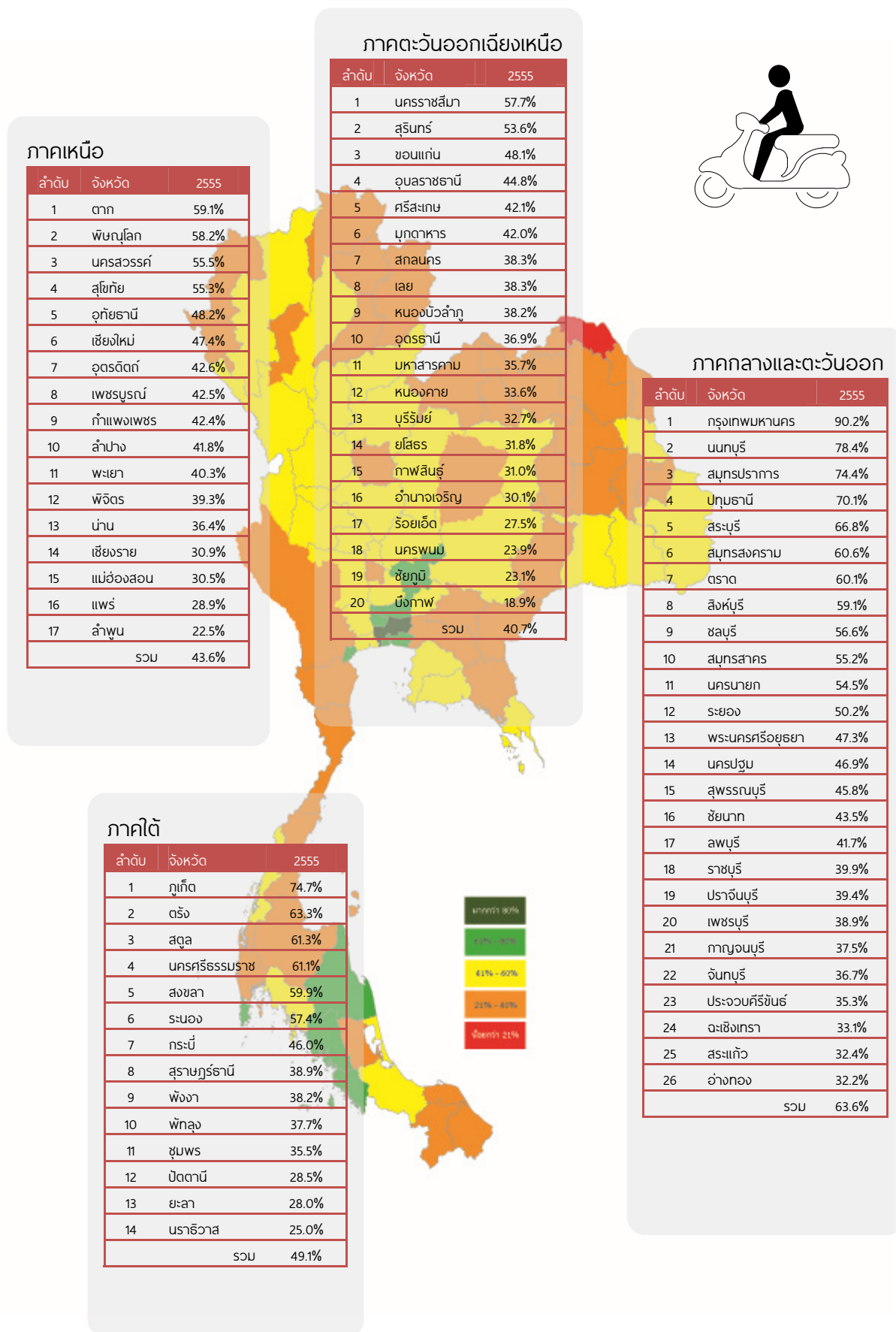
รูปที่ 3-6 อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

3.4 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2555

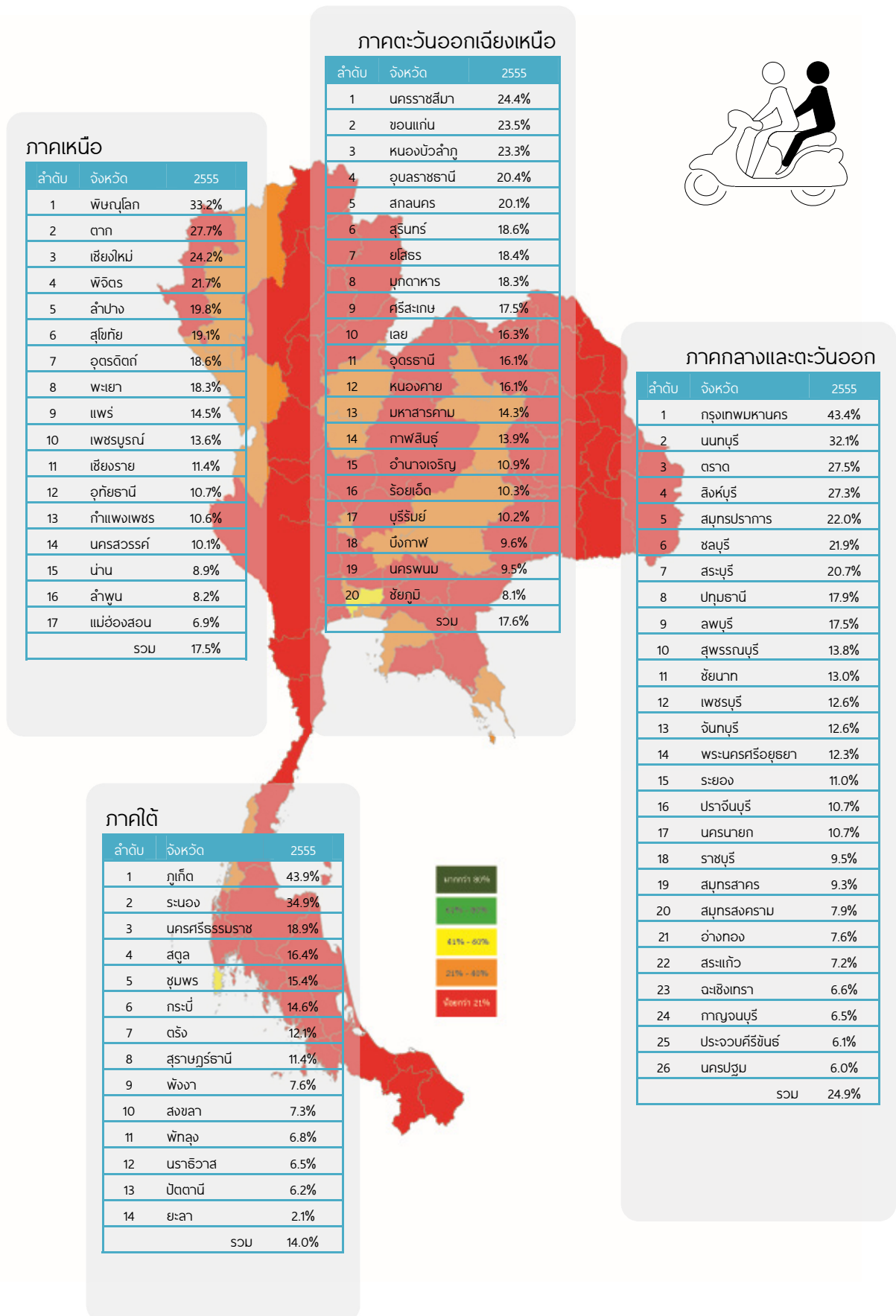
จากผลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2555 ตามที่นำเสนอในหัวข้อที่ 3-1 ถึง 3-3 สามารถนำมาจัดลำดับจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละภูมิภาค เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของสถานการณ์ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงการไม่สวมหมวกนิรภัยที่แตกต่างกันในแต่ละจังหวัด ทั้งในภาพรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เฉพาะผู้ขับขี่และเฉพาะผู้โดยสารดังแสดงในรูปที่ 3-7 ถึง 3-9



รูปที่ 3-7 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 จำแนกตามภูมิภาค



รูปที่ 3-8 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2555 จำแนกตามภูมิภาค



รูปที่ 3-9 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2555 จำแนกตามภูมิภาค

บทที่ 4

อัตราการสวมหมวกนิรภัย

จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

4.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555

4.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2555

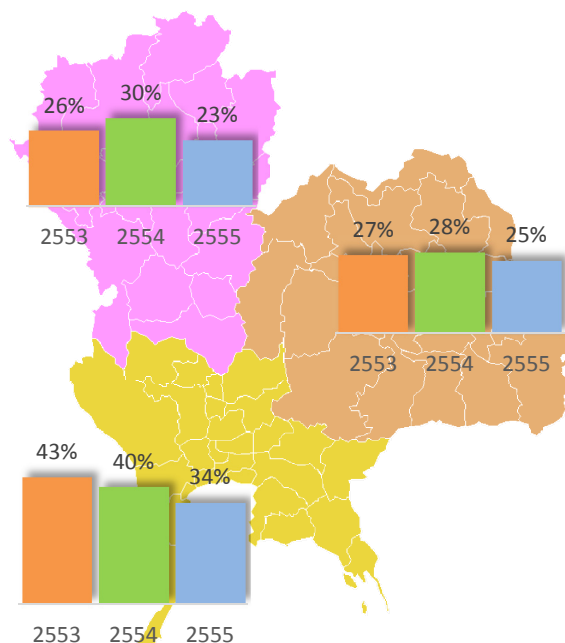
4.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555

ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2555 ชี้ให้เห็นว่า การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มวัยรุ่นคิดเป็นอัตราการสวมค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ใหญ่ โดยกลุ่มวัยรุ่นมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารต่ำกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ คือ ร้อยละ 28 และ 49 ตามลำดับ โดยเมื่อจำแนกข้อมูลเฉพาะกลุ่มผู้ขับขี่และข้อมูลเฉพาะกลุ่มผู้โดยสารพบว่า ผลสำรวจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (รูปที่ 4-1 และ 4-2)

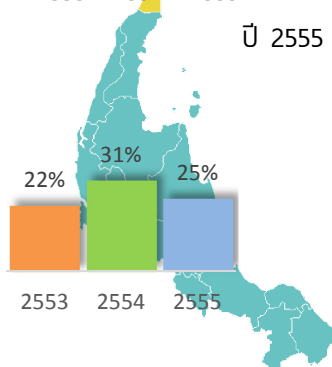
สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่เป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่เปรียบเทียบรายจังหวัด แสดงดังรูปที่ 4-3



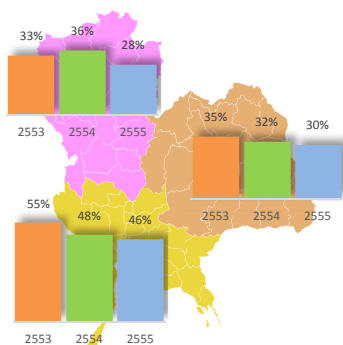
วัยรุ่น



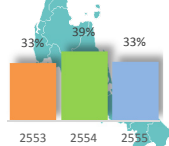
ปี 2555 เฉลี่ยทั่วประเทศ 28%



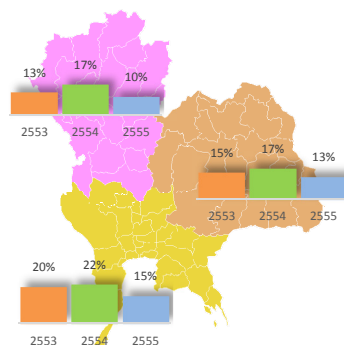
รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร



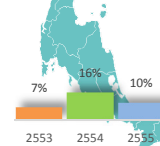
ปี 2555 เฉลี่ยทั่วประเทศ 37%



ผู้ขับขี่

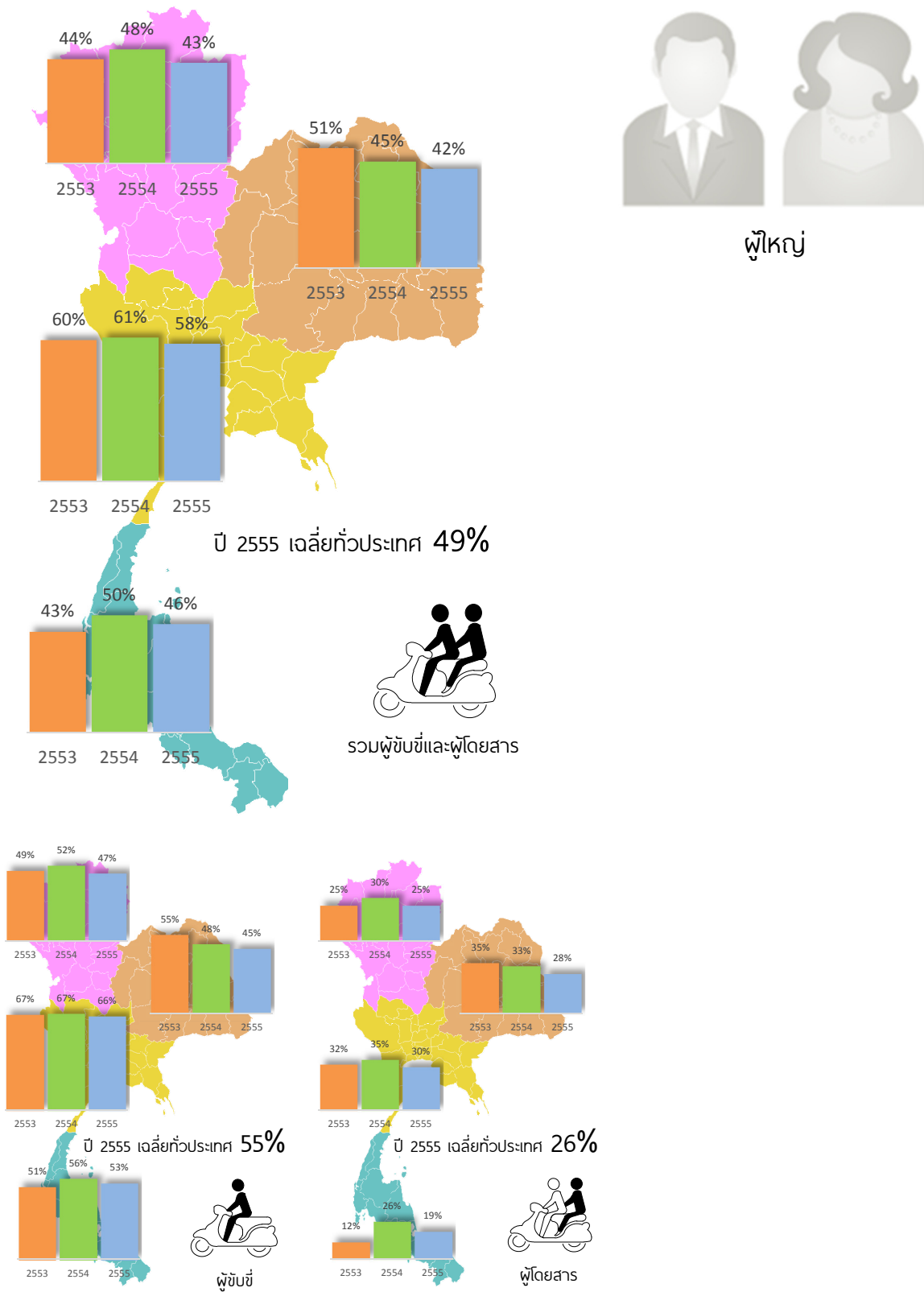


ปี 2555 เฉลี่ยทั่วประเทศ 13%

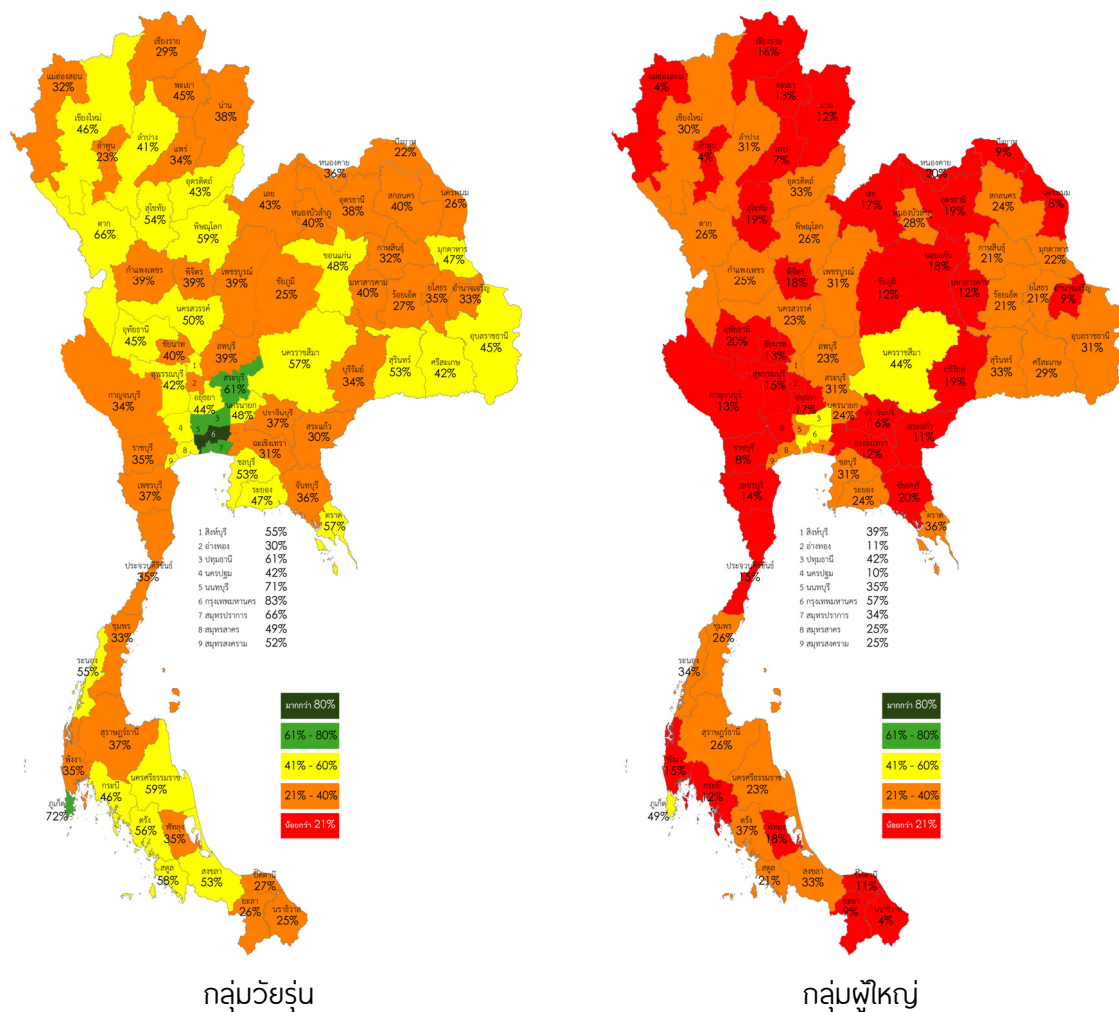


ผู้โดยสาร

รูปที่ 4-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของวัยรุ่น ปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553



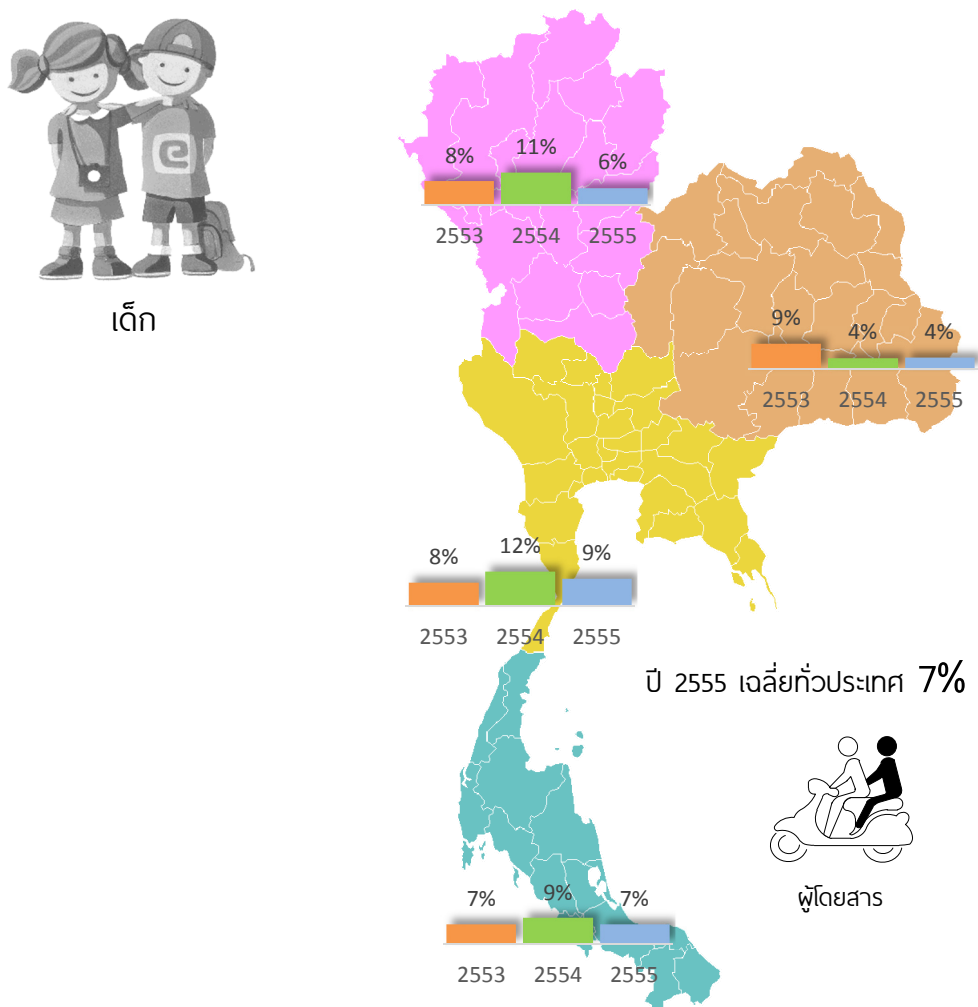
รูปที่ 4-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553



รูปที่ 4-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารในกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2555

4.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2555

จากการสำรวจการสวมหมวกนิรภัยของเด็กที่นั่งโดยสารรถจักรยานยนต์ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ จำนวน 77,108 คน พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 อัตราการสวมหมวกนิรภัยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7 เท่านั้น สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็กที่นั่งโดยสารปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553 จำแนกตามภูมิภาค แสดงไว้ในรูปที่ 4-4



รูปที่ 4-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2555
เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2554 และ 2553

บทที่ 5

อัตราการสวมหมวกนิรภัยจำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2555

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำรวจส่วนตัวอย่าง เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยระหว่างพื้นที่ชุมชนเมือง (กรุงเทพมหานครและชั้นภูมิที่ 1 ของจังหวัดภูมิภาค) และพื้นที่ชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) ประกอบด้วย

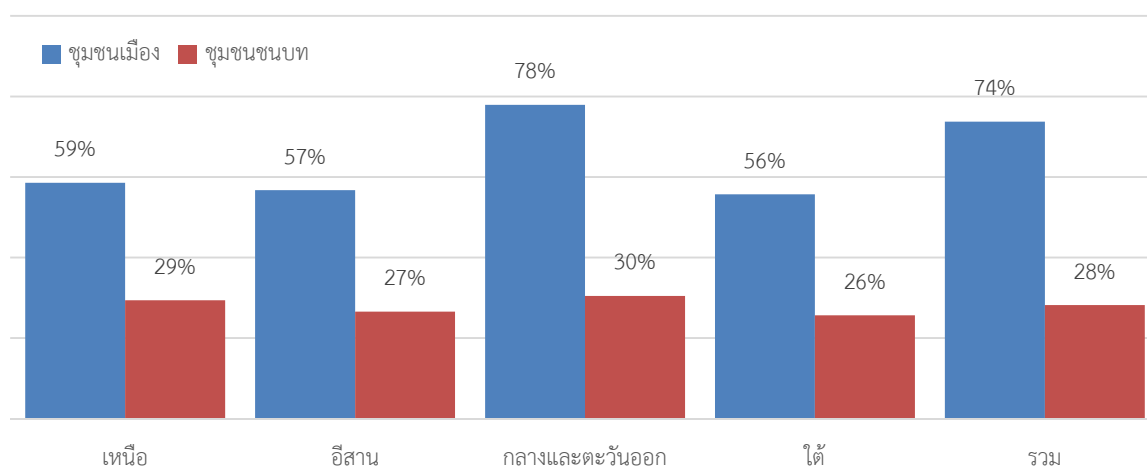
5.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

5.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

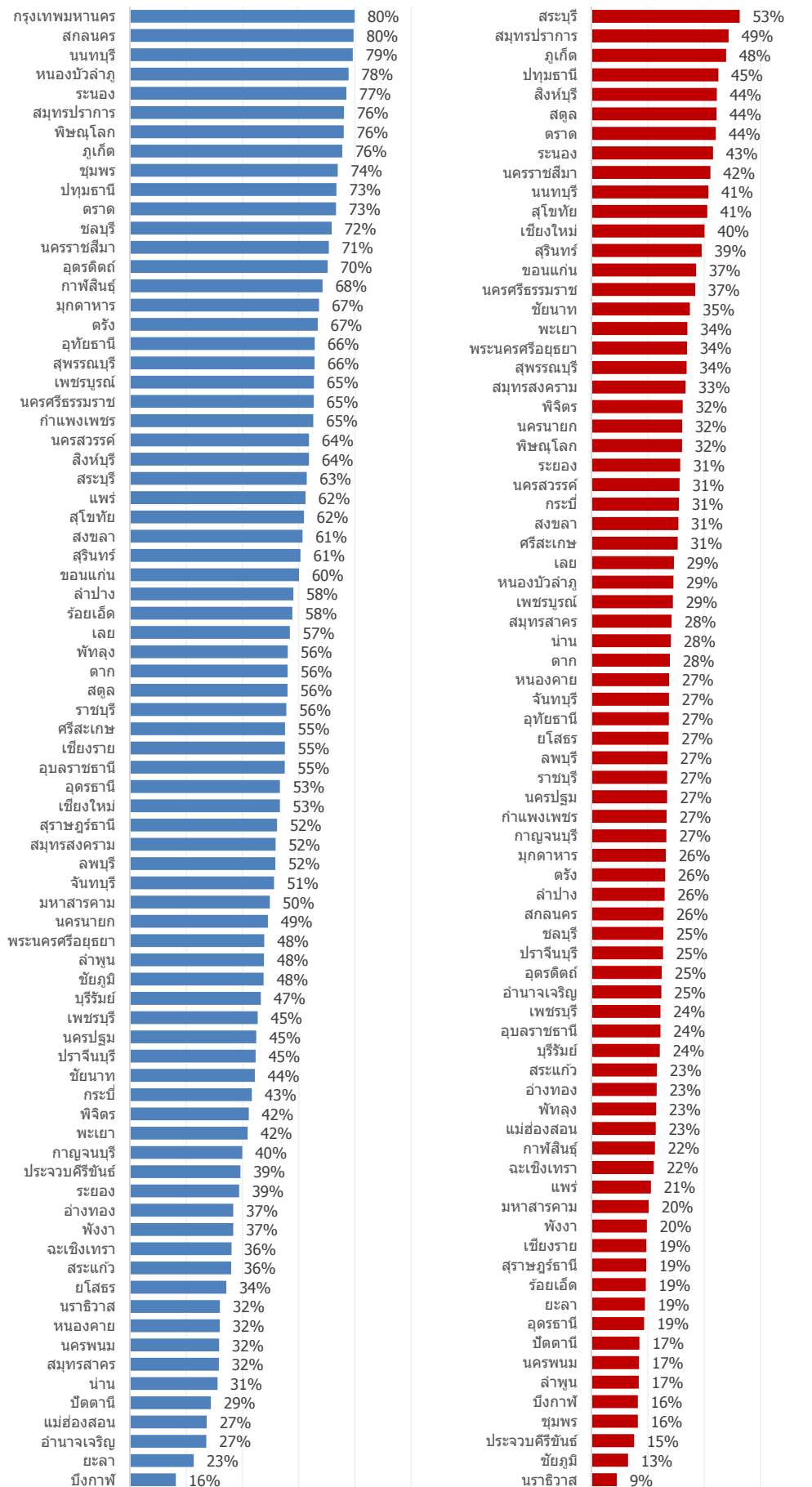
5.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

5.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

จากการสำรวจพบว่าอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ระหว่างบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ในภาพรวมของทั้งประเทศ ปี พ.ศ. 2555 เท่ากับร้อยละ 74 และ 28 ตามลำดับ โดยชุมชนเมืองในภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 78 ในขณะที่ชุมชนชนบทพบว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยค่อนข้างใกล้เคียงกันในทุกภาค (รูปที่ 5-1) และเมื่อพิจารณารายจังหวัด (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) พบว่า จังหวัดสกลนครมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนเมือง สูงสุด (ร้อยละ 80) ในขณะที่จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนชนบทสูงสุด คือ สระบุรี (ร้อยละ 53) ดังแสดงในรูปที่ 5-2



รูปที่ 5-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค

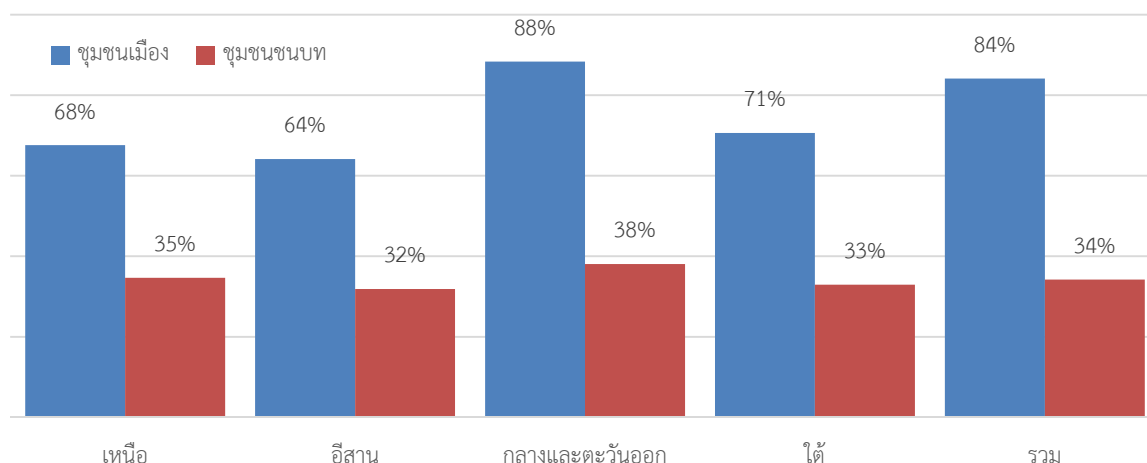


รูปที่ 5-2 เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร
บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

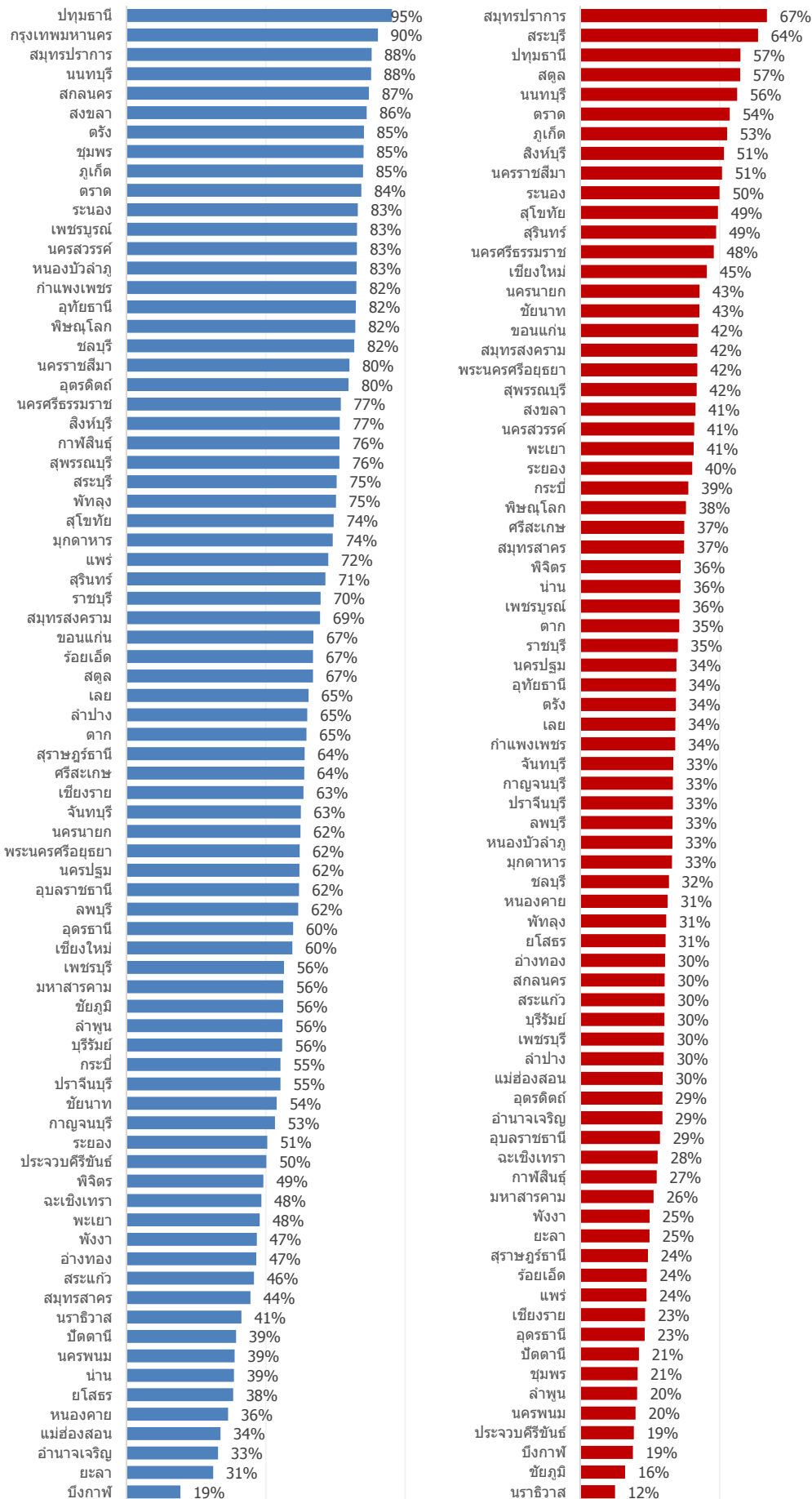
5.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่

บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ขับขี่ในภาพรวมของทั้งประเทศ ผลจากการสำรวจ พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่บริเวณชุมชนเมืองอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง เฉลี่ยร้อยละ 84 ในขณะที่บริเวณชุมชนชนบทมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้ขับขี่เพียงร้อยละ 34 โดยภาคกลางและตะวันออกยังคงมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น ทั้งในบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท คือ ร้อยละ 88 และ 38 ตามลำดับ (รูปที่ 5-3) เมื่อพิจารณาในรายจังหวัด พบว่า ปทุมธานี มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในบริเวณชุมชนเมืองสูงที่สุด ถึงร้อยละ 95 ในขณะที่จังหวัดสมุทรปราการ มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในบริเวณชุมชนชนบทสูงที่สุด ร้อยละ 67 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วทั้งประเทศเกือบ 2 เท่า ดังแสดงในรูปที่ 5-4



รูปที่ 5-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค



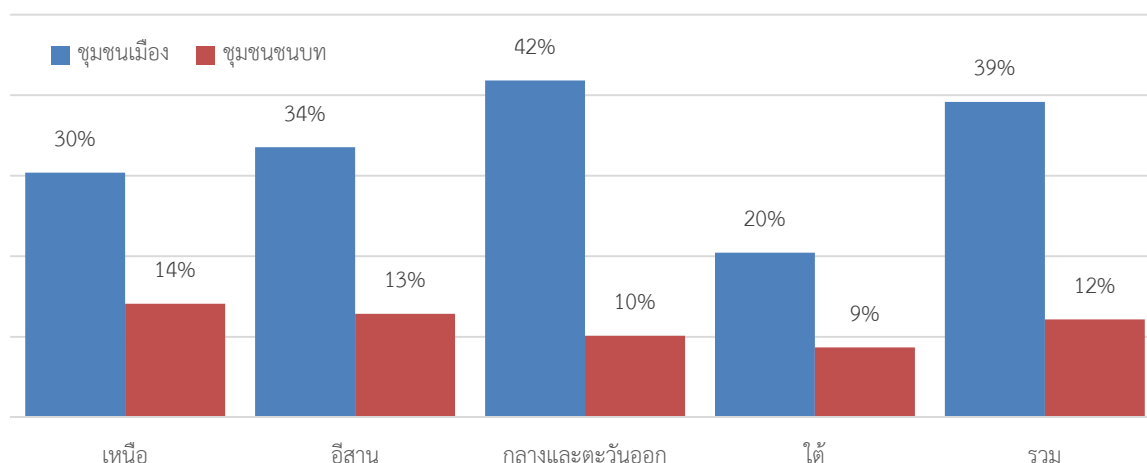
รูปที่ 5-4 เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่

บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

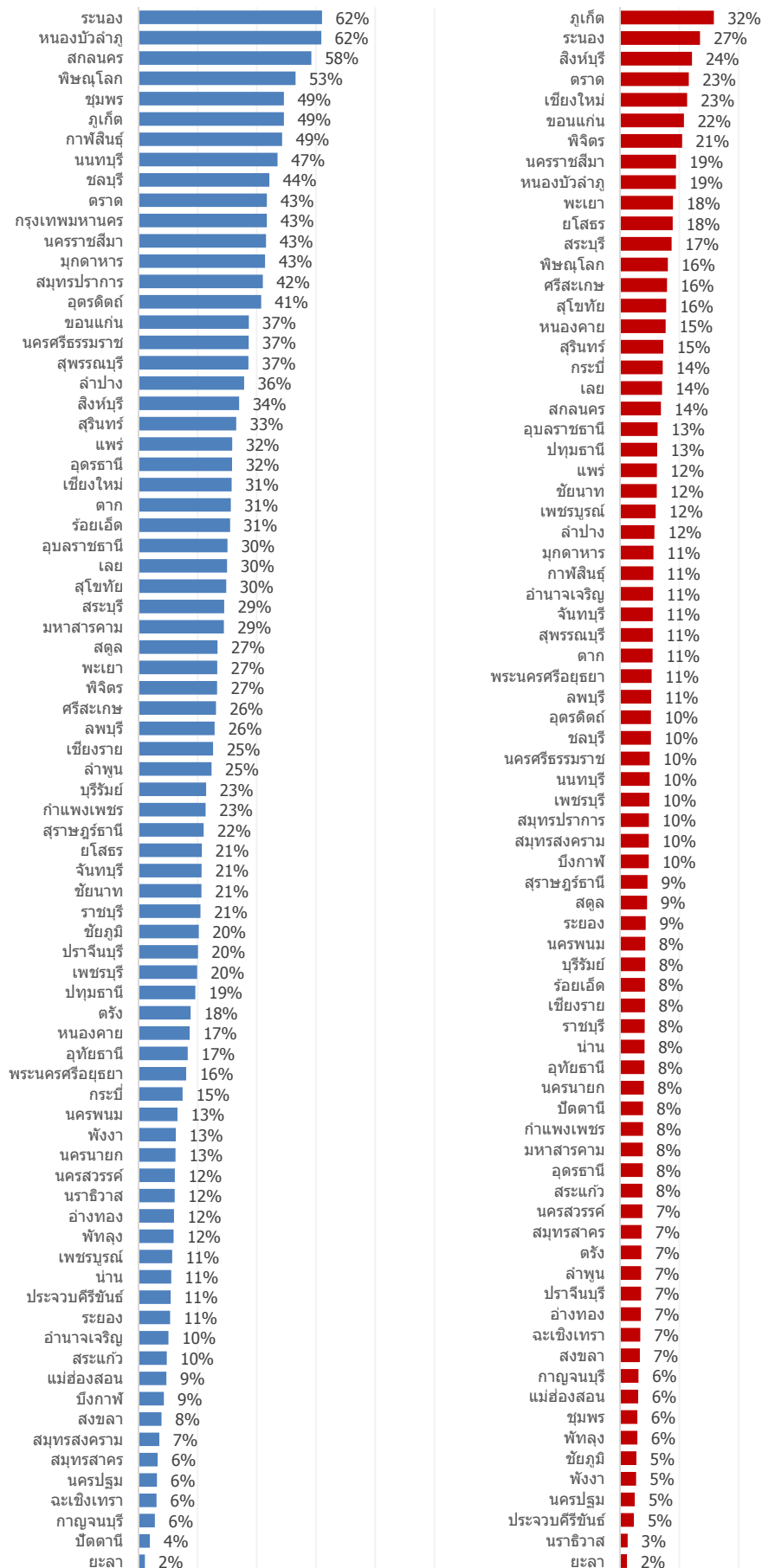
5.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร

บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในภาพรวมของทั้งประเทศ การสำรวจนี้ พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำเฉลี่ยเพียงร้อยละ 39 และร้อยละ 12 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายภูมิภาค พบว่า ภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสวมหมวกนิรภัย บริเวณชุมชนเมืองสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 42 ในขณะที่บริเวณชุมชนชนบท พบว่า ภาคเหนือมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 14 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูลรายจังหวัด พบว่า มีเพียง 15 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารในบริเวณชุมชนเมืองสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ในขณะที่อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารในบริเวณชุมชนชนบท พบว่า มีเพียง 22 จังหวัดเท่านั้น ที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ดังแสดงในรูปที่ 5-6



รูปที่ 5-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 รายภาค



รูปที่ 5-6 เปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร

บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2555 รายจังหวัด

บทที่ 6

แนวโน้มของอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2553-2555

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอแนวโน้มของอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย โดยเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2555 ในแต่ละประเด็นที่น่าสนใจ ประกอบด้วย

6.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2553-2555

6.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2553-2555

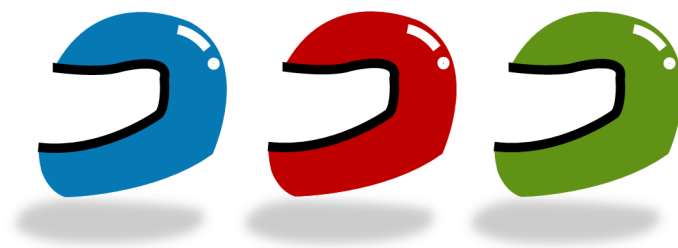
6.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2555

6.4 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2553-2555

6.1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2553-2555

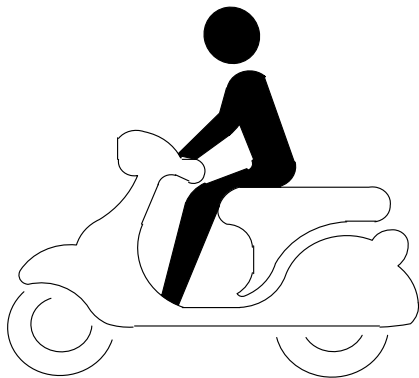
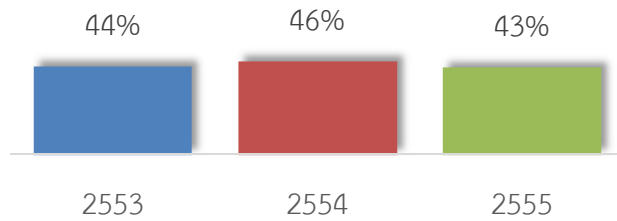
ผลจากการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 ในภาพรวม พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัย มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยอัตราการสวมหมวกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2554 และมีแนวโน้มลดลงในช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2554-2555 เมื่อพิจารณาผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร พบว่า มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 46 ในปี พ.ศ. 2554 และลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 43 ในปี พ.ศ. 2555 และเมื่อพิจารณาแยกตาม ตำแหน่งที่นั่ง พบว่าอัตราการสวมหมวกนิรภัยในตำแหน่งผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน ดังแสดงในรูปที่ 6-1

สำหรับผลเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม รายจังหวัด ระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2555 แสดงไว้ใน ภาคผนวก ค

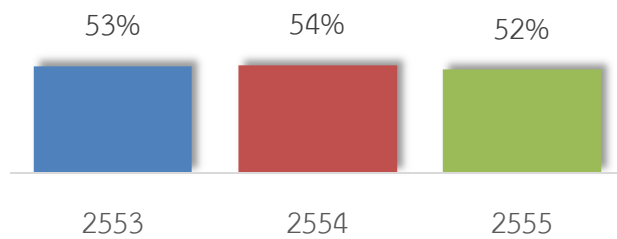




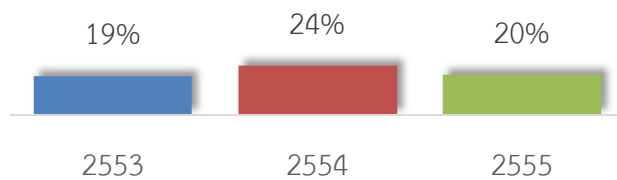
อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร



อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่



อัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร

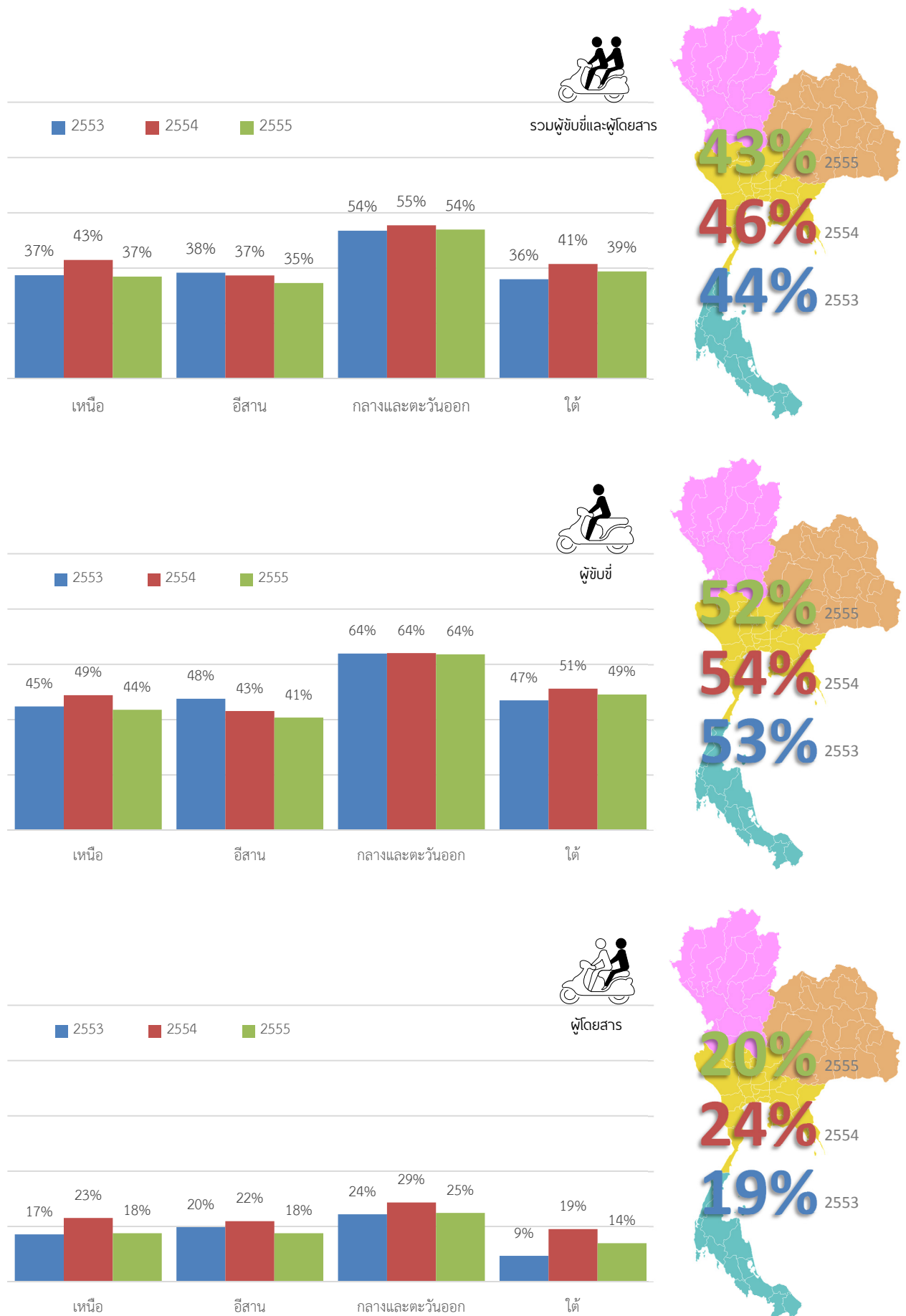


รูปที่ 6-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2553-2555

6.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค

ปี พ.ศ. 2553-2555

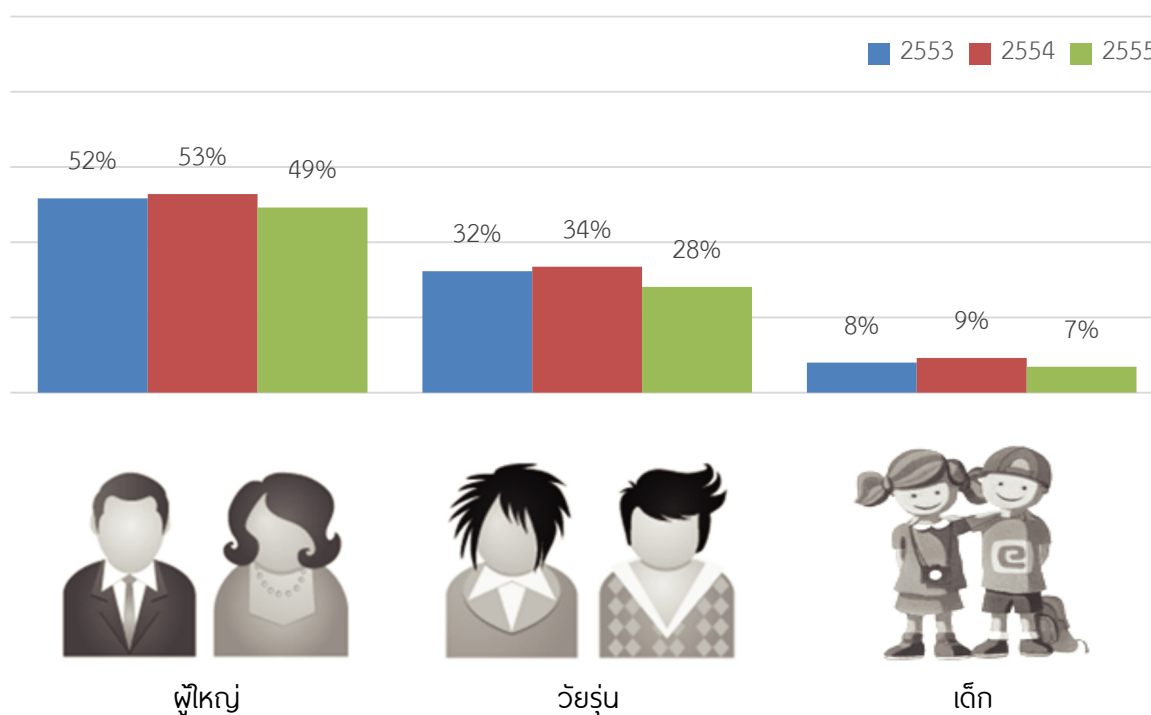
เมื่อพิจารณาอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร จำแนกตามภูมิภาค ผลจากการสำรวจ พบว่า ภาคกลางและตะวันออก มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่นและสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วประเทศ ทั้ง 3 ปี (ปี พ.ศ. 2553-2555) ในขณะที่ภูมิภาคอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ พบว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั่วประเทศ ทั้ง 3 ปี และเมื่อพิจารณาแยกตามตำแหน่งที่นั่ง เฉพาะผู้ขับขี่และผู้โดยสาร พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน (รูปที่ 6-2)



รูปที่ 6-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2553-2555

6.3 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามกลุ่ม ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2555

เมื่อพิจารณาอัตราการสวมหมวกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ระหว่างผู้ใหญ่และวัยรุ่น (รวมทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) ผลจากการสำรวจ พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ผู้ใหญ่สูงกว่ากลุ่มวัยรุ่น ตลอดทั้ง 3 ปี ในขณะที่อัตราการสวมหมวกนิรภัยในผู้โดยสารกลุ่มเด็กยังคง พบว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ ตลอดทั้ง 3 ปี ดังแสดงในรูปที่ 6-3



รูปที่ 6-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2555

6.4 อัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่

ปี พ.ศ. 2553-2555

จากผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2555 เมื่อพิจารณาแนวโน้มของอัตราการสวมหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ตลอดทั้ง 3 ปี พบว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนเมือง ยังคงมีแนวโน้มสูงกว่าเขตชุมชนชนบท โดยในเขตชุมชนเมือง มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวมค่อนข้างสูง กว่าร้อยละ 70 ในขณะที่ในเขตชุมชนชนบทมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวม เพียงร้อยละ 30 โดยประมาณ ซึ่งจะเห็นได้ว่า อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนชนบทอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำเกือบเท่าตัว เมื่อเปรียบเทียบกับเขตชุมชนเมือง สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในปัจจุบันที่ ความเข้มข้นของการกวดขันการสวมหมวกนิรภัยมักจำกัดอยู่ในเขตเมือง เป็นส่วนใหญ่

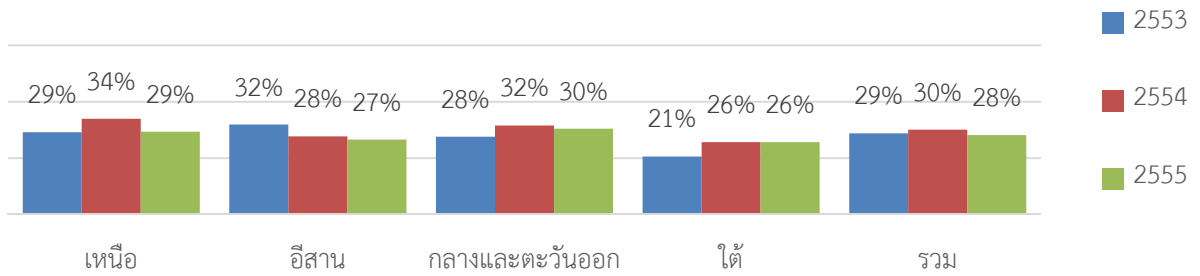
อัตราการสวมหมวกนิรภัยในบริเวณชุมชนเมือง



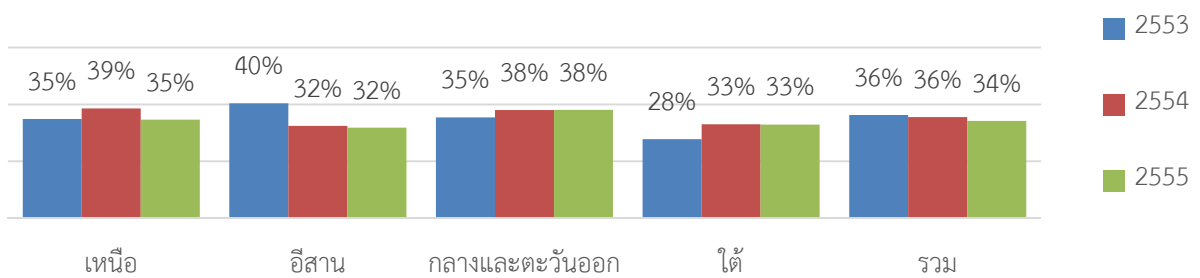
รูปที่ 6-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนเมือง ปี พ.ศ. 2553-2555

อัตราการสวมหมวกนิรภัยในบริเวณชุมชนชนบท

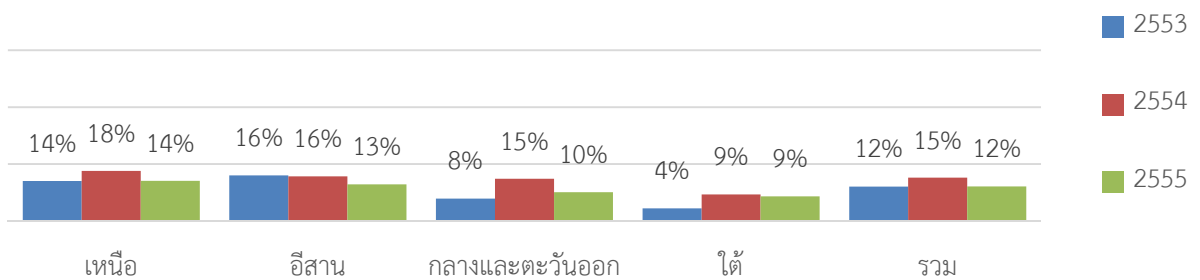
ผู้ขับขี่และผู้โดยสาร



ผู้ขับขี่



ผู้โดยสาร



รูปที่ 6-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยในเขตชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2553-2555

บทที่ 7

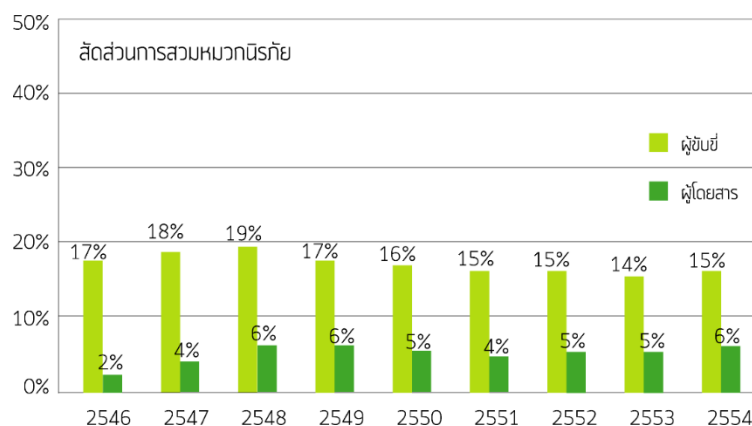
ข้อมูลสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยในประเด็นอื่นๆ

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอสถานการณ์การสวมหมวกนิรภัยในประเด็นอื่นๆ ที่น่าสนใจ ทั้งในประเทศไทยและในระดับนานาชาติ ประกอบด้วย

- 7.1 การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์
- 7.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยบริเวณโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร
- 7.3 สาเหตุของการไม่สวมหมวกนิรภัย
- 7.4 ประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้
- 7.5 การเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยและต่างประเทศ
- 7.6 การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ

7.1 การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

เมื่อพิจารณาการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุ จากข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาลเครือข่ายระดับชาติ¹ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2554 พบว่า ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ที่ประสบอุบัติเหตุ ยังคงมีแนวโน้มการใช้หมวกนิรภัยอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำมาก โดยในกลุ่มผู้ขับขี่ที่ประสบเหตุมีการใช้หมวกนิรภัยไม่ถึง ร้อยละ 20 ในขณะที่กลุ่ม ผู้โดยสารที่ประสบเหตุมีการใช้หมวกนิรภัยไม่ถึง ร้อยละ 10 ดังแสดงในรูปที่ 7-1



รูปที่ 7-1 สัดส่วนของผู้ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย

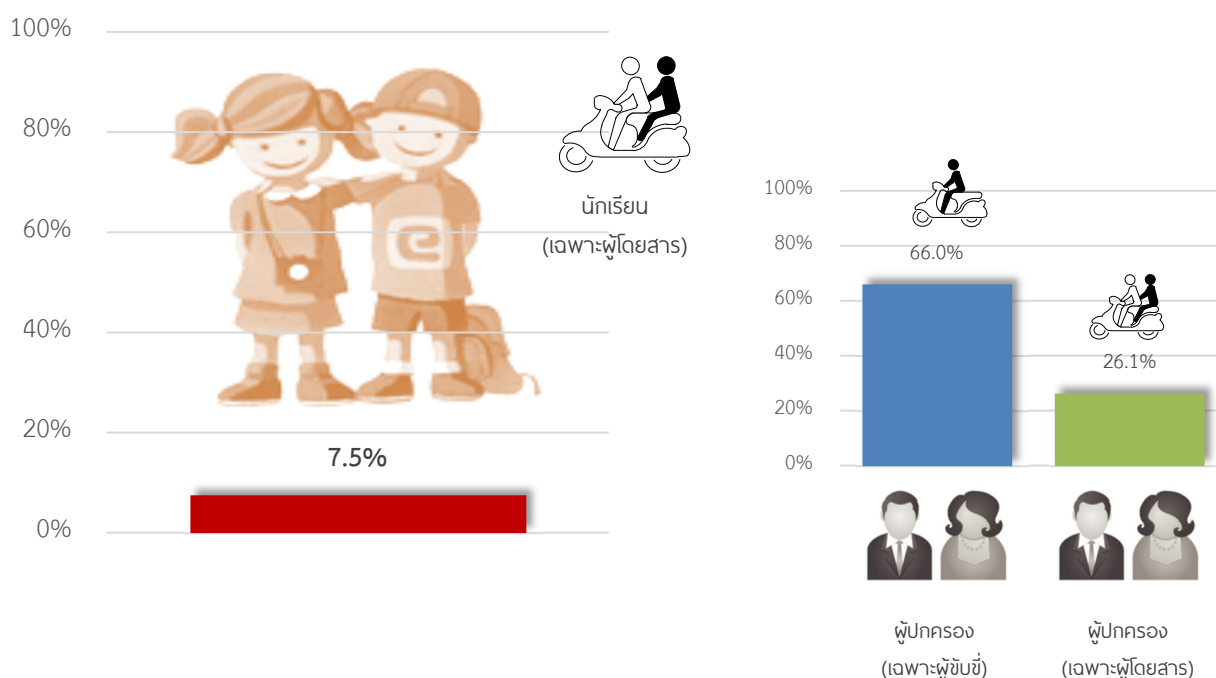
1. ข้อมูลเครือข่ายโรงพยาบาลเฝ้าระวังสถานการณ์ระดับชาติ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

7.2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยบริเวณโรงเรียน

ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 50 เขต โดยสุ่มเลือกเขตละ 1 โรงเรียน รวม 50 โรงเรียน ซึ่งดำเนินการสำรวจ โดยมูลนิธิเมาไม่ขับและชมรมคนห่วงหัว เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา ผลจากการสำรวจจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 7,300 คน (เฉพาะตำแหน่ง ผู้โดยสาร) พบว่า นักเรียนที่นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มาโรงเรียนนั้น มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยค่อนข้างต่ำมาก เพียงร้อยละ 7.5 เท่านั้น ดังรูปที่ 7-2 สอดคล้องกับผลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2555 ทั่วประเทศ โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังฯ ที่พบว่า เด็กที่นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยเพียง ร้อยละ 7 เท่านั้น

สำหรับในกลุ่มผู้ปกครองที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์มาส่งนักเรียน จำนวน 4,384 คน พบว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 66.0 นอกจากนี้จากการสำรวจผู้ปกครองที่โดยสารรถจักรยานยนต์เพื่อมาส่งนักเรียน จำนวน 889 คน พบว่า มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยเพียง ร้อยละ 26.1 ²

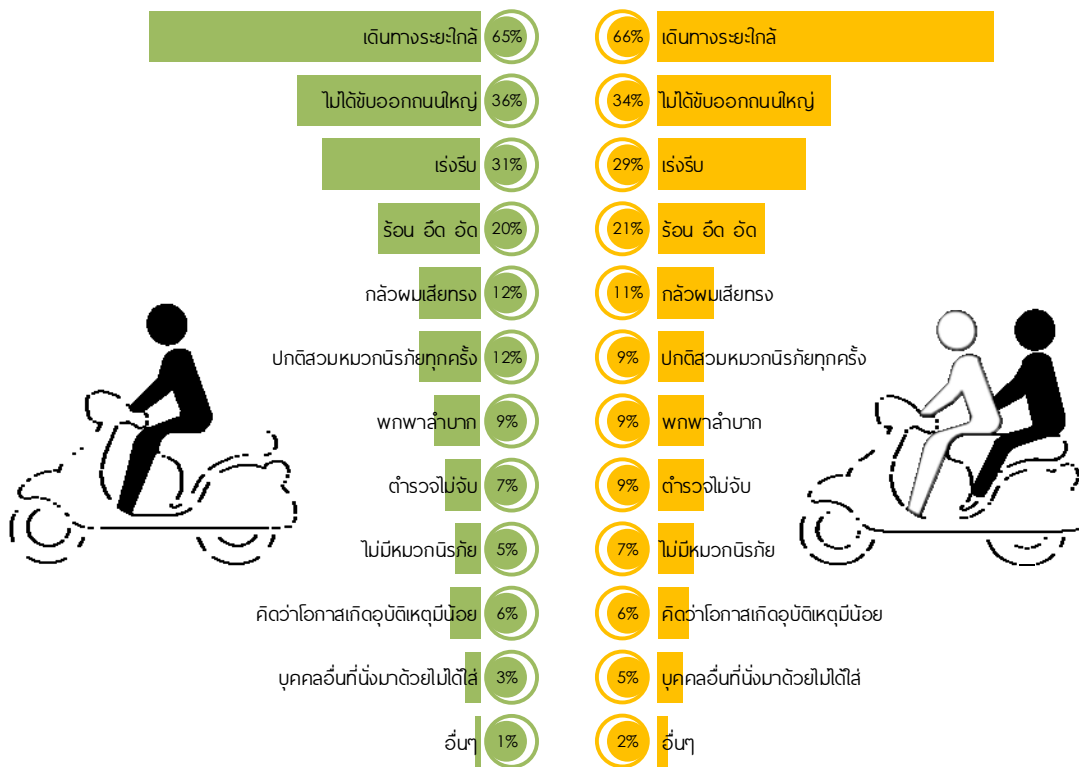


รูปที่ 7-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยบริเวณโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร

2. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเพื่อศึกษาอัตราการสวมหมวกกันน็อก ของเด็กนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร, มูลนิธิเมาไม่ขับและชมรมคนห่วงหัว, กรุงเทพมหานคร, กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

7.3 สาเหตุของการไม่สวมหมวกนิรภัย

ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 มาตรา 122 กำหนดให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ แต่ยังคงพบผู้ใช้รถจักรยานยนต์บางส่วนที่ละเลยและฝ่าฝืนข้อบังคับดังกล่าว ซึ่งจากข้อมูลผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้วยวิธีสอบถาม (Self-Reported Survey) ของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2553 โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังฯ พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ของการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ใน 3 อันดับแรก คือ เดินทางระยะใกล้ (ร้อยละ 65 และ 66) ไม่ได้ขับช้ออกถนนใหญ่ (ร้อยละ 36 และ 34) และเร่งรีบ (ร้อยละ 31 และ 29) ตามลำดับ ดังรูปที่ 7-3³

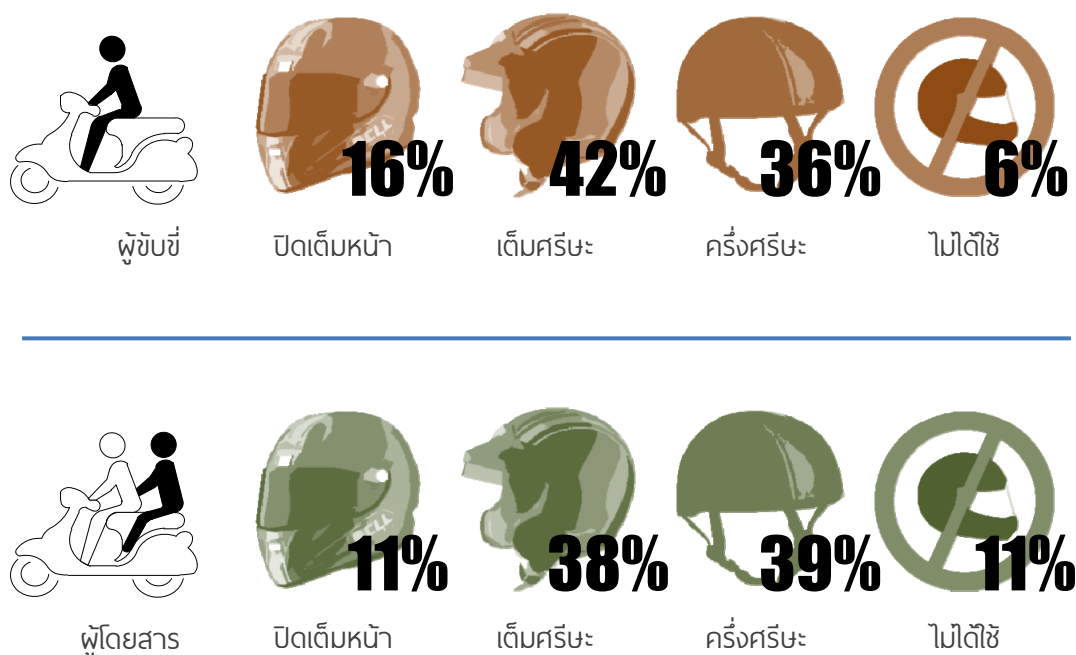


รูปที่ 7-3 สาเหตุของการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

3. ผลจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้วยวิธีการสอบถาม (Self-Report Survey) ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล เช่น รถเก๋ง รถกระบะ และรถตู้ จำนวน 45,973 ราย ใน 73 จังหวัดทั่วประเทศ ในช่วงเดือนมีนาคม – กรกฎาคม พ.ศ. 2553 โดยมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

7.4 ประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้

โดยทั่วไปแล้ว แม้ว่าหมวกนิรภัยแบบปิดเต็มหน้า จะมีความสามารถในการป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้าได้มากกว่าหมวกนิรภัยแบบอื่นๆ แต่ผลจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้วยวิธีสอบถาม (Self-Reported Survey) ของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2553 โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังฯ พบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มีสัดส่วนการใช้หมวกนิรภัยแบบปิดเต็มหน้าเพียงร้อยละ 16 ในขณะที่ผู้โดยสารรถจักรยานยนต์มีสัดส่วนการใช้หมวกนิรภัยแบบดังกล่าวเพียง ร้อยละ 11 เท่านั้น รูปที่ 7-4 แสดงสัดส่วนของหมวกนิรภัยแบบต่างๆ (แบบปิดเต็มหน้า/แบบเต็มศีรษะ/แบบครึ่งศีรษะ) ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย³

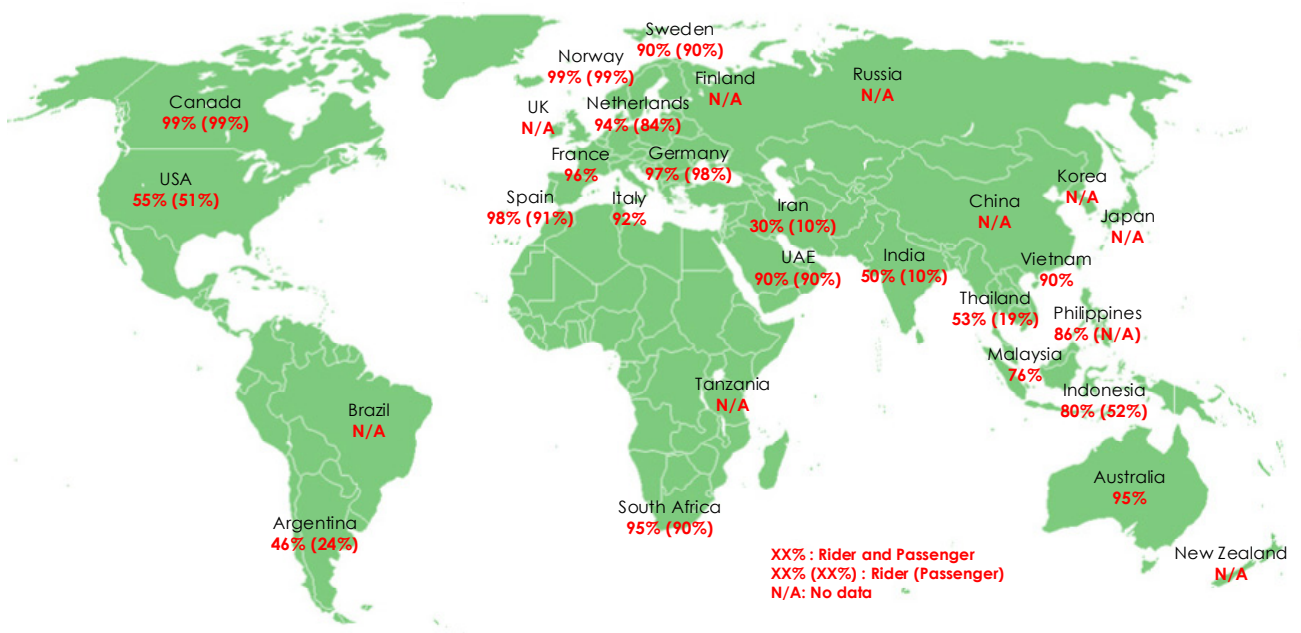


รูปที่ 7-4 สัดส่วนประเภทของหมวกนิรภัยที่ใช้ในประเทศไทย

3. ผลจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้วยวิธีการสอบถาม (Self-Report Survey) ของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล เช่น รถเก๋ง รถกระบะ และรถตู้ จำนวน 45,973 ราย ใน 73 จังหวัดทั่วประเทศ ในช่วงเดือนมีนาคม – กรกฎาคม พ.ศ. 2553 โดยมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

7.5 การเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัย ของประเทศไทยและต่างประเทศ

จากการสำรวจสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของประเทศต่างๆ ที่รายงานใน Global Status Report on Road Safety 2013 โดยองค์การอนามัยโลก⁴ พบว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสาร สูงกว่าร้อยละ 80 ในหลายๆ ประเทศ ซึ่งบางประเทศที่มีการสวมหมวกนิรภัยเกือบ ร้อยละ 100 ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ เป็นต้น ในขณะที่บางประเทศที่มี อัตราการสวมหมวกนิรภัยต่ำกว่า ร้อยละ 10 ได้แก่ การิน่า จาไมก้า เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารในประเทศไทย กับประเทศอื่นๆ ยังพบว่ามีอัตราการสวมหมวกอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำเพียง ร้อยละ 53 โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในแถบ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างเช่น เวียดนาม (ร้อยละ 90) ฟิลิปปินส์ (ร้อยละ 86) มาเลเซีย (ร้อยละ 76%) อินโดนีเซีย (ร้อยละ 80) เป็นต้น ดังรูปที่ 7-5

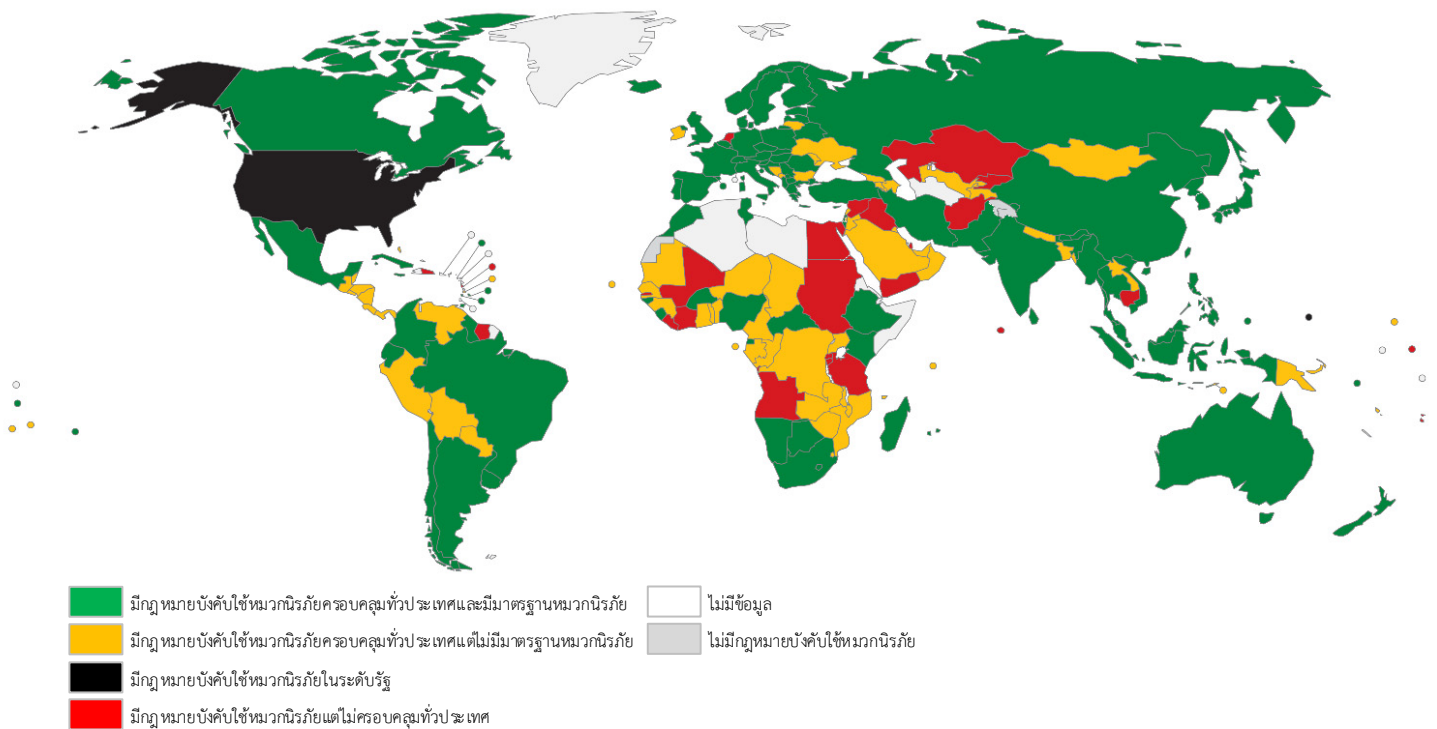


รูปที่ 7-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของประเทศไทยและต่างประเทศ

7.6 การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทย เปรียบเทียบกับนานาชาติ

จากรายงาน Global Status Report on Road Safety โดยองค์การอนามัยโลก⁴ พบว่า กว่าร้อยละ 77 ของ 90 ประเทศทั่วโลกได้กำหนดข้อบังคับกฎหมายการสวมหมวกนิรภัยให้เป็นมาตรฐาน โดยบังคับให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่หรือโดยสาร ดังรูปที่ 7-6

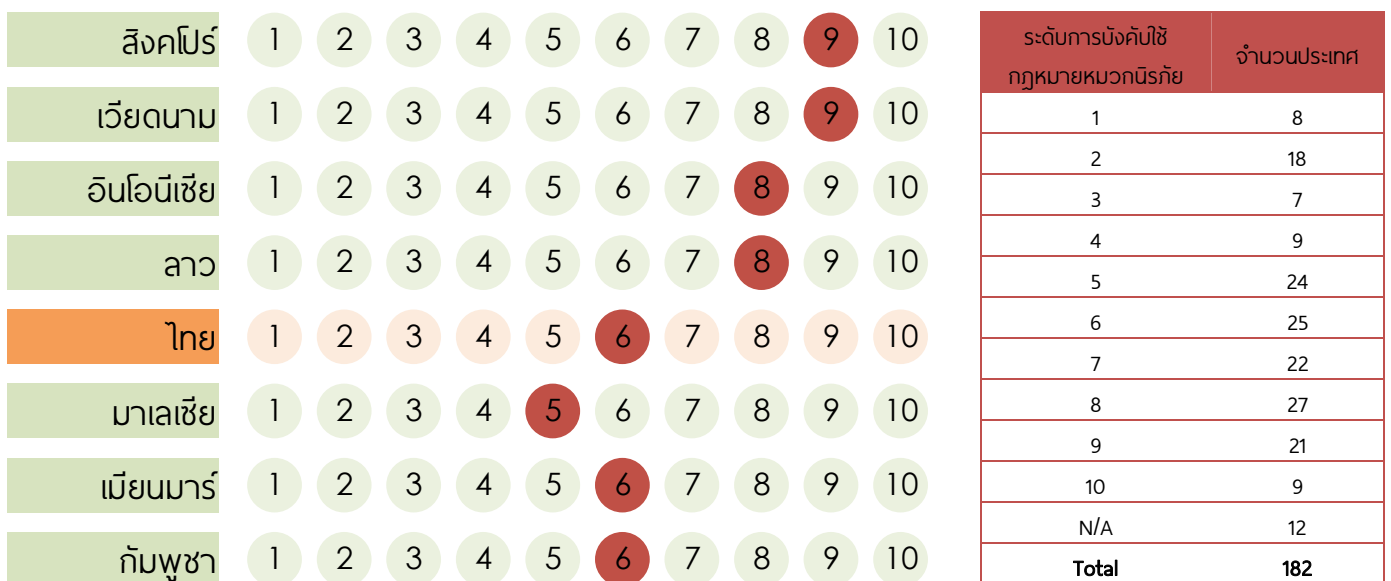
สำหรับประเทศไทยเองได้กำหนดข้อบังคับกฎหมายการสวมหมวกนิรภัยตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 มาตรา 122 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 14 พ.ศ. 2535 กำหนดให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อป้องกันอันตรายในขณะขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์ โดยประกาศให้มีผลบังคับใช้ทั่วทั้งประเทศตั้งแต่วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา



รูปที่ 7-6 การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ

4. Global Status Report on Road Safety 2013: Supporting a Decade of Action, World Health Organization

นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกยังได้จัดระดับความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัย โดยแบ่งระดับความเข้มข้นด้วยการให้คะแนน 1-10 และจากผลการสำรวจ พบว่า ประเทศไทยได้คะแนนเพียง 6 เต็ม 10 แสดงให้เห็นได้ชัดว่าระดับความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยยังอยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งยังตามหลังหลายประเทศในแถบอาเซียน⁴ ดังแสดงในรูปที่ 7-7



รูปที่ 7-7 เปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของการบังคับกฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศอาเซียน

4. Global Status Report on Road Safety 2013: Supporting a Decade of Action, World Health Organization

บทที่ 8

แกะรอยปिरณรงค์สวหมวกนิรภัย 100% พ.ศ. 2554

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอบทความ “แกะรอยปिरณรงค์สวหมวกนิรภัย 100% พ.ศ. 2554” เพื่อนำเสนอสถานการณ์และผลการดำเนินงานรณรงค์สวหมวกนิรภัย 100% ของรัฐบาล ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบและประกาศในปี 2554 เป็นปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์¹

8.1 บทนำ

คนไทยจำนวนมากเลือกใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะทั้งในการเดินทางในชีวิตประจำวันและการใช้งานทางธุรกิจ ด้วยเหตุที่เป็นยานพาหนะส่วนบุคคลที่มีราคาถูก ซื้อง่าย ครอบครองได้ง่าย ให้ความสะดวกคล่องตัว และประหยัดค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะในต่างจังหวัดที่ระบบขนส่งสาธารณะยังไม่ได้มีการพัฒนา ทำให้คนส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาจักรยานยนต์ แต่ความสะดวกสบายที่ได้รับนั้น กลับมีต้นทุนแฝงจากความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ซึ่งข้อมูลสถิติจากหลายแหล่งในประเทศไทยได้ระบุตรงกันว่า รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะบนท้องถนนที่อันตรายมากที่สุด

การสวหมวกนิรภัย เป็นข้อปฏิบัติพื้นฐานของการขับขี่อย่างปลอดภัยสำหรับผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ด้วยหมวกนิรภัยเป็นอุปกรณ์ที่จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะหากผู้ใช้ประสบอุบัติเหตุขณะเดินทางบนท้องถนน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ แม้ว่ากฎหมายตามพระราชบัญญัติจราจรจะกำหนดให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวหมวกนิรภัยทุกครั้ง แต่ปัจจุบันเรายังพบเห็นการฝ่าฝืนไม่สวหมวกนิรภัยได้ตามท้องถนนทั่วไป โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากตัวเมืองและการบังคับใช้กฎหมายเฝ้าระวัง

การรณรงค์ส่งเสริมเรื่องการสวหมวกนิรภัยมักเป็นหนึ่งในภารกิจสำคัญที่จะต้องดำเนินการ ในทุกครั้งที่มีการกำหนดนโยบายหรือแผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยทางถนน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และในครั้งล่าสุด ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) ได้กำหนดเรื่องการส่งเสริมให้ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์สวหมวกนิรภัย เป็นประเด็นแรกในกรอบการดำเนินงานของ

1. บทความต้นฉบับ “แกะรอยปिरณรงค์สวหมวกนิรภัย 100% พ.ศ. 2554” ตีพิมพ์ในหนังสือรายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน ปี พ.ศ. 2554

ประเทศไทยทั้งหมด 8 ประเด็น ภายใต้กรอบทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554 – 2563 (Decade of Action for Road Safety) พร้อมทั้งผลักดัน โครงการปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% ที่มีเป้าหมายให้ ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ทุกคนต้องสวมหมวกนิรภัย ซึ่งคณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2554 โดยประกาศให้ปี 2554 เป็นปีแห่ง การรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ และให้หน่วยงาน ภาครัฐ เอกชน องค์กรมหาชน รัฐวิสาหกิจและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมาตรการ เพื่อรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย (ดังสรุปในรูปที่ 8-1) ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็น การขับเคลื่อนกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยระดับประเทศครั้งใหญ่ ที่สุด นับตั้งแต่การบังคับใช้กฎหมายหมวกนิรภัยในประเทศไทยที่ผ่านมาแล้ว เกือบ 20 ปี



แกะรอย
ปีรณรงค์
การสวม
หมวกนิรภัย
100%
พ.ศ. 2554

มติคณะรัฐมนตรี ประกาศปีแห่งการรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัย 100 เปอร์เซนต์ พ.ศ. 2554

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบตามมติที่ประชุมศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ครั้งที่ 2/2553 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2553 เสนอ ดังนี้

1. ประกาศให้ปี 2554 เป็นปีแห่งการรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัย 100 เปอร์เซนต์
2. ให้นำหน่วยงานภาคราชการ องค์กรมหาชน รัฐวิสาหกิจและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมาตรการเพื่อรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัย ดังนี้
 - 2.1 ให้นำหน่วยงานภาครัฐทุกแห่งกำหนดให้บริเวณสถานที่ราชการเป็นพื้นที่สวมหวณิรภัย 100 เปอร์เซนต์ ในการขับขี่รถจักรยานยนต์
 - 2.2 ให้นำหน่วยงานภาครัฐ องค์กรมหาชน รัฐวิสาหกิจ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง ถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2546 ซึ่งกำหนดมาตรการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายความปลอดภัยทางถนนของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐไว้แล้ว โดยให้ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐ องค์กรมหาชน รัฐวิสาหกิจ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งกำชับให้ข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่ในสังกัดปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายความปลอดภัยทางถนน เรื่องการขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องสวมหวณิรภัยทุกครั้ง หากไม่ปฏิบัติตามถือว่าฝ่าฝืนกฎหมาย และให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาดำเนิน การลงโทษทางวินัยต่อไป
 - 2.3 เพื่อเป็นการลดความสูญเสียในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ ได้แก่ กลุ่มเด็กเยาวชน และกลุ่มผู้ใช้แรงงาน จึงเห็นสมควรให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้
 - 2.3.1 ให้กระทรวงแรงงานขอความร่วมมือจากสถานประกอบการในการส่งเสริมให้ พนักงานสวมหวณิรภัยทุกครั้งในการขับขี่รถจักรยานยนต์
 - 2.3.2 ให้กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้สถานศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนจัดให้มีมาตรการในการส่งเสริมการสวมหวณิรภัยของบุคลากรในสังกัด นักเรียน และนักศึกษา
 - 2.3.3 ให้กระทรวงมหาดไทย แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความร่วมมือในการรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัยในสถานศึกษาในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 - 2.4 ให้กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทบทวนมาตรฐานหวนิรภัยให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย
 - 2.5 ให้กระทรวงสาธารณสุข จัดเก็บข้อมูลสถิติการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่เกี่ยวข้องกับการไม่สวมหวณิรภัย
 - 2.6 ให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วนจัดให้มีกิจกรรมสนับสนุนโครงการปีแห่งการรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัย 100 เปอร์เซนต์

รูปที่ 8-1 มติคณะรัฐมนตรี เรื่องปีแห่งการรณรค์ส่งเสริมการสวมหวณิรภัย 100 เปอร์เซนต์ พ.ศ. 2554

8.2 เปิดตัวโครงการสร้างกระแสทั่วประเทศ

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย สมาคมประกันวินาศภัย บริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด และภาคีเครือข่ายลดอุบัติเหตุทางถนนทั้งภาครัฐและเอกชน ได้จัดงานพิธีเปิดโครงการปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2554 ณ สโมสรทหารบก ถนนวิภาวดี โดยมีนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน เพื่อประกาศเจตนารมณ์และผลักดันนโยบายการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ในทุกพื้นที่ของประเทศ รวมทั้งสร้างกระแสให้สังคมเกิดการรับรู้เกี่ยวกับการรณรงค์ตามมาตรการดังกล่าวและเรียนรู้ถึงประโยชน์และการสวมหมวกนิรภัยอย่างถูกวิธี นอกจากนี้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2554 ยังมีการจัดกิจกรรมพิธีเปิดโครงการกระจายไปตามทุกภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือที่จังหวัดลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัดขอนแก่น ภาคใต้ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช และภาคกลางที่จังหวัดนครนายก เพื่อให้จังหวัดต่างๆ ในแต่ละภูมิภาคตื่นตัวต่อนโยบายของรัฐบาล รวมทั้งให้ประชาชนได้ทราบและให้ความร่วมมือสวมหมวกนิรภัย



8.3 จังหวัดพร้อมใจปลูกกระแสโครงการ

เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ประกาศให้ปี 2554 เป็นปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% และปลูกกระแสให้ทุกภาคส่วนตื่นตัวต่อนโยบายดังกล่าว รวมถึงประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุในการขับขี่รถจักรยานยนต์โดยไม่สวมหมวกนิรภัย แต่ละจังหวัดจึงมักจัดให้มีพิธีเปิดโครงการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ อย่างเป็นทางการ ภายใต้ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ตำรวจภูธรจังหวัด สำนักงานขนส่งจังหวัด สาธารณสุขจังหวัด สถานศึกษา ตลอดจนการสนับสนุนของภาคเอกชนและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกาศเจตนารมณ์ในการร่วมกันส่งเสริมผลักดันมาตรการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยให้บรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยการจัดกิจกรรมกลางแจ้งในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดขบวนแห่รณรงค์ การจัดขบวนรถจักรยานยนต์ที่มีผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายสวมหมวกนิรภัยวิ่งไปตามถนนสายสำคัญต่างๆ การจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน การให้บริการตรวจซ่อมเช็ครถจักรยานยนต์ การจำหน่ายหมวกนิรภัยราคาพิเศษ การส่งมอบหมวกนิรภัยให้หน่วยงานต่างๆ เป็นต้น



8.4 ภาคีทุกภาคส่วนขนานรับนโยบายร่วมรณรงค์

ด้วยการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในหลายจังหวัดจึงมีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกันระหว่างจังหวัดกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ สถานศึกษา โรงพยาบาล หน่วยราชการ สถานประกอบการ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแสดงถึงการรับทราบนโยบายของรัฐบาลและความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการมาตรการในลักษณะต่างๆ เพื่อส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยอย่างจริงจัง เช่น การประกาศเขตพื้นที่สวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ โดยจะไม่อนุญาตให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเข้าไปในบริเวณนั้น การเพิ่มบทลงโทษทางวินัยสำหรับผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย การยกเว้นความช่วยเหลือหรือสวัสดิการหากประสบอุบัติเหตุทางถนนและไม่สวมหมวกนิรภัย การเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย นอกจากนี้ ภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ได้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์โครงการฯ อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปีในหลากหลายรูปแบบ เช่น การติดตั้งป้าย การแจกจ่ายสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดทำสปอตโฆษณาทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์ เป็นต้น



8.5 ภาครัฐและเอกชนร่วมมือกระจายหมวกนิรภัยให้ทั่วถึง

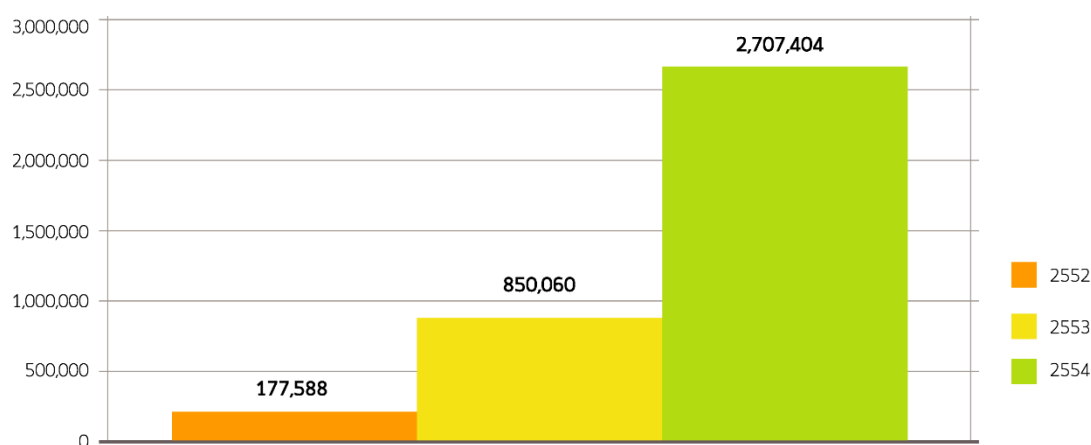
อีกหนึ่งรูปแบบของกิจกรรมที่ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ คือ การกระจายหมวกนิรภัยให้ทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการสวมหมวกนิรภัยให้มากยิ่งขึ้น โดยมีแนวทางการจัดหาและกระจายหมวกนิรภัยในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น

- การระดมเงินทุนจากผู้มีจิตศรัทธาเพื่อนำไปจัดซื้อหมวกนิรภัย ดังเช่น โครงการทอดผ้าป่าหมวกกันน็อค จากการริเริ่มของบริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด โดยให้ภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงประชาชนผู้มีจิตศรัทธาทั่วไป ร่วมกันเป็นเจ้าภาพผ้าป่าหมวกนิรภัยการกุศล เพื่อนำรายได้ไปสมทบทุนในการจัดซื้อหมวกนิรภัยและมอบให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้มีหมวกนิรภัยสวมใส่ ทุกครั้งที่ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ หรืออาจให้ซื้อในราคาพิเศษ
- การขอรับบริจาคหมวกนิรภัยจากภาครัฐและเอกชน เพื่อนำไปมอบให้กับประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์สวมใส่ ดังเช่น โครงการหมวกนิรภัย 100,000 ใบ ปลอดภัยถ้วนหน้า ของจังหวัดนครศรีธรรมราช
- การแจกหมวกนิรภัยให้แก่ผู้ฝ่าฝืนไม่สวมหมวกนิรภัยที่ถูกตรวจจับ ดังเช่น โครงการรณรงค์ “จับ ปรับ แจก” ของสถานีตำรวจภูธรหลายแห่ง โดยการตรวจจับผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ก่อนที่จะทำการเปรียบเทียบปรับ ตักเตือนและมอบหมวกนิรภัยให้ไปสวมใส่ต่อไป



8.6 ความเข้มข้นของการบังคับใช้กฎหมายเพิ่มขึ้น

ในส่วนของการบังคับใช้กฎหมายที่ถือเป็นหัวใจสำคัญของการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีนโยบายและข้อสั่งการให้หน่วยงานระดับต่างๆ เพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายการสวมหมวกนิรภัย โดยจากสถิติพบว่าการดำเนินการบังคับใช้กฎหมายหรือการดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดจำนวนเพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่าตัว จากปี 2552 มีการจับกุมจำนวน 177,588 ครั้ง ปี 2553 จำนวน 850,060 ครั้ง โดยเพิ่มขึ้นเป็น 2,707,440 ครั้ง ในปี 2554 (รูปที่ 8-2) อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ พบว่า การบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มข้นยังจำกัดอยู่ในเขตพื้นที่ชุมชนเมืองเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่ชนบทยังมีปัญหาเรื่องอัตราค่าลงเจ้าหน้าที่ การขาดมาตรการสนับสนุนอื่นๆ ตลอดจนความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันระหว่างเจ้าหน้าที่และคนในชุมชน ซึ่งมักทำให้การเข้มงวดกวดขันการสวมหมวกนิรภัยทำได้ยาก



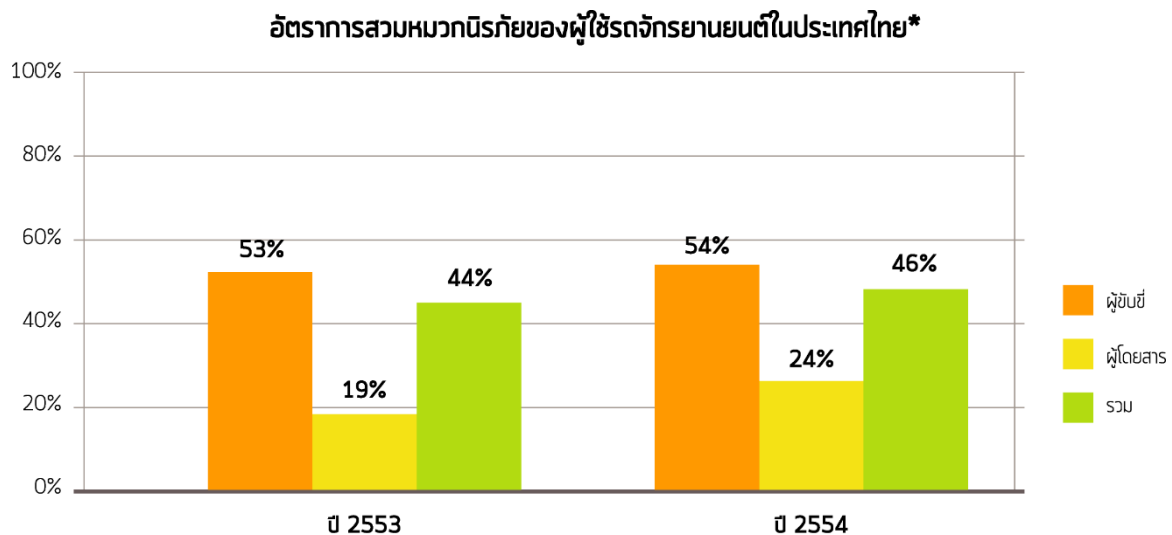
รูปที่ 8-2 สถิติการตรวจจับผู้กระทำความผิดไม่สวมหมวกนิรภัย ปี 2552–2554



8.7 ข้อมูลเฝ้าระวังเพยคนสวอมหวมกเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

แม้ว่าหน่วยงานและภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนได้ดำเนินการขับเคลื่อนโครงการปีแห่งการรณรงค้ส่งเสริมการสวอมหวมกนิรภัย 100 เปอร์เซนต์ เพื่อปลูกกระแสให้เกิดการตื่นตัวเรื่องการสวอมหวมกนิรภัยและมุ่งหวังให้มาตรการต่างๆ เกิดผลเป็นรูปธรรม แต่ทว่าตัวเลขสถิติจากระบบข้อมูลเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์พฤติกรรมกรรมการสวอมหวมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย กลับพบว่า การสวอมหวมกนิรภัยยังไม่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน อาทิเช่น

- ผลจากการสำรวจการสวอมหวมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ด้วยวิธีการสังเกต (Observational Survey) โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) พบว่าอัตราการสวอมหวมกนิรภัยในภาพรวมของประเทศเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยในการสำรวจปี 2554 จากกลุ่มตัวอย่าง 1,236,568 คน พบว่าผู้ใช้รถจักรยานยนต์สวอมหวมกนิรภัยร้อยละ 46 เพิ่มขึ้นจากการสำรวจปี 2553 ที่พบว่ามีผู้สวอมหวมกนิรภัยร้อยละ 44 เพียงร้อยละ 2 เท่านั้น โดยเมื่อจำแนกประเภทระหว่างผู้ขับขี่และผู้โดยสาร พบว่า ผู้ขับขี่สวอมหวมกนิรภัยเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1 ในขณะที่ผู้โดยสารสวอมหวมกนิรภัยเพิ่มขึ้นมากกว่า คือ ประมาณร้อยละ 5 (รูปที่ 8-3)

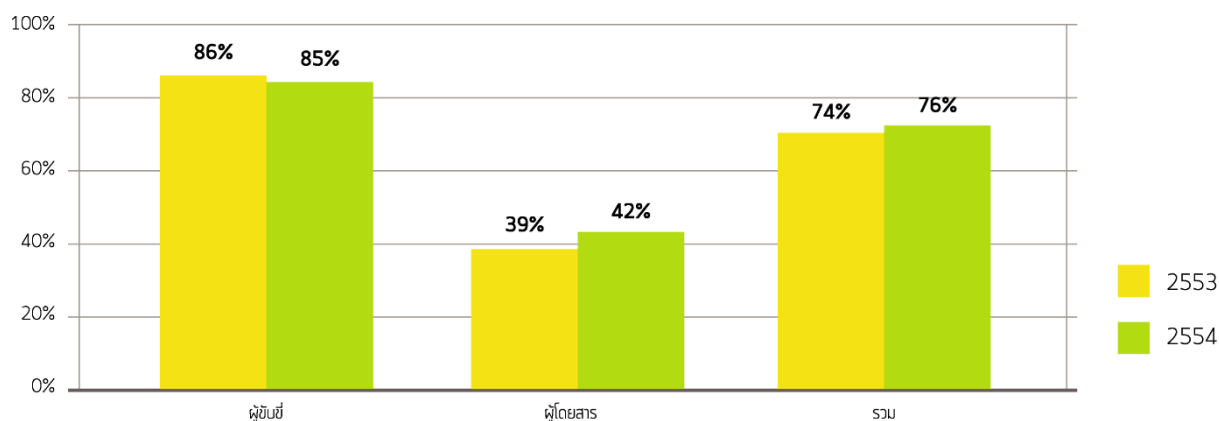


*สำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ 1,236,568 ราย ในปี 2554 และ 954,956 ราย ในปี 2553

รูปที่ 8-3 อัตราการสวอมหวมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วประเทศ ปี 2553-2554

แหล่งข้อมูล: มูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

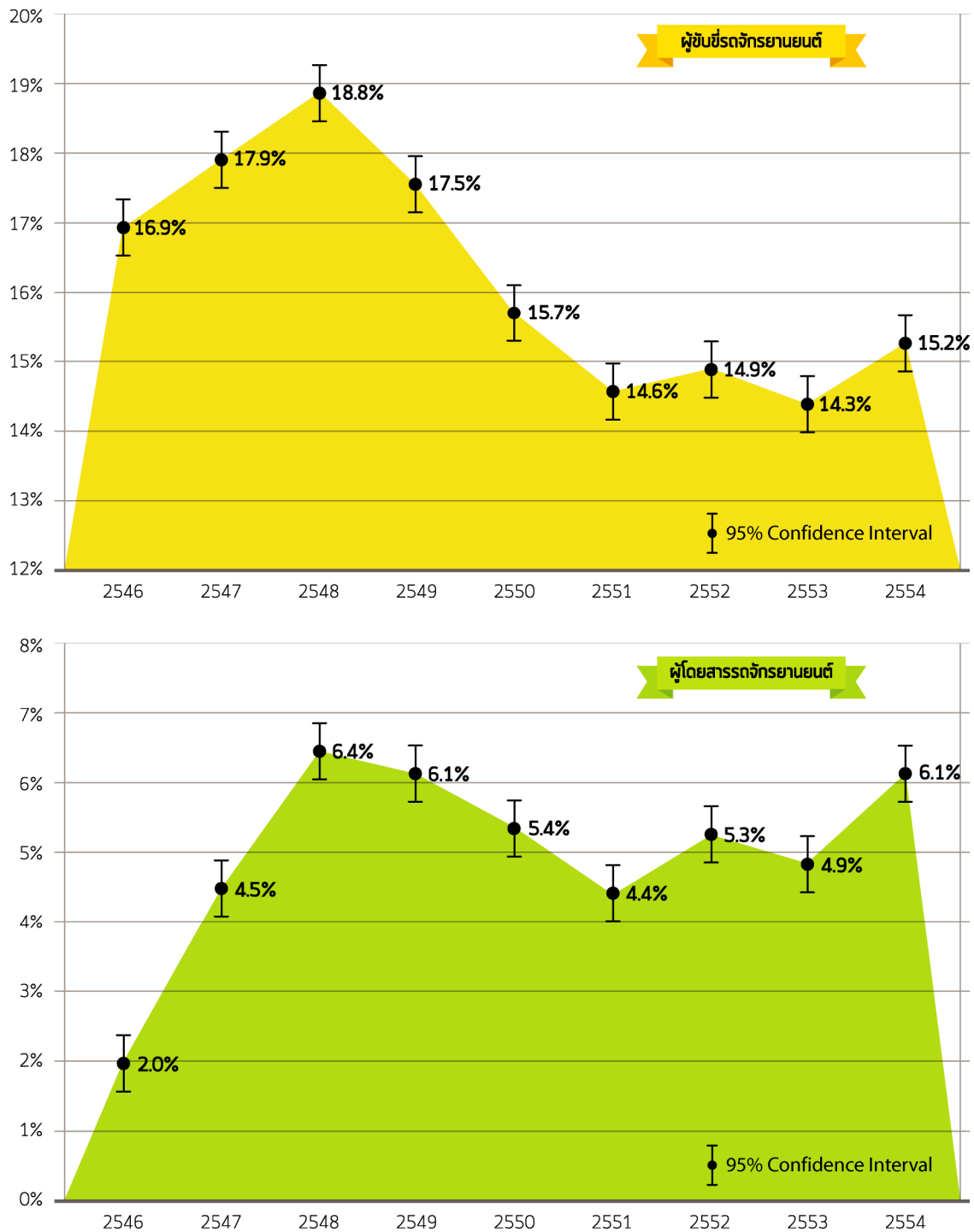
- สำหรับพื้นที่เขตเมืองที่เป็นศูนย์กลางของแต่ละจังหวัด ซึ่งมีความเข้มข้นของการรณรงค์และกวดขันการสวมหมวกนิรภัยมากกว่าพื้นที่อื่นในจังหวัด ผลสำรวจยังพบว่า มีการสวมหมวกนิรภัยในภาพรวมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเช่นกัน จากร้อยละ 74 ในปี 2553 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76 ในปี 2554 ที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ (รูปที่ 8-4) โดยเมื่อจำแนกผลสำรวจตามตำแหน่งที่นั่ง พบว่ามีเฉพาะกลุ่มผู้โดยสารเท่านั้นที่สวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้น (จากร้อยละ 39 เป็นร้อยละ 42)



รูปที่ 8-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์เฉพาะในเขตเมือง ปี 2553 และ 2554

แหล่งข้อมูล: มูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch)

- สำหรับการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ข้อมูลจากเครือข่ายโรงพยาบาลเฝ้าระวังสถานการณ์การบาดเจ็บ (Injury Surveillance) ซึ่งรวบรวมโดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระบุแนวโน้มที่สอดคล้องกับผลการสำรวจติดตามการสวมหมวกนิรภัยด้วยวิธีการสังเกตพฤติกรรมในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วไป พบว่า ผู้บาดเจ็บทั้งที่เป็นผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์มีการสวมหมวกนิรภัยในปี 2554 เพิ่มขึ้นจากปี 2553 เพียงร้อยละ 1 - 2 เท่านั้น (รูปที่ 8-5) จากร้อยละ 14.3 (95%CI ร้อยละ 13.9 - 14.6) เป็น 15.2 (95%CI ร้อยละ 14.8 - 15.4) สำหรับในกลุ่มผู้ขับขี่ และจากร้อยละ 4.9 (95%CI ร้อยละ 4.5 - 5.4) เป็น 6.1 (95%CI ร้อยละ 5.6 - 6.5) ในกลุ่มผู้โดยสาร



รูปที่ 8-5 สัดส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขนส่ง ปี 2546-2554

แหล่งข้อมูล เครือข่ายโรงพยาบาลเฝ้าระวังสถานการณ์ระดับชาติ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

8.8 สถิติสาธารณสุขระบุผู้ใช้มอเตอร์ไซด์บาดเจ็บที่ศีรษะลดลง

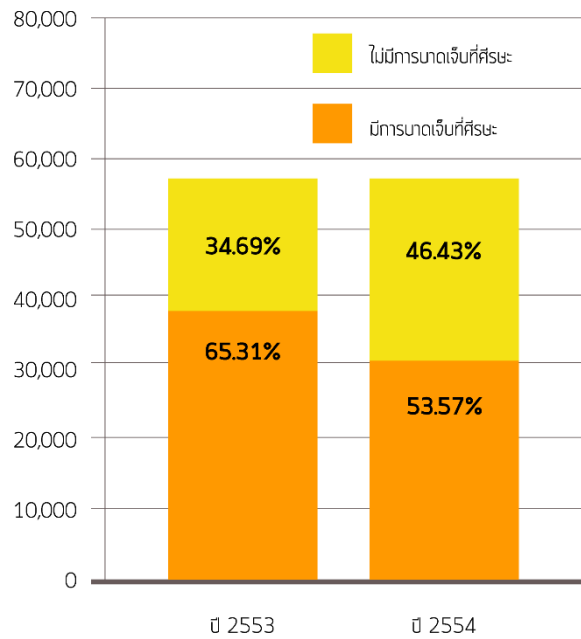
ในขณะที่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์มีการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังโครงการรณรงค์การสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ แต่เมื่อพิจารณาสถานการณ์การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head Injury) จากการประเมินเปรียบเทียบโดยอาศัยข้อมูลสถิติของกระทรวงสาธารณสุข² กลับพบว่า การบาดเจ็บที่ศีรษะหรือการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะในปี 2554 มีสัดส่วนที่ลดลงอย่างชัดเจนจากปี 2553 โดย

- จากข้อมูลเฝ้าระวังสถานการณ์การบาดเจ็บ (Injury Surveillance) พบว่า สัดส่วนผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มีการบาดเจ็บที่ศีรษะลดลง จากร้อยละ 65.31 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 53.70 ในปี 2554 (รูปที่ 8-6)
- จากข้อมูลมรณบัตรของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มีการบาดเจ็บที่ศีรษะลดลง จากร้อยละ 66.23 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 46.59 ในปี 2554 (รูปที่ 8-7)

อย่างไรก็ดี สถานการณ์การบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีแนวโน้มดีขึ้นดังกล่าว จะเป็นผลจากโครงการรณรงค์การสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ หรือไม่นั้น จำเป็นต้องพิจารณาด้วยความระมัดระวังและติดตามสถานการณ์ต่อเนื่องในปีถัดไป เนื่องด้วยการประเมินเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุก่อนและหลังในลักษณะนี้ มักมีข้อจำกัดที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในทางวิชาการ เช่น การเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาพิจารณาหรือไม่สามารถระบุได้ (Confounding variables)³

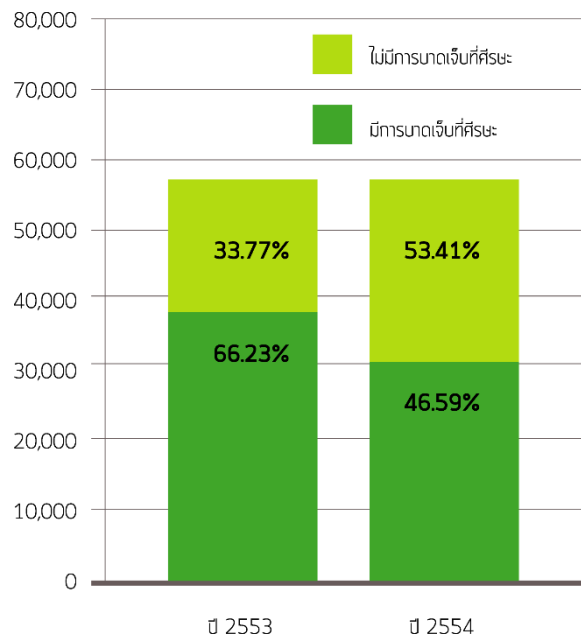
2. นงนุช ดันติธรรม (2555) การดำเนินงานรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% และการบาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

3. Elvik R (2002) The importance of confounding in observational before-and-after studies of road safety measures. *Accident Analysis and Prevention*, 34, 631-635.



รูปที่ 8-6 จำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

แหล่งข้อมูล เครือข่ายโรงพยาบาลเฝ้าระวังสถานการณ์ระดับชาติ 28 แห่ง



รูปที่ 8-7 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

แหล่งข้อมูล สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

8.9 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การรณรงค์ส่งเสริมให้ผู้ใช้อุปกรณ์ยานยนต์สวมหมวกนิรภัย อาจจัดได้ว่าเป็นหนึ่งในมาตรการจัดการปัญหาความปลอดภัยทางถนนที่ทำได้ง่ายที่สุดเมื่อเทียบกับมาตรการอื่น อีกทั้งยังเป็นด่านทดสอบสำคัญที่วัดศักยภาพของประเทศในการขับเคลื่อนมาตรการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยทางถนนในด้านอื่นๆ ต่อไป แต่จากผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44 เป็นร้อยละ 46 ภายหลังโครงการปีแห่งการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% พ.ศ. 2554 ซึ่งเป็นนโยบายระดับชาติและเป็นการร่วมมือกันของทุกภาคส่วน ได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาทั้งในเชิงโครงสร้างและในทางปฏิบัติที่มีอยู่ อันเป็นเหตุให้การดำเนินโครงการดังกล่าวยังไม่ได้ผลตามเจตนารมณ์ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับสรรพกำลังและทรัพยากรจากทุกภาคส่วนที่ร่วมกันขับเคลื่อนการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยตามนโยบายของรัฐบาล

การประกาศขยายระยะเวลาการดำเนินโครงการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% ออกไปอีก 3 ปี (พ.ศ.2555 – 2557) ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2555 โดยวางเป้าหมายให้สามารถเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยอย่างน้อยร้อยละ 20 ถือเป็นสัญญาณชัดเจนจากฝ่ายนโยบายที่ให้ความสำคัญต่อการลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนด้วยการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย อย่างไรก็ตาม บทเรียนที่ได้รับจากการติดตามและประเมินผลโครงการที่ผ่านมา บ่งชี้ถึงความจำเป็นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์ให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรคและสาเหตุที่ทำให้การรณรงค์ที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งในด้านการรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ การให้ความรู้ และการบังคับใช้กฎหมาย ตลอดจนการถอดบทเรียนและจำแนกกิจกรรมที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดีและควรให้การสนับสนุนต่อเนื่องหรือขยายผลหรือกิจกรรมใดที่ควรยกเลิกหรือปรับเปลี่ยนวิธีคิดหรือวิธีการดำเนินงานใหม่ เพื่อให้สามารถวางแผนทางการดำเนินการต่อไปในอนาคตที่มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ความท้าทายและโจทย์สำคัญที่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนไม่ควรมองข้ามในการขับเคลื่อนการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100% ต่อไป เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้แก่

- การเร่งทบทวนและมุ่งเน้นพัฒนาต้นแบบการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในชุมชนชนบท จากข้อมูลผลสำรวจของมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในปี 2554 พบว่า พื้นที่เทศบาลตำบล

ขนาดเล็กยังมีการสวมหมวกนิรภัยค่อนข้างน้อยเพียงร้อยละ 30 เท่านั้น เมื่อเทียบกับการสวมหมวกนิรภัยในเขตเมืองจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉลี่ยสูงถึง ร้อยละ 76 สอดคล้องกับความเข้มข้นของการกวดขันการสวมหมวกนิรภัยที่มีเฉพาะในเขตเมืองและข้อจำกัดต่างๆ ของการบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่ชนบทที่ยังต้องรอการแก้ไข

- การบังคับใช้กฎหมายที่มีความต่อเนื่องและมุ่งเน้นกลวิธีที่ทำให้การไม่สวมหมวกนิรภัยมีความเสี่ยงถูกตรวจจับได้ง่ายขึ้น โดยไม่เลือกเวลาและสถานที่ เช่น การตั้งด่านตรวจที่มีตารางการปฏิบัติงานแบบสลับเวลาและสถานที่ การจัดชุดตรวจเคลื่อนที่ เป็นต้น เพื่อปลดล็อกกรอบความคิดเดิมเรื่องความไม่เพียงพอของกำลังเจ้าหน้าที่และทรัพยากรอื่นๆ
- ผลักดันนโยบายและมาตรการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในระดับองค์กร โดยเฉพาะสถานประกอบการ สถานศึกษา และหน่วยราชการ
- การพัฒนาเครื่องมือในการให้ความรู้และการสื่อสารเชิงรุกที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนที่ว่า “ขับขี่ไถ่ๆ ไม่ต้องสวมหมวก” ซึ่งเป็นเหตุผลอันดับต้นของการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ รวมถึงการสร้างค่านิยมเรื่องการสวมหมวกนิรภัยเพื่อความปลอดภัยและเพื่อตามกระแสหรือแฟชั่น ไม่ใช่แค่ป้องกันตำรวจจับ
- มุ่งค้นหาสาเหตุของปัญหาการไม่สวมหมวกนิรภัยในระดับปัจเจกบุคคล เพื่อนำมาใช้พัฒนาออกแบบการรณรงค์และมาตรการแก้ไขปัญหานั้นตรงจุด เช่น กลุ่มนักเรียนนักศึกษา กลุ่มผู้ใช้แรงงาน กลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์รับจ้าง กลุ่มคนต่างด้าวและนักท่องเที่ยวต่างชาติ ฯลฯ
- สนับสนุนการถ่ายทอดและขยายผลแนวทางปฏิบัติที่ดีและประสบผลสำเร็จ (Good practice) ตลอดจนการศึกษาวิจัยและพัฒนาต้นแบบของกิจกรรมการรณรงค์ขับเคลื่อนที่มีประสิทธิผล โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่นำร่องกับพื้นที่อื่นที่ไม่ได้ดำเนินกิจกรรมฯ
- สนับสนุนการติดตามและประเมินผลการรณรงค์การสวมหมวกนิรภัย 100% อย่างต่อเนื่อง ทั้งภาพรวมและระดับจังหวัด

นอกจากนั้น ความสำเร็จของการรณรงค์สวมหมวกนิรภัยอย่างจริงจังในประเทศเวียดนาม ดังเช่น การเพิ่มโทษปรับขึ้นจากเดิม 10 เท่าในปี พ.ศ. 2550 และการกวดขันการสวมหมวกนิรภัยอย่างเข้มข้น จนทำให้หลายพื้นที่มีสัดส่วนการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนและสูงกว่าร้อยละ 90³ เป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจและควรค่าแก่การเรียนรู้เช่นกัน

3. Elvik R (2002) The importance of confounding in observational before-and-after studies of road safety measures. *Accident Analysis and Prevention*, 34, 631-635.

ภาคผนวก ก

แนวทางการสุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ ก-1 แนวทางการสุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

กรุงเทพมหานคร			จังหวัดภูมิภาค		ข้อมูลพื้นที่สำรวจ
ชั้นภูมิ	แบ่งพื้นที่ออกเป็น 50 ชั้นภูมิ	ชั้นภูมิที่ 1 เขตเมืองขนาดใหญ่	ชั้นภูมิที่ 2 เขตเมืองขนาดกลาง	ชั้นภูมิที่ 3 เขตเมืองขนาดเล็กหรือชุมชนชนบท	
คำจำกัดความ	เขตการปกครองในกรุงเทพมหานคร	เทศบาลนครหรือเทศบาลเมืองที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจของจังหวัด	เทศบาลเมืองในอำเภออื่นๆ หรือเทศบาลตำบลที่มีประชากรมากกว่า 20,000 คน	เทศบาลตำบลที่มีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน	
การสุ่มเลือกพื้นที่สำรวจ	สุ่มเลือกบริเวณทางแยกบนสายหลักและสายรอง	ให้วิธีการเลือกแบบแบ่งจาง 1 เทศบาล	สุ่มเลือกเทศบาลตามที่ตั้งภูมิศาสตร์ 2 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม < 3 แห่ง) 3 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม 4-8 แห่ง) 4 เทศบาล (มีจำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม > 9 แห่ง)	สุ่มเลือกเทศบาลตามที่ตั้งภูมิศาสตร์และสัดส่วนประชากรในเทศบาล 4 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม < 10 แห่ง) 8 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม 11-20 แห่ง) 12 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม 21-30 แห่ง) 16 เทศบาล (จำนวนเทศบาลที่นำมาสุ่ม > 30 แห่ง)	
บริเวณจุดสำรวจ	บริเวณทางแยก	บริเวณทางแยกหรือช่วงถนนรถชะลอตัว	บริเวณทางแยกหรือช่วงถนนรถชะลอตัว	บริเวณทางแยกหรือช่วงถนนรถชะลอตัว	
จำนวนจุดสำรวจ	2 จุด ต่อ เขต	ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในพื้นที่ 14 จุด (ประชากร < 100,000 คน) 28 จุด (ประชากร > 100,000 คน)	ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในพื้นที่ 4 จุด (ประชากร < 20,000 คน) 8 จุด (ประชากร 20,000 - 40,000 คน) 12 จุด (ประชากร > 40,000 คน)	2 จุด สำหรับการสำรวจหมวกนิรภัย	
วันที่ทำการสำรวจ	กระจายให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์ - อาทิตย์)	กระจายให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์ - อาทิตย์)	กระจายให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์ - อาทิตย์)	กระจายให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์ - อาทิตย์)	
ช่วงเวลาในการสำรวจ	กระจายให้ครอบคลุมเช้า กลางวัน เย็น และกลางคืน แบ่งเป็น 7 รอบ 07:00 - 08:00 09:00 - 10:00 11:00 - 12:00 13:00 - 14:00 15:00 - 16:00 17:00 - 18:00 19:00 - 20:00	กระจายให้ครอบคลุมเช้า กลางวัน เย็น และกลางคืน แบ่งเป็น 7 รอบ 07:00 - 08:00 09:00 - 10:00 11:00 - 12:00 13:00 - 14:00 15:00 - 16:00 17:00 - 18:00 19:00 - 20:00	กระจายให้ครอบคลุมเช้า กลางวัน และเย็น แบ่งเป็น 6 รอบ 07:00 - 08:00 09:00 - 10:00 11:00 - 12:00 13:00 - 14:00 15:00 - 16:00 17:00 - 18:00	กระจายให้ครอบคลุมช่วงเวลา เช้า กลางวัน และเย็น แบ่งเป็น 4 รอบ 07:00 - 09:00 10:00 - 12:00 13:00 - 15:00 16:00 - 18:00	
ระยะเวลาในการสำรวจ	จุดสำรวจละ 1 ชั่วโมง รอบเดียว	จุดสำรวจละ 1 ชั่วโมง รอบเดียว	จุดสำรวจละ 1 ชั่วโมง รอบเดียว	จุดสำรวจละ 45 นาที รอบเดียว	
ข้อมูลที่เป็นที่ก	การสวมหมวกนิรภัย แบ่งตามตำแหน่งที่นั่ง (คนขี่ และ คนซ้อน) ช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	การสวมหมวกนิรภัย แบ่งตามตำแหน่งที่นั่ง (คนขี่ และ คนซ้อน) ช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	การสวมหมวกนิรภัย แบ่งตามตำแหน่งที่นั่ง (คนขี่ และ คนซ้อน) ช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	การสวมหมวกนิรภัย แบ่งตามตำแหน่งที่นั่ง (คนขี่ และ คนซ้อน) ช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	

ภาคผนวก ข

แนวทางการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัย

1. อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในระดับจังหวัด คำนวณได้จาก

$$P_{tij} = \frac{\sum_k^K H_{tijk}}{\sum_k^K O_{tijk}}$$

P_{ti} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i

P_{tij} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของชั้นภูมิ j จังหวัด i

i = จังหวัด i

j = ชั้นภูมิที่ j

J = จำนวนชั้นภูมิในจังหวัด i

k = จุดสำรวจตำแหน่งที่ k

K = จำนวนจุดสำรวจภายในชั้นภูมิ j

t = ประเภทของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ จำแนกตามตำแหน่งที่นั่ง (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เฉพาะผู้ขับขี่ เฉพาะผู้โดยสาร) และจำแนกตามช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น และเด็ก)

POP_{ij} = จำนวนประชากรในชั้นภูมิ j ของจังหวัด i

H_{tijk} = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประเภท t ที่สวมหมวกนิรภัย ณ บริเวณจุดสำรวจ k ของชั้นภูมิ j จังหวัด i

O_{tijk} = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประเภท t ที่สังเกตทั้งหมด ณ บริเวณจุดสำรวจ k ของชั้นภูมิ j จังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยระดับจังหวัด ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

$$CI_{ti} = P_{ti} \pm (z \times SE_{ti})$$

$$SE_{ti} = \left(\frac{1}{N_{ti}} \right) \times \sqrt{\sum_j \left[\frac{N_{tij}^2 \times (1 - \frac{n_{tij}}{N_{tij}}) \times P_{tij} \times (1 - P_{tij})}{n_{tij} - 1} \right]}$$

- CI_{ti} = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- z = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%
- SE_{ti} = ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- N_{ti} = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- N_{tij} = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของชั้นภูมิ j จังหวัด i
- n_{tij} = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ที่ทำการสุ่มสังเกตในชั้นภูมิ j ของจังหวัด i

2. อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในระดับภาค คำนวณได้จาก

$$P_{tr} = \frac{\sum_i (P_{ti} \times MC_i)}{\sum_i MC_i}$$

- P_{tr} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- P_{ti} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- I = จำนวนจังหวัดในภูมิภาค r
- MC_i = จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนของจังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยระดับภูมิภาค ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

$$CI_{tr} = P_{tr} \pm (z \times SE_{tr})$$

$$SE_{tr} = \left(\frac{1}{N_{tr}} \right) \times \sqrt{\sum_i \left[\frac{N_{ti}^2 \times (1 - \frac{n_{ti}}{N_{ti}}) \times P_{ti} \times (1 - P_{ti})}{n_{ti} - 1} \right]}$$

- CI_{tr} = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- z = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%
- SE_{tr} = ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- N_{tr} = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- N_{ti} = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- n_{ti} = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ที่ทำการสุ่มสังเกตในจังหวัด i

3. อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ระดับประเทศ คำนวณได้จาก

$$P_t = \frac{\sum_i^{76} (P_{ti} \times MC_i)}{\sum_i^{76} MC_i}$$

- P_{tr} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย
- P_{ti} = อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i
- MC_i = จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนของจังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยระดับประเทศ ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

$$CI_t = P_t \pm (z \times SE_t)$$

$$SE_t = \left(\frac{1}{N_t} \right) \times \sqrt{\sum_r^{76} \left[\frac{N_{tr}^2 \times \left(1 - \frac{n_{tr}}{N_{tr}} \right) \times P_{tr} \times (1 - P_{tr})}{n_{tr} - 1} \right]}$$

- CI_{tr} = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- z = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%
- SE_{tr} = ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย
- N_t = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย
- N_{tr} = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r
- n_{tr} = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ที่ทำการสุ่มสังเกตในภูมิภาค r

ภาคผนวก ก

ระบบสารสนเทศบริหารจัดการ

ข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย

ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ที่ดำเนินการสำรวจโดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) โดยระบบฯ ดังกล่าว ถูกออกแบบมาให้เป็นตัวกลางในรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลการสำรวจฯ ระหว่างแต่ละเครือข่ายฯ เพื่อให้การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลการสำรวจฯ เป็นไปอย่างมีระบบ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ระบบฯ ถูกออกแบบให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์และประมวลผลในระดับรายจุดสำรวจ เพื่อให้ผลการสำรวจที่ได้นั้นมีความถูกต้องมากที่สุด

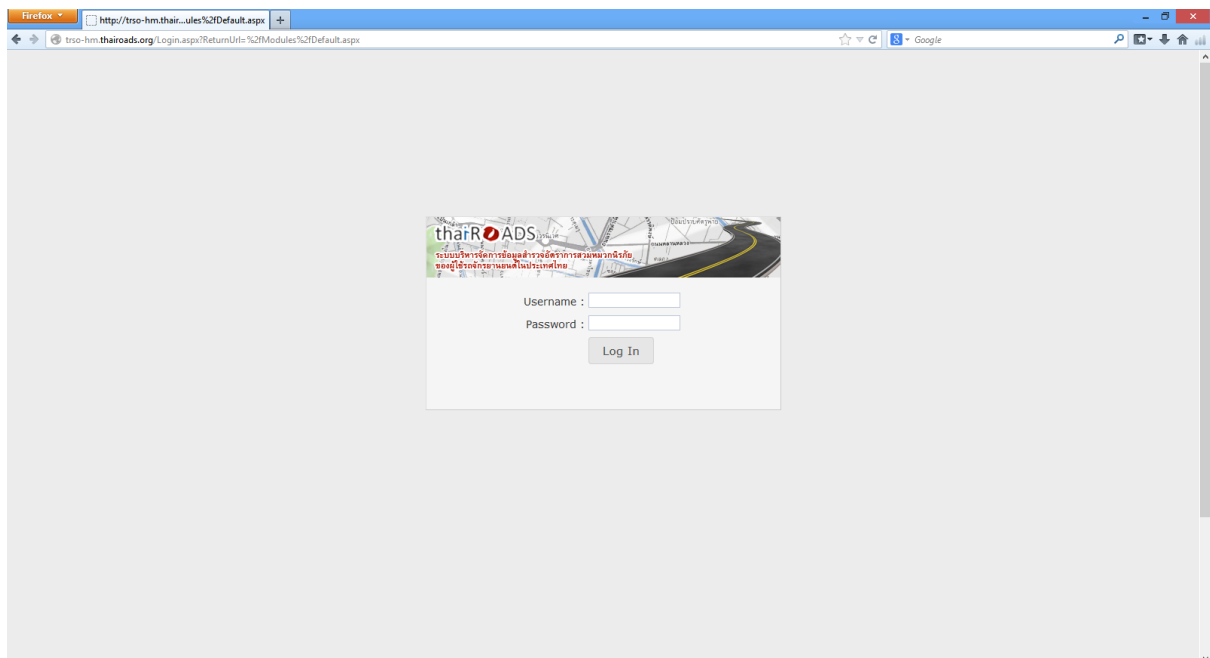
สำหรับระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) ส่วนของการบันทึกข้อมูลการสำรวจ 2) ส่วนของการตรวจสอบข้อมูล และ 3) ส่วนการวิเคราะห์และรายงานผล โดยรายละเอียดในแต่ละส่วนของระบบฯ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ส่วนของการบันทึกข้อมูล

สำหรับส่วนของการบันทึกข้อมูล จะเป็นส่วนที่ให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการสำรวจที่ได้จากการประมวลผลภาพถ่ายวิดีโอของแต่ละจุดสำรวจ โดยมีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

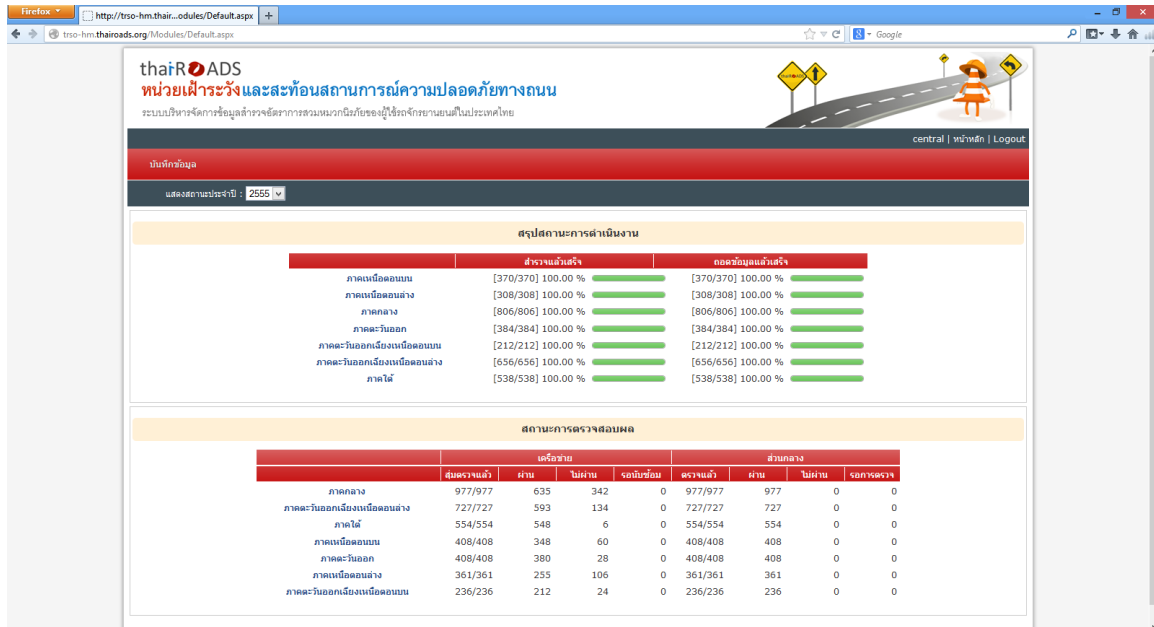
1.1 หน้าหลัก

หน้าหลัก เป็นหน้าแรกสำหรับเจ้าหน้าที่ที่จะต้อง Log In เพื่อเข้าสู่ระบบ แต่ละเครือข่ายๆ จะมี User Name และ Password สำหรับเข้าสู่ระบบ โดยจะถูกแบ่งตามระดับการเข้าถึงข้อมูลตามจังหวัดที่แต่ละเครือข่ายๆ รับผิดชอบ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ Log In เข้าสู่ระบบในส่วนนี้ จะมีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลเพียงแค่ระดับการบันทึกข้อมูลเท่านั้น



1.2 หน้าสรุปสถานะการดำเนินงานบันทึกข้อมูล

หน้าสรุปสถานะการดำเนินงานบันทึกข้อมูล จะแสดงสถานะงานประมวลผลข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลแต่ละเครือข่ายฯ ทราบว่า จังหวัดใดที่บันทึกข้อมูลไปแล้วหรือยังไม่ได้บันทึกข้อมูล



1.3 หน้าบันทึกภาพรวมของจังหวัด

เป็นหน้าสรุปสถานะการบันทึกข้อมูลรายจังหวัด โดยจะแสดงสถานะการบันทึกข้อมูลเป็นรายจุดสำรวจ เช่น ผู้บันทึก วันที่บันทึกข้อมูล เป็นต้น

บันทึกภาพรวมของจังหวัด

ค้นหาข้อมูล

ปี: 2556

ภาค: ภาคกลาง

จังหวัด: ปทุมธานี

วันที่สำรวจ จาก: [เลือก]

สถานะ: ไม่ระบุ

ผู้บันทึก: ไม่ระบุ

เทศบาล: ไม่ระบุ

ถึง: [เลือก]

เครือข่ายตรวจ: ไม่ระบุ

ส่วนกลางตรวจ: ไม่ระบุ

ค้นหา

ชั้นภูมิ	จังหวัด/เทศบาล	สถานี	วันที่สำรวจ	เวลาสำรวจ	ประเภทพื้น	สถานะ	ผู้บันทึก	วันที่บันทึก	เครือข่ายตรวจ	ส่วนกลางตรวจ	import ข้อมูลเดิม	import ข้อมูลแก้ไข
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-01-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-01-2				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-2				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-3				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-03-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-04-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-04-2				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-05-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-06-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-07-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-08-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-09-1				จัดเก็บข้อมูล						
1	ปทุมธานี/เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-09-2				จัดเก็บข้อมูล						

1.4 หน้าบันทึกรายละเอียดการสำรวจและข้อมูลการสำรวจ

สำหรับหน้าบันทึกรายละเอียดการสำรวจและข้อมูลการสำรวจ เป็นหน้าที่เจ้าหน้าที่ต้องบันทึกข้อมูลต่างๆ ของจุดสำรวจ เช่น วันที่สำรวจ เวลาสำรวจ วันสำรวจ สถานะของจุดสำรวจ รวมไปถึงรูปถ่ายบริเวณจุดสำรวจ จากนั้นจึงจะสามารถอัปโหลดข้อมูลสำรวจเข้าในระบบได้

thaiROADS
หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ระบบบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

บันทึกข้อมูล

รายละเอียดการสำรวจภาคสนาม

จังหวัด : ปทุมธานี
เขตตำบล : เทศบาลเมืองปทุมธานี
วันที่สำรวจ :
เวลาสำรวจ : 07:00-08:00
ภาพถ่ายการสำรวจ : No file selected.

ข้อมูลจากการสำรวจ

ไฟล์ข้อมูลอื่น : No file selected.

central | หน้าหลัก | Logout

thaiROADS
หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ระบบบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

บันทึกข้อมูล

รายละเอียดการสำรวจภาคสนาม

จังหวัด : ปทุมธานี
เขตตำบล : เทศบาลตำบลท่าเรือ
วันที่สำรวจ : 07/09/2556
เวลาสำรวจ : 07:00-08:00
ภาพถ่ายการสำรวจ : No file selected.

ข้อมูลจากการสำรวจ

ไฟล์ข้อมูลอื่น : No file selected.

สถานี : PHT-HM2-T3-02-1
ประเภทวัน : วันหยุด
สถานะ : ลอดช่องเขี้ยวเคี้ยว

วันที่	ช่วงเวลา	คนขี่				คนซ้อน							
		สวม	ไม่สวม	รวม	ไม่รวม	รวม	ไม่รวม	รวม	ไม่รวม				
1	นาฬิกา 1-10	57	17	0	0	0	0	4	31	0	0	0	0
2	นาฬิกา 11-20	38	21	0	0	0	0	2	27	0	0	0	0
3	นาฬิกา 21-30	62	27	0	0	0	0	2	41	0	0	0	5
4	นาฬิกา 31-40	55	18	0	1	0	0	3	26	0	1	0	1
5	นาฬิกา 41-50	41	12	0	0	0	0	1	19	0	0	0	4
6	นาฬิกา 51-60	53	21	0	0	0	0	1	26	0	0	1	1
รวม		306	116	0	1	0	0	13	170	0	1	1	11

central | หน้าหลัก | Logout

เมื่อข้อมูลถูกบันทึกเข้าในระบบแล้ว ระบบฯ จะแสดงสรุปสถานะการบันทึกข้อมูลในภาพรวมทั้งจังหวัด พร้อมทั้งแสดงผู้บันทึก และวันที่ทำการบันทึก

Firefox | http://trso-hm.thair...er/InputObsList.aspx | trso-hm.thair...org/Modules/Master/InputObsList.aspx | Google

บันทึกภาพรวมของจังหวัด

ค้นหา

ค้นหาข้อมูล

ปี : 2555

ภาค : ภาคกลาง

จังหวัด : กาญจนบุรี

วันที่สำรวจ จาก : 2555

สถานะ : ไม่ระบุ

ชั้นภูมิ : ไม่ระบุ

เทศบาล : ไม่ระบุ

ตึก : ไม่ระบุ

เครือข่ายตรวจ : ไม่ระบุ

ส่วนกลางตรวจ : ไม่ระบุ

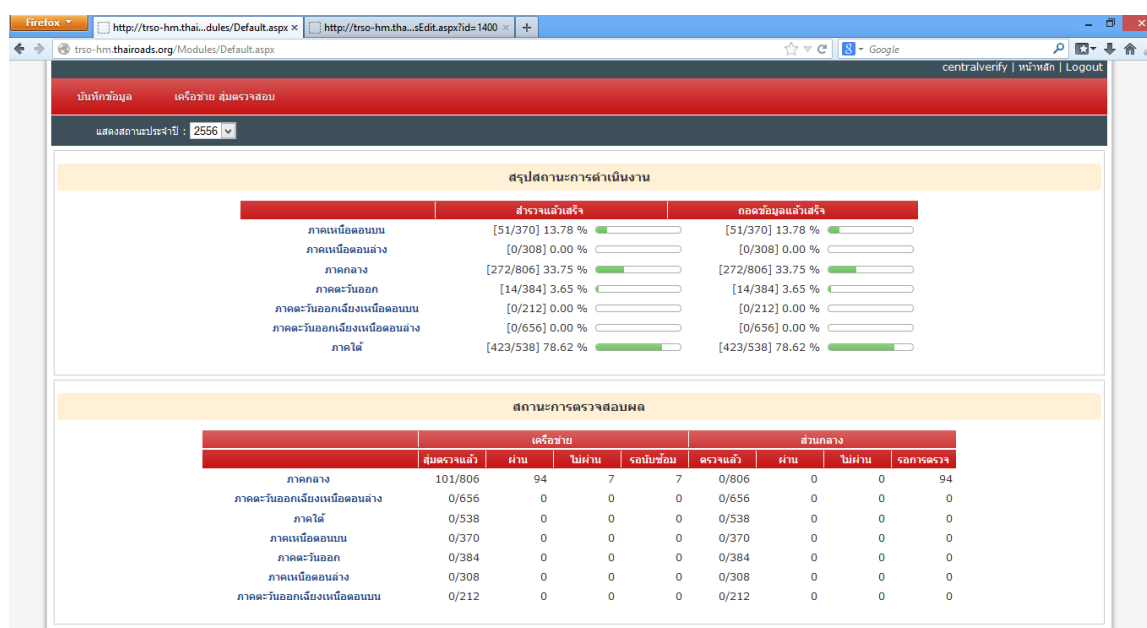
ชั้นภูมิ	จังหวัด/เทศบาล	สถานี	วันที่สำรวจ	เวลาสำรวจ	ประเภทวัน	สถานะ	ผู้บันทึก	วันที่บันทึก	เครือข่ายตรวจ	ส่วนกลางตรวจ	import ข้อมูลเดิม	import ข้อมูลแก้ไข
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-01-1	26/08/2555	19:00-20:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-01-2	24/08/2555	07:00-08:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-02-1	25/08/2555	17:00-18:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-02-2	24/08/2555	13:00-14:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-03-1	25/08/2555	11:00-12:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-04-1	24/08/2555	17:00-18:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-05-1	24/08/2555	15:00-16:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	07/12/2555	ไม่ผ่าน	ผ่าน	view	view
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-06-1	25/08/2555	15:00-16:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	07/12/2555	ไม่ผ่าน	ผ่าน	view	view
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-07-1	24/08/2555	11:00-12:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-08-1	24/08/2555	09:00-10:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-09-1	25/08/2555	09:00-10:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-10-1	25/08/2555	07:00-08:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	07/12/2555	ไม่ผ่าน	ผ่าน	view	view
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-10-2	24/08/2555	19:00-20:00	วันธรรมดา	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	07/12/2555	ไม่ผ่าน	ผ่าน	view	view
1	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-11-1	25/08/2555	13:00-14:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	12/11/2555	ผ่าน	ผ่าน	view	
2	กาญจนบุรี/เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น	KAN-HM2-T1-01-1	25/08/2555	07:00-08:00	วันหยุด	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	central	07/12/2555	ไม่ผ่าน	ผ่าน	view	view

2. ส่วนของตรวจสอบข้อมูล

สำหรับการตรวจสอบข้อมูลฯ จะแบ่งระดับการตรวจสอบออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ 1) การตรวจสอบโดยเครือข่ายฯ และ 2) การตรวจสอบโดยส่วนกลาง โดยจะแบ่งตามระดับการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งในขั้นตอนการตรวจสอบนี้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องเป็นคนละคนกับเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เพื่อความถูกต้องและป้องกันการคลาดเคลื่อนของการตรวจสอบข้อมูล

2.1 หน้าแรก สถานะเครือข่ายผู้ตรวจ

เป็นหน้าสรุปสถานะการดำเนินงานตรวจสอบของเครือข่ายฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทราบถึงสถานะงานตรวจสอบว่าที่เครือข่ายฯ รับผิดชอบ ว่ามีจังหวัดไหนหรือจุดไหนบ้างที่ยังคงยังไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ



2.2 หน้าค้นหาข้อมูลเครือข่ายล่มตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสามารถตรวจสอบข้อมูล โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ ได้จาก ปี จังหวัด ชั้นภูมิ และเทศบาล ที่ต้องการตรวจสอบ ระบบฯ จะแสดงรายชื่อจุดสำรวจต่างๆ พร้อมแสดงสถานะการตรวจสอบว่าได้ดำเนินการตรวจสอบแล้วหรือไม่ และหากดำเนินการตรวจสอบแล้ว ระบบก็จะแสดงสถานะผลการตรวจสอบว่าผ่านหรือไม่ผ่าน

เครือข่าย ล่มตรวจสอบ

ค้นหาข้อมูล

ปี : 2555

ภาค : ภาคกลาง

จังหวัด : ปทุมธานี

วันที่สำรวจ จาก : 30/06/2555

สถานะ : ไม่ระบุ

ชั้นภูมิ : ไม่ระบุ

เทศบาล : ไม่ระบุ

ถึง : 30/06/2555

เครือข่ายตรวจสอบ : ไม่ระบุ

ส่วนกลางตรวจ : ไม่ระบุ

ค้นหา

รหัสนี้	จังหวัด	เขตตำบล	สถานี	วันที่สำรวจ	เวลา	สถานะสำรวจ	เครือข่ายตรวจสอบ	บันทึกไว้แล้ววันที่	บันทึกชื่อ	ส่วนกลางตรวจ	ล่มตรวจสอบ	import	ข้อมูลแก้ไข
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-01-1	30/06/2555	07:00-08:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-01-2	29/06/2555	07:00-08:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-1	30/06/2555	09:00-10:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-2	29/06/2555	09:00-10:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-02-3	29/06/2555	19:00-20:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-03-1	30/06/2555	19:00-20:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-04-1	29/09/2555	17:00-18:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-04-2	29/06/2555	17:00-18:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-05-1	29/06/2555	15:00-16:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-06-1	30/06/2555	11:00-12:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-07-1	29/06/2555	11:00-12:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-08-1	30/06/2555	13:00-14:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ไม่ผ่าน	24/12/2555 0:05:09		ผ่าน	view	view	
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-09-1	30/06/2555	15:00-16:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
1	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองปทุมธานี	PHT-HM1-T1-09-2	29/06/2555	13:00-14:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
2	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองรังสิต	PHT-HM2-T1-01-1	29/06/2555	13:00-14:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ผ่าน			ผ่าน	view		
2	ปทุมธานี	เทศบาลเมืองรังสิต	PHT-HM2-T1-02-1	30/06/2555	17:00-18:00	ออกข้อมูลแล้วเสร็จ	ไม่ผ่าน	24/12/2555 0:06:30		ผ่าน	view	view	

2.3 หน้าเครือข่ายสุ่มตรวจสอบ

เมื่อเจ้าหน้าที่เลือกจุดที่จะทำการตรวจสอบแล้ว ระบบจะแสดงช่วงเวลาที่ถูกสุ่ม (แถบสีเหลือง) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุ่มนับการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ พร้อมทั้งบันทึกค่าที่ได้เข้าในระบบเพื่อเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล และถ้าหากผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็ถือว่าเป็นอันเสร็จสิ้นการตรวจสอบข้อมูลของจุดสำรวจดังกล่าว แต่ถ้าหากไม่ผ่านเกณฑ์ ระบบฯ จะแจ้งไปยังส่วนของการบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการประมวลผลข้อมูลใหม่และอัปโหลดเข้าสู่ระบบฯ อีกครั้ง และรอการตรวจสอบจากส่วนกลางต่อไป

รายงานผลการสำรวจ (บันทึกผล)

จังหวัด : ปทุมธานี
เทศบาล : เทศบาลเมืองปทุมธานี
วันที่สำรวจ : 30/06/2555
เวลาสำรวจ : 07:00-08:00

ชั้นภูมิ : 1
สถานี : PHT-HM1-T1-01-1 แผนที่
ประเภทวัน : วันหยุด
สถานะ : รอข้อมูลแล้วเสร็จ

ภาพถ่ายการสำรวจ :

ช่วงที่	ช่วงเวลา	ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร			จำนวนผู้ขับขี่		จำนวนผู้โดยสาร	
		สวม	ไม่สวม	อัตราสวม	สวม	ไม่สวม	อัตราสวม	ผู้ใหญ่และผู้ใหญ่	เด็ก	ผู้ใหญ่และผู้ใหญ่	เด็ก
1	นาทีที่ 1-10	18	2	90.00	2	3	40.00	20	0	5	0
2	นาทีที่ 11-20	43	1	97.73	5	3	62.50	44	0	8	0
3	นาทีที่ 21-30	35	1	97.22	38	6	86.36	36	0	44	0
4	นาทีที่ 31-40	38	1	97.44	4	6	40.00	39	0	10	0
5	นาทีที่ 41-50	26	1	96.30	4	5	44.44	27	0	9	0
6	นาทีที่ 51-60	26	1	96.30	1	3	25.00	27	0	4	0

ระบบสุ่มตรวจช่วงที่ 2 (แถบสีเหลืองในตารางด้านบน)
การตรวจออกข้อมูลสุ่มตรวจสอบ

ช่วงที่	ช่วงเวลา	ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร			จำนวนผู้ขับขี่		จำนวนผู้โดยสาร	
		สวม	ไม่สวม	อัตราสวม	สวม	ไม่สวม	อัตราสวม	ผู้ใหญ่และผู้ใหญ่	เด็ก	ผู้ใหญ่และผู้ใหญ่	เด็ก
2	นาทีที่ 11-20	43	1	97.73	5	4	55.56	44	0	9	0
ผลต่าง (ร้อยละ)		0.00	0.00	0.00	0.00	-33.33	11.10	0.00	0.00	-12.50	0.00

ผลการตรวจสอบ โดยเครือข่าย : ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน ☐

เหตุผล :

2.4 หน้าส่วนกลางตรวจสอบ

สำหรับการตรวจสอบโดยส่วนกลางนี้ จะเป็นการตรวจสอบรอบที่ 2 ในทุกจุดสำรวจ ทั้งจุดที่ตรวจสอบผ่านและไม่ผ่าน (จุดที่มีการประมวลผลข้อมูลใหม่อีกครั้ง) โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากส่วนกลางจะดำเนินการตรวจสอบเช่นเดียวกับการสุ่มตรวจสอบของเครือข่าย คือ นับการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ของช่วงเวลาที่ถูกรับโดยระบบ (แถบสีเหลือง) พร้อมทั้งบันทึกค่าที่ได้เข้าในระบบฯ เพื่อเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล หากผลการเปรียบเทียบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็จะถือว่าเป็นอันเสร็จสิ้นการตรวจสอบข้อมูล แต่ถ้าหากไม่ผ่านเกณฑ์ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากส่วนกลางจะบันทึกเข้าในระบบฯ และระบบจะแจ้งไปยังส่วนของการบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของเครือข่ายทำการประมวลผลข้อมูลใหม่ และอัปโหลดเข้าสู่ระบบฯ เพื่อรอการตรวจสอบจากส่วนกลาง จนกว่าผลการตรวจสอบจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

Firefox | http://trso-hm.thai...VerifyObsEdit.aspx | http://trso-hm.tha...sEdit.aspx?id=1411 | http://trso-hm.tha...sEdit.aspx?id=1405

trso-hm.thairoads.org/Modules/Master/HqVerifyObsEdit.aspx?id=1411

ช่วงที่	ช่วงเวลา	ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร			จำนวนผู้ขับขี่		จำนวนผู้โดยสาร	
		รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก
6	นาทีที่ 51-60	72	5	93.51	1	38	2.56	77	0	31	8
ผลต่าง (ร้อยละ)		-38.46	-25.00	-0.70	-100.00	-65.22	-256.00	-37.50	0.00	-72.22	-60.00

ผลการตรวจสอบ โดยเครือข่าย : ❌ ไม่ผ่าน

จำนวนผู้ขับขี่ต่างกัน +- 10 (หลักสิบ)
จำนวนผู้โดยสารต่างกัน +- 10 (หลักสิบ)

เหตุผล :

ข้อมูลจากการสำรวจ (บันทึกใบ)

ช่วงที่	ช่วงเวลา	ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร			จำนวนผู้ขับขี่		จำนวนผู้โดยสาร	
		รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก
1	นาทีที่ 1-10	69	4	94.52	2	36	5.26	73	0	34	4
2	นาทีที่ 11-20	77	3	96.25	0	26	0.00	80	0	23	3
3	นาทีที่ 21-30	82	7	92.13	3	41	6.82	89	0	37	7
4	นาทีที่ 31-40	78	0	100.00	4	36	10.00	78	0	39	1
5	นาทีที่ 41-50	84	2	97.67	1	40	2.44	86	0	37	4
6	นาทีที่ 51-60	72	5	93.51	0	37	0.00	77	0	32	5

ระบบสุ่มตรวจช่วงที่ 2 (แถบสีเหลืองในตารางด้านบน)
กรุณากรอกข้อมูลที่สุ่มตรวจสอบ

ช่วงที่	ช่วงเวลา	ผู้ขับขี่			ผู้โดยสาร			จำนวนผู้ขับขี่		จำนวนผู้โดยสาร	
		รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	รวม	ไม่สวม	อัตราสวม	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก	อยู่ในคู่มือและวินัย	เด็ก
6	นาทีที่ 51-60	72	5	93.51	1	33	2.94	77	0	34	5
ผลต่าง (ร้อยละ)		0.00	0.00	0.00	-100.00	10.81	-294.00	0.00	0.00	-6.25	0.00

ผลการตรวจสอบจากส่วนกลาง : ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน ☐

3. ส่วนการวิเคราะห์และรายงานผล

หลังจากบันทึกข้อมูลการสำรวจและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ระบบฯ สามารถวิเคราะห์และรายงานผลจำแนกตามปัจจัยต่างๆ เช่น ตำแหน่งที่นั่ง ช่วงอายุ ชั้นภูมิ เวลาที่สำรวจ และวันที่สำรวจ พร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์และรายงานผลในระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ

หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ระบบบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

admin | หน้าหลัก | Logout

รายงานผลสำรวจอัตราส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

ค้นหาข้อมูล

ปี : 2555
ประเภท : สมมติและเงื่อนไข
อายุ : รวมทุกอายุ
รูปแบบ : ศาล
ชั้นภูมิ : ทั้งหมด
เวลาที่สำรวจ : ทั้งหมด
ประเภทวัน : ทั้งหมด

Page 1 of 1

รายงานผลสำรวจอัตราส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555
ประเภท : สมมติและเงื่อนไข
อายุ : รวมทุกอายุ
ชั้นภูมิ : ทุกชั้นภูมิ
เวลาที่สำรวจ : ทั้งหมด
ประเภทวัน : ทั้งหมด

ภาค	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
ภาคกลางและตะวันออก	53.9%	646,472	(53.7%, 54.1%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	34.6%	275,783	(34.4%, 34.8%)
ภาคใต้	38.8%	364,118	(38.6%, 38.9%)
ภาคเหนือ	36.9%	216,576	(36.7%, 37.2%)
รวมทั้งประเทศ	43.4%	1,502,949	(43.3%, 43.5%)

หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ระบบบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

admin | หน้าหลัก | Logout

รายงานผลสำรวจอัตราส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

ค้นหาข้อมูล

ปี : 2555
ประเภท : สมมติและเงื่อนไข
อายุ : รวมทุกอายุ
รูปแบบ : ศาล
ชั้นภูมิ : ทั้งหมด
เวลาที่สำรวจ : ทั้งหมด
ประเภทวัน : ทั้งหมด

Page 1 of 4

รายงานผลสำรวจอัตราส่วนการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555
ประเภท : สมมติและเงื่อนไข
อายุ : รวมทุกอายุ
ชั้นภูมิ : ทุกชั้นภูมิ
เวลาที่สำรวจ : ทั้งหมด
ประเภทวัน : ทั้งหมด

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
ภาคกลางและตะวันออก	กรุงเทพมหานคร	79.9%	69,087	(79.6%, 80.2%)
	กาญจนบุรี	29.6%	21,139	(28.9%, 30.3%)
	รังสิต	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	ฉะเชิงเทรา	25.8%	20,111	(25.1%, 26.4%)
	ชลบุรี	47.4%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ฉะเชิงเทรา	35.6%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ฉะเชิงเทรา	50.3%	10,397	(48.9%, 51.7%)
	นครนายก	42.3%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	นครปฐม	35.1%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	นนทบุรี	66.6%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	ปทุมธานี	55.6%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	ปทุมธานี	27.5%	27,377	(27.0%, 28.0%)

นอกจากนี้ระบบฯ สามารถ Export ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น PDF Excel HTML CSV Text เป็นต้น เพื่อสามารถนำข้อมูลการสำรวจฯ ไปใช้ในการวิเคราะห์อื่นๆ เพิ่มเติมได้

WeightHelmetsProvinceReport.xlsx (Read-Only) - Microsoft Excel

รายงานผลการสำรวจการสวมหมวกกันน็อกของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

ประเภท : คนขับและคนซ้อน เวลาสำรวจ : ทั้งหมด

อายุ : รวมทุกอายุ ประเภท : ทั้งหมด

ชั้นภูมิ : ทุกชั้นภูมิ

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกกันน็อก	จำนวนคนถูกสำรวจ	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
ภาคกลางและตะวันออก	กรุงเทพมหานคร	79.87%	69,087	(79.6%, 80.2%)
	กาญจนบุรี	29.56%	21,139	(28.9%, 30.3%)
	ฉะเชิงเทรา	30.33%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	ฉะเชิงเทรา	25.77%	20,111	(25.1%, 26.4%)
	ชลบุรี	47.36%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ชัยนาท	35.56%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ตราด	50.29%	10,397	(48.9%, 51.7%)
	นครนายก	42.28%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	นครปฐม	35.07%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	นนทบุรี	66.65%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	ปทุมธานี	55.64%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	ประจวบคีรีขันธ์	27.48%	27,377	(27.0%, 28.0%)
	ปราจีนบุรี	30.80%	9,905	(29.8%, 31.8%)
	พระนครศรีอยุธยา	37.62%	15,696	(36.6%, 38.6%)
	เพชรบุรี	31.85%	37,788	(31.3%, 32.4%)
	ระยอง	39.60%	20,743	(38.9%, 40.3%)
	ราชบุรี	30.85%	30,259	(30.1%, 31.5%)
	ลพบุรี	35.05%	15,568	(34.2%, 35.8%)

WeightHelmetsProvinceReport - Mozilla Firefox

trso-hm.thairoads.org/Modules/Reports/WeightHelmetsProvinceReport.aspx

รายงานผลการสำรวจการสวมหมวกกันน็อกของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

ประเภท : คนขับและคนซ้อน เวลาสำรวจ : ทั้งหมด

อายุ : รวมทุกอายุ ประเภท : ทั้งหมด

ชั้นภูมิ : ทุกชั้นภูมิ

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกกันน็อก	จำนวนคนถูกสำรวจ	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
ภาคกลางและตะวันออก	กรุงเทพมหานคร	79.9%	69,087	(79.6%, 80.2%)
	กาญจนบุรี	29.6%	21,139	(28.9%, 30.3%)
	ฉะเชิงเทรา	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	ฉะเชิงเทรา	25.8%	20,111	(25.1%, 26.4%)
	ชลบุรี	47.4%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ชัยนาท	35.6%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ตราด	50.3%	10,397	(48.9%, 51.7%)
	นครนายก	42.3%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	นครปฐม	35.1%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	นนทบุรี	66.6%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	ปทุมธานี	55.6%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	ประจวบคีรีขันธ์	27.5%	27,377	(27.0%, 28.0%)
	ปราจีนบุรี	30.8%	9,905	(29.8%, 31.8%)
	พระนครศรีอยุธยา	37.6%	15,696	(36.6%, 38.6%)
	เพชรบุรี	31.8%	37,788	(31.3%, 32.4%)
	ระยอง	39.6%	20,743	(38.9%, 40.3%)
	ราชบุรี	30.8%	30,259	(30.1%, 31.5%)
	ลพบุรี	35.1%	15,568	(34.2%, 35.8%)
	สมุทรปราการ	60.7%	38,202	(60.2%, 61.1%)
	สมุทรสาคร	45.9%	11,176	(45.1%, 46.6%)
	สมุทรสาคร	41.6%	39,038	(41.1%, 42.0%)
	สระแก้ว	25.0%	13,547	(23.8%, 26.1%)
	สระบุรี	55.3%	28,061	(54.7%, 55.9%)
	สิงห์บุรี	50.3%	15,746	(49.1%, 51.6%)
	สุพรรณบุรี	37.4%	19,702	(36.5%, 38.3%)

ภาคผนวก ง

ตารางผลการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัย

ปี พ.ศ. 2555

- ตารางที่ ง-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-6 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-7 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-8 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-9 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555
- ตารางที่ ง-10 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ ง-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	42.1%	49,182	(41.6%, 42.6%)
	ลำปาง	36.9%	13,385	(35.8%, 37.9%)
	พิษณุโลก	52.3%	16,341	(51.6%, 53.1%)
	อุตรดิตถ์	36.8%	10,840	(35.8%, 37.9%)
	นครสวรรค์	42.9%	15,591	(42.0%, 43.7%)
	กำแพงเพชร	33.2%	9,401	(32.1%, 34.3%)
	เชียงราย	26.2%	16,006	(25.3%, 27.0%)
	ตาก	51.0%	6,121	(49.7%, 52.2%)
	น่าน	28.8%	3,844	(26.5%, 31.0%)
	พะเยา	33.9%	6,721	(32.2%, 35.6%)
	พิจิตร	35.1%	14,398	(34.0%, 36.2%)
	เพชรบูรณ์	34.6%	15,778	(33.4%, 35.9%)
	แพร่	25.4%	7,257	(23.8%, 27.1%)
	แม่ฮ่องสอน	23.8%	9,277	(22.3%, 25.3%)
	ลำพูน	18.6%	7,001	(17.5%, 19.8%)
	สุโขทัย	46.6%	10,948	(45.2%, 48.0%)
	อุทัยธานี	38.5%	4,485	(37.0%, 40.0%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	49.0%	34,502	(48.4%, 49.7%)
	ขอนแก่น	42.0%	26,855	(41.2%, 42.7%)
	อุดรธานี	31.5%	29,430	(30.9%, 32.1%)
	สกลนคร	33.2%	15,465	(32.3%, 34.0%)
	ร้อยเอ็ด	22.5%	13,337	(21.6%, 23.4%)
	อุบลราชธานี	38.9%	24,004	(38.2%, 39.7%)
	กาฬสินธุ์	25.9%	9,598	(24.9%, 26.8%)
	ชัยภูมิ	19.0%	9,324	(18.2%, 19.8%)
	นครพนม	20.0%	6,017	(19.1%, 21.0%)
	บุรีรัมย์	26.5%	17,944	(25.8%, 27.3%)
	มหาสารคาม	29.6%	10,655	(28.7%, 30.4%)
	มุกดาหาร	35.5%	4,794	(33.6%, 37.3%)
	ยโสธร	28.5%	6,632	(27.2%, 29.8%)
	เลย	32.9%	8,215	(31.7%, 34.1%)
	สุรินทร์	43.8%	17,118	(43.0%, 44.5%)
	ศรีสะเกษ	35.2%	10,021	(34.1%, 36.2%)
	หนองคาย	29.4%	12,350	(28.5%, 30.3%)
	หนองบัวลำภู	34.1%	7,362	(32.9%, 35.4%)
	อำนาจเจริญ	25.2%	3,274	(23.4%, 27.1%)
	บึงกาฬ	16.4%	8,886	(15.2%, 17.6%)

ตารางที่ ง-1 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	37.6%	15,696	(36.6%, 38.6%)
	กรุงเทพมหานคร	79.9%	69,087	(79.6%, 80.2%)
	นนทบุรี	66.6%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	ปทุมธานี	55.6%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	สระบุรี	55.3%	28,061	(54.7%, 55.9%)
	สมุทรสาคร	41.6%	39,038	(41.1%, 42.0%)
	นครปฐม	35.1%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	สุพรรณบุรี	37.4%	19,702	(36.5%, 38.3%)
	เพชรบุรี	31.8%	37,788	(31.3%, 32.4%)
	ชัยนาท	35.6%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ลพบุรี	35.1%	15,568	(34.3%, 35.8%)
	สิงห์บุรี	50.3%	15,746	(49.0%, 51.6%)
	อ่างทอง	24.6%	19,775	(23.9%, 25.3%)
	กาญจนบุรี	29.6%	21,139	(28.9%, 30.3%)
	ประจวบคีรีขันธ์	27.5%	27,377	(27.0%, 28.0%)
	ราชบุรี	30.8%	30,259	(30.1%, 31.5%)
	สมุทรสงคราม	45.9%	11,176	(45.1%, 46.6%)
	ชลบุรี	47.4%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ระยอง	39.6%	20,743	(38.9%, 40.3%)
	จันทบุรี	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	ปราจีนบุรี	30.8%	9,905	(29.8%, 31.8%)
	สมุทรปราการ	60.7%	39,202	(60.2%, 61.1%)
	ฉะเชิงเทรา	25.8%	20,111	(25.1%, 26.4%)
	ตราด	50.3%	10,397	(48.9%, 51.7%)
	นครนายก	42.3%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	สระแก้ว	25.0%	13,547	(23.8%, 26.1%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	30.7%	25,483	(30.2%, 31.2%)
	นครศรีธรรมราช	48.7%	35,475	(48.2%, 49.2%)
	สงขลา	43.7%	52,670	(43.3%, 44.0%)
	ชุมพร	29.6%	18,886	(29.0%, 30.2%)
	ตรัง	48.9%	17,620	(48.3%, 49.5%)
	กระบี่	36.4%	18,873	(35.7%, 37.1%)
	พังงา	29.5%	13,046	(28.9%, 30.1%)
	พัทลุง	28.1%	22,751	(27.5%, 28.7%)
	ภูเก็ต	67.2%	52,476	(66.9%, 67.5%)
	ระนอง	50.7%	16,822	(49.5%, 51.9%)
	สตูล	49.2%	17,588	(48.5%, 49.9%)
	ยะลา	20.7%	32,646	(20.3%, 21.2%)
	ปัตตานี	21.8%	19,899	(21.1%, 22.4%)
	นราธิวาส	19.0%	19,883	(18.6%, 19.5%)
ภาคเหนือ		36.9%	216,576	(36.7%, 37.2%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		34.6%	275,783	(34.4%, 34.8%)
ภาคกลางและตะวันออก		53.9%	646,472	(53.7%, 54.1%)
ภาคใต้		38.8%	364,118	(38.6%, 38.9%)
รวมทั้งประเทศ		43.4%	1,502,949	(43.3%, 43.5%)

ตารางที่ ง-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	47.4%	38,006	(46.9%, 48.0%)
	ลำปาง	41.8%	10,342	(40.6%, 43.0%)
	พิษณุโลก	58.2%	12,634	(57.4%, 59.1%)
	อุตรดิตถ์	42.6%	8,210	(41.4%, 43.8%)
	นครสวรรค์	55.5%	11,184	(54.5%, 56.5%)
	กำแพงเพชร	42.4%	6,662	(41.1%, 43.7%)
	เชียงราย	30.9%	12,091	(29.9%, 32.0%)
	ตาก	59.1%	4,572	(57.6%, 60.7%)
	น่าน	36.4%	2,800	(33.6%, 39.3%)
	พะเยา	40.3%	4,822	(38.2%, 42.5%)
	พิจิตร	39.3%	10,832	(38.1%, 40.6%)
	เพชรบูรณ์	42.5%	11,705	(41.0%, 44.0%)
	แพร่	28.9%	5,493	(26.9%, 30.9%)
	แม่ฮ่องสอน	30.5%	6,793	(28.6%, 32.4%)
	ลำพูน	22.5%	5,117	(21.1%, 24.0%)
	สุโขทัย	55.3%	8,107	(53.7%, 56.9%)
	อุทัยธานี	48.2%	3,332	(46.4%, 49.9%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	57.7%	25,797	(56.9%, 58.4%)
	ขอนแก่น	48.1%	20,318	(47.2%, 49.0%)
	อุดรธานี	36.9%	22,093	(36.2%, 37.6%)
	สกลนคร	38.3%	11,235	(37.3%, 39.3%)
	ร้อยเอ็ด	27.5%	9,686	(26.3%, 28.7%)
	อุบลราชธานี	44.8%	18,440	(43.9%, 45.7%)
	กาฬสินธุ์	31.0%	6,761	(29.7%, 32.2%)
	ชัยภูมิ	23.1%	6,785	(22.1%, 24.1%)
	นครพนม	23.9%	4,400	(22.7%, 25.1%)
	บุรีรัมย์	32.7%	13,066	(31.8%, 33.6%)
	มหาสารคาม	35.7%	7,704	(34.7%, 36.8%)
	มุกดาหาร	42.0%	3,635	(39.8%, 44.3%)
	ยโสธร	31.8%	5,017	(30.3%, 33.4%)
	เลย	38.3%	6,236	(36.8%, 39.7%)
	สุรินทร์	53.6%	12,313	(52.7%, 54.5%)
	ศรีสะเกษ	42.1%	7,377	(40.8%, 43.4%)
	หนองคาย	33.6%	9,432	(32.5%, 34.6%)
	หนองบัวลำภู	38.2%	5,466	(36.6%, 39.7%)
	อำนาจเจริญ	30.1%	2,450	(27.9%, 32.4%)
	บึงกาฬ	18.9%	6,446	(17.4%, 20.4%)

ตารางที่ ง-2 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	47.3%	11,086	(46.1%, 48.5%)
	กรุงเทพมหานคร	90.2%	53,866	(89.9%, 90.4%)
	นนทบุรี	78.4%	26,269	(78.1%, 78.8%)
	ปทุมธานี	70.1%	21,149	(69.6%, 70.6%)
	สระบุรี	66.8%	20,940	(66.1%, 67.4%)
	สมุทรสาคร	55.2%	26,720	(54.7%, 55.7%)
	นครปฐม	46.9%	15,911	(46.1%, 47.6%)
	สุพรรณบุรี	45.8%	14,318	(44.8%, 46.9%)
	เพชรบุรี	38.9%	27,160	(38.2%, 39.6%)
	ชัยนาท	43.5%	11,045	(42.1%, 44.8%)
	ลพบุรี	41.7%	11,264	(40.8%, 42.7%)
	สิงห์บุรี	59.1%	11,088	(57.7%, 60.6%)
	อ่างทอง	32.2%	13,916	(31.3%, 33.1%)
	กาญจนบุรี	37.5%	15,551	(36.7%, 38.4%)
	ประจวบคีรีขันธ์	35.3%	20,037	(34.7%, 35.9%)
	ราชบุรี	39.9%	21,375	(39.1%, 40.8%)
	สมุทรสงคราม	60.6%	8,042	(59.8%, 61.4%)
	ชลบุรี	56.6%	35,941	(56.0%, 57.2%)
	ระยอง	50.2%	15,014	(49.4%, 51.0%)
	จันทบุรี	36.7%	15,143	(35.7%, 37.7%)
	ปราจีนบุรี	39.4%	6,933	(38.2%, 40.6%)
	สมุทรปราการ	74.4%	29,001	(74.0%, 74.9%)
	ฉะเชิงเทรา	33.1%	14,437	(32.4%, 33.9%)
	ตราด	60.1%	7,491	(58.4%, 61.8%)
	นครนายก	54.5%	7,229	(53.9%, 55.2%)
	สระแก้ว	32.4%	9,715	(30.9%, 33.9%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	38.9%	17,721	(38.3%, 39.5%)
	นครศรีธรรมราช	61.1%	24,989	(60.6%, 61.6%)
	สงขลา	59.9%	36,501	(59.5%, 60.3%)
	ชุมพร	35.5%	13,396	(34.8%, 36.2%)
	ตรัง	63.3%	12,515	(62.8%, 63.9%)
	กระบี่	46.0%	13,218	(45.2%, 46.9%)
	พังงา	38.2%	9,328	(37.6%, 38.8%)
	พัทลุง	37.7%	15,727	(36.9%, 38.5%)
	ภูเก็ต	74.7%	39,855	(74.4%, 75.0%)
	ระนอง	57.4%	11,933	(56.0%, 58.7%)
	สตูล	61.3%	12,850	(60.5%, 62.0%)
	ยะลา	28.0%	23,464	(27.5%, 28.5%)
	ปัตตานี	28.5%	13,968	(27.6%, 29.3%)
	นราธิวาส	25.0%	13,460	(24.4%, 25.6%)
ภาคเหนือ		43.6%	162,702	(43.3%, 43.8%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		40.7%	204,657	(40.5%, 40.9%)
ภาคกลางและตะวันออก		63.6%	470,641	(63.4%, 63.8%)
ภาคใต้		49.1%	258,925	(48.9%, 49.2%)
รวมทั้งประเทศ		51.7%	1,096,925	(51.6%, 51.8%)

ตารางที่ ง-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	24.2%	11,176	(23.3%, 25.1%)
	ลำปาง	19.8%	3,043	(18.1%, 21.5%)
	พิษณุโลก	33.2%	3,707	(31.8%, 34.5%)
	อุตรดิตถ์	18.6%	2,630	(17.0%, 20.2%)
	นครสวรรค์	10.1%	4,407	(9.2%, 11.1%)
	กำแพงเพชร	10.6%	2,739	(9.3%, 11.9%)
	เชียงราย	11.4%	3,915	(10.2%, 12.6%)
	ตาก	27.7%	1,549	(25.6%, 29.9%)
	น่าน	8.9%	1,044	(6.2%, 11.5%)
	พะเยา	18.3%	1,899	(15.7%, 20.8%)
	พิจิตร	21.7%	3,566	(19.7%, 23.7%)
	เพชรบูรณ์	13.6%	4,073	(11.9%, 15.3%)
	แพร่	14.5%	1,764	(11.7%, 17.3%)
	แม่ฮ่องสอน	6.9%	2,484	(5.2%, 8.5%)
	ลำพูน	8.2%	1,884	(6.6%, 9.7%)
	สุโขทัย	19.1%	2,841	(17.0%, 21.3%)
	อุทัยธานี	10.7%	1,153	(8.7%, 12.6%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	24.4%	8,705	(23.4%, 25.5%)
	ขอนแก่น	23.5%	6,537	(22.1%, 24.8%)
	อุดรธานี	16.1%	7,337	(15.3%, 16.9%)
	สกลนคร	20.1%	4,230	(18.8%, 21.4%)
	ร้อยเอ็ด	10.3%	3,651	(9.2%, 11.5%)
	อุบลราชธานี	20.4%	5,564	(19.1%, 21.6%)
	กาฬสินธุ์	13.9%	2,837	(12.6%, 15.3%)
	ชัยภูมิ	8.1%	2,539	(7.1%, 9.1%)
	นครพนม	9.5%	1,617	(8.1%, 10.9%)
	บุรีรัมย์	10.2%	4,878	(9.3%, 11.1%)
	มหาสารคาม	14.3%	2,951	(13.2%, 15.5%)
	มุกดาหาร	18.3%	1,159	(15.8%, 20.8%)
	ยโสธร	18.4%	1,615	(16.1%, 20.7%)
	เลย	16.3%	1,979	(14.4%, 18.2%)
	สุรินทร์	18.6%	4,805	(17.5%, 19.7%)
	ศรีสะเกษ	17.5%	2,644	(16.0%, 19.1%)
	หนองคาย	16.1%	2,918	(14.5%, 17.6%)
	หนองบัวลำภู	23.3%	1,896	(21.1%, 25.4%)
	อำนาจเจริญ	10.9%	824	(8.3%, 13.6%)
	บึงกาฬ	9.6%	2,440	(7.7%, 11.5%)

ตารางที่ ง-3 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	12.3%	4,610	(11.0%, 13.7%)
	กรุงเทพมหานคร	43.4%	15,221	(42.6%, 44.2%)
	นนทบุรี	32.1%	8,975	(31.1%, 33.0%)
	ปทุมธานี	17.9%	8,163	(17.0%, 18.7%)
	สระบุรี	20.7%	7,121	(19.7%, 21.7%)
	สมุทรสาคร	9.3%	12,318	(8.7%, 9.9%)
	นครปฐม	6.0%	6,557	(5.3%, 6.6%)
	สุพรรณบุรี	13.8%	5,384	(12.6%, 15.0%)
	เพชรบุรี	12.6%	10,628	(11.8%, 13.4%)
	ชัยนาท	13.0%	4,247	(11.4%, 14.6%)
	ลพบุรี	17.5%	4,304	(16.3%, 18.6%)
	สิงห์บุรี	27.3%	4,658	(25.0%, 29.5%)
	อ่างทอง	7.6%	5,859	(6.8%, 8.4%)
	กาญจนบุรี	6.5%	5,588	(5.7%, 7.3%)
	ประจวบคีรีขันธ์	6.1%	7,340	(5.5%, 6.7%)
	ราชบุรี	9.5%	8,884	(8.7%, 10.4%)
	สมุทรสงคราม	7.9%	3,134	(6.9%, 8.9%)
	ชลบุรี	21.9%	13,240	(21.1%, 22.6%)
	ระยอง	11.0%	5,729	(10.1%, 11.8%)
	จันทบุรี	12.6%	5,495	(11.4%, 13.8%)
	ปราจีนบุรี	10.7%	2,972	(9.6%, 11.9%)
	สมุทรปราการ	22.0%	10,201	(21.2%, 22.7%)
	ฉะเชิงเทรา	6.6%	5,674	(5.9%, 7.4%)
	ตราด	27.5%	2,906	(25.3%, 29.7%)
	นครนายก	10.7%	2,791	(9.8%, 11.7%)
	สระแก้ว	7.2%	3,832	(5.9%, 8.6%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	11.4%	7,762	(10.8%, 12.1%)
	นครศรีธรรมราช	18.9%	10,486	(18.1%, 19.7%)
	สงขลา	7.3%	16,169	(6.9%, 7.7%)
	ชุมพร	15.4%	5,490	(14.6%, 16.2%)
	ตรัง	12.1%	5,105	(11.2%, 13.0%)
	กระบี่	14.6%	5,655	(13.6%, 15.6%)
	พังงา	7.6%	3,718	(6.8%, 8.4%)
	พัทลุง	6.8%	7,024	(6.2%, 7.4%)
	ภูเก็ต	43.9%	12,621	(43.1%, 44.7%)
	ระนอง	34.9%	4,889	(32.8%, 36.9%)
	สตูล	16.4%	4,738	(15.4%, 17.3%)
	ยะลา	2.1%	9,182	(1.8%, 2.5%)
	ปัตตานี	6.2%	5,931	(5.3%, 7.0%)
	นราธิวาส	6.5%	6,423	(6.0%, 7.0%)
ภาคเหนือ		17.5%	53,874	(17.2%, 17.9%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		17.6%	71,126	(17.3%, 17.9%)
ภาคกลางและตะวันออก		24.9%	175,831	(24.4%, 25.4%)
ภาคใต้		14.0%	105,193	(13.8%, 14.1%)
รวมทั้งประเทศ		19.9%	406,024	(19.6%, 20.2%)

ตารางที่ ง-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	46.1%	30.4%	35,143	12,868	(45.5%, 46.7%)	(29.5%, 31.3%)
	ลำปาง	41.4%	30.6%	8,804	3,952	(40.0%, 42.7%)	(28.8%, 32.4%)
	พิษณุโลก	58.5%	26.5%	14,007	1,704	(57.7%, 59.3%)	(24.9%, 28.0%)
	อุตรดิตถ์	43.4%	33.0%	5,294	5,144	(41.9%, 44.9%)	(31.6%, 34.5%)
	นครสวรรค์	49.8%	23.0%	12,465	1,988	(48.9%, 50.8%)	(21.2%, 24.8%)
	กำแพงเพชร	39.3%	25.1%	5,903	2,858	(37.9%, 40.8%)	(23.4%, 26.8%)
	เชียงราย	28.7%	16.4%	13,271	2,182	(27.7%, 29.7%)	(14.7%, 18.0%)
	ตาก	65.5%	26.1%	4,403	1,414	(64.0%, 67.0%)	(23.6%, 28.5%)
	น่าน	37.9%	12.2%	2,452	1,192	(34.8%, 40.9%)	(9.3%, 15.2%)
	พะเยา	44.6%	13.2%	4,638	1,807	(42.4%, 46.8%)	(10.9%, 15.6%)
	พิจิตร	39.1%	17.8%	12,116	1,746	(37.9%, 40.3%)	(15.3%, 20.3%)
	เพชรบูรณ์	39.0%	31.0%	10,349	4,954	(37.4%, 40.5%)	(28.9%, 33.1%)
	แพร่	34.4%	6.5%	5,083	1,836	(32.2%, 36.7%)	(4.9%, 8.2%)
	แม่ฮ่องสอน	31.5%	4.1%	7,063	1,611	(29.6%, 33.4%)	(2.4%, 5.7%)
	ลำพูน	23.1%	4.3%	5,413	1,188	(21.7%, 24.6%)	(3.0%, 5.7%)
	สุโขทัย	54.1%	19.3%	8,347	2,056	(52.6%, 55.6%)	(16.9%, 21.6%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อุทัยธานี	45.0%	20.0%	3,690	539	(43.3%, 46.7%)	(16.7%, 23.3%)
	นครราชสีมา	56.6%	44.5%	17,671	15,372	(55.7%, 57.4%)	(43.5%, 45.4%)
	ขอนแก่น	48.5%	18.1%	20,891	5,048	(47.6%, 49.4%)	(16.9%, 19.3%)
	อุดรธานี	38.2%	18.6%	20,544	7,937	(37.5%, 38.9%)	(17.8%, 19.3%)
	สกลนคร	40.3%	23.9%	10,108	4,315	(39.1%, 41.4%)	(22.6%, 25.3%)
	ร้อยเอ็ด	27.4%	20.7%	7,566	4,571	(26.1%, 28.7%)	(19.2%, 22.2%)
	อุบลราชธานี	45.5%	31.3%	15,023	7,981	(44.5%, 46.5%)	(30.0%, 32.5%)
	กาฬสินธุ์	31.9%	21.2%	5,594	3,111	(30.5%, 33.2%)	(19.6%, 22.8%)
	ชัยภูมิ	25.2%	11.6%	5,781	3,075	(24.1%, 26.3%)	(10.5%, 12.7%)
	นครพนม	25.8%	8.1%	4,054	1,664	(24.5%, 27.1%)	(6.8%, 9.4%)
	บุรีรัมย์	34.0%	19.1%	10,516	6,326	(33.0%, 35.0%)	(18.0%, 20.2%)
	มหาสารคาม	39.6%	12.2%	7,412	2,741	(38.5%, 40.6%)	(11.1%, 13.4%)
	มุกดาหาร	46.7%	21.6%	3,063	1,495	(44.1%, 49.2%)	(19.0%, 24.1%)
	ยโสธร	35.4%	21.4%	4,294	1,859	(33.6%, 37.1%)	(19.2%, 23.6%)
	เลย	43.5%	16.6%	5,290	2,657	(41.9%, 45.1%)	(15.0%, 18.2%)
	สุรินทร์	53.2%	33.4%	10,299	5,810	(52.2%, 54.2%)	(32.2%, 34.6%)
	ศรีสะเกษ	42.0%	29.2%	5,489	4,070	(40.6%, 43.5%)	(27.7%, 30.7%)
	หนองคาย	36.2%	20.4%	7,402	4,491	(35.0%, 37.5%)	(19.1%, 21.7%)
	หนองบัวลำภู	40.2%	28.0%	4,161	2,860	(38.4%, 41.9%)	(26.0%, 30.0%)
	อำนาจเจริญ	32.7%	9.0%	2,476	628	(30.4%, 35.0%)	(6.4%, 11.6%)
	บึงกาฬ	22.1%	9.1%	5,013	3,292	(20.3%, 23.8%)	(7.4%, 10.8%)

ตารางที่ ง-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	44.3%	16.9%	12,085	2,867	(43.1%, 45.5%)	(15.1%, 18.7%)
	กรุงเทพมหานคร	82.5%	57.4%	64,140	3,493	(82.2%, 82.8%)	(55.7%, 59.0%)
	นนทบุรี	70.7%	34.8%	31,894	2,410	(70.3%, 71.1%)	(33.2%, 36.4%)
	ปทุมธานี	61.1%	42.2%	23,059	5,637	(60.5%, 61.7%)	(41.0%, 43.3%)
	สระบุรี	60.8%	30.5%	23,837	2,647	(60.2%, 61.5%)	(28.7%, 32.4%)
	สมุทรสาคร	48.7%	25.1%	28,897	7,953	(48.2%, 49.2%)	(24.1%, 26.1%)
	นครปฐม	41.9%	10.3%	17,863	3,108	(41.1%, 42.6%)	(9.3%, 11.3%)
	สุพรรณบุรี	42.0%	15.2%	16,743	1,828	(41.0%, 43.0%)	(13.3%, 17.1%)
	เพชรบุรี	37.0%	14.3%	29,773	5,865	(36.4%, 37.7%)	(13.1%, 15.4%)
	ชัยนาท	39.7%	12.9%	12,275	1,872	(38.5%, 41.0%)	(10.4%, 15.4%)
	ลพบุรี	39.4%	22.7%	11,846	2,886	(38.5%, 40.3%)	(21.3%, 24.2%)
	สิงห์บุรี	54.6%	39.4%	12,492	2,074	(53.2%, 56.0%)	(36.0%, 42.8%)
	อ่างทอง	29.6%	10.9%	16,280	2,005	(28.8%, 30.4%)	(9.3%, 12.5%)
	กาญจนบุรี	33.7%	13.4%	17,491	2,586	(32.9%, 34.5%)	(11.9%, 14.8%)
	ประจวบคีรีขันธ์	34.5%	14.7%	19,537	5,746	(33.9%, 35.1%)	(13.9%, 15.6%)
	ราชบุรี	35.0%	8.3%	25,484	2,810	(34.2%, 35.8%)	(7.3%, 9.3%)
	สมุทรสงคราม	52.2%	25.4%	9,272	1,262	(51.4%, 53.0%)	(23.3%, 27.5%)
	ชลบุรี	53.2%	30.8%	39,469	7,440	(52.7%, 53.8%)	(29.6%, 31.9%)
	ระยอง	47.1%	23.9%	15,308	4,073	(46.2%, 47.9%)	(22.6%, 25.3%)
	จันทบุรี	36.2%	19.8%	14,583	5,134	(35.1%, 37.3%)	(18.4%, 21.2%)
	ปราจีนบุรี	37.1%	16.2%	7,513	1,677	(35.9%, 38.3%)	(14.4%, 17.9%)
	สมุทรปราการ	65.5%	34.2%	34,599	3,516	(65.1%, 66.0%)	(32.8%, 35.7%)
	ฉะเชิงเทรา	30.7%	11.9%	15,334	3,701	(30.0%, 31.5%)	(10.8%, 13.0%)
	ตราด	57.0%	35.9%	7,567	2,270	(55.3%, 58.6%)	(33.0%, 38.7%)
	นครนายก	47.6%	23.6%	8,314	1,065	(46.9%, 48.3%)	(21.9%, 25.4%)
	สระแก้ว	30.3%	11.3%	10,684	1,919	(28.9%, 31.7%)	(8.9%, 13.7%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	36.8%	25.6%	16,937	5,755	(36.2%, 37.5%)	(24.6%, 26.6%)
	นครศรีธรรมราช	59.4%	23.5%	25,994	5,910	(58.8%, 59.9%)	(22.4%, 24.6%)
	สงขลา	52.5%	33.0%	35,177	13,244	(52.1%, 53.0%)	(32.3%, 33.7%)
	ชุมพร	32.8%	25.6%	14,072	3,304	(32.0%, 33.5%)	(24.6%, 26.5%)
	ตรัง	56.4%	37.1%	12,701	3,606	(55.7%, 57.0%)	(35.7%, 38.4%)
	กระบี่	46.4%	11.9%	14,234	3,474	(45.6%, 47.3%)	(10.7%, 13.0%)
	พังงา	34.7%	15.3%	9,663	2,483	(34.0%, 35.4%)	(14.2%, 16.4%)
	พัทลุง	35.2%	17.6%	16,073	4,613	(34.4%, 35.9%)	(16.5%, 18.6%)
	ภูเก็ต	71.9%	49.5%	43,098	7,201	(71.6%, 72.2%)	(48.6%, 50.4%)
	ระนอง	54.7%	34.2%	13,702	2,468	(53.4%, 56.0%)	(31.3%, 37.2%)
	สตูล	58.1%	21.3%	13,950	2,664	(57.3%, 58.9%)	(19.8%, 22.9%)
	ยะลา	25.6%	9.0%	24,084	5,776	(25.0%, 26.1%)	(8.3%, 9.6%)
	ปัตตานี	27.0%	10.9%	14,011	4,647	(26.1%, 27.8%)	(10.0%, 11.8%)
	นราธิวาส	24.6%	4.3%	15,484	2,706	(24.0%, 25.2%)	(3.6%, 5.0%)
ภาคเหนือ		42.8%	22.5%	158,441	49,039	(42.6%, 43.1%)	(22.1%, 22.9%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		41.8%	24.7%	172,647	89,303	(41.6%, 42.1%)	(24.4%, 25.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		58.4%	34.5%	526,339	87,844	(58.2%, 58.7%)	(33.7%, 35.2%)
ภาคใต้		45.9%	24.8%	269,180	67,851	(45.7%, 46.0%)	(24.4%, 25.1%)
รวมทั้งประเทศ		49%	28%	1,126,607	294,037	(49.1%, 49.4%)	(27.9%, 28.4%)

ตารางที่ ง-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	49.8%	37.3%	28,599	9,337	(49.2%, 50.5%)	(36.2%, 38.3%)
	ลำปาง	43.5%	37.3%	7,458	2,734	(42.1%, 45.0%)	(35.1%, 39.5%)
	พิษณุโลก	61.4%	29.9%	11,489	1,137	(60.5%, 62.2%)	(27.9%, 31.8%)
	อุตรดิตถ์	46.0%	38.1%	4,386	3,817	(44.3%, 47.7%)	(36.4%, 39.9%)
	นครสวรรค์	58.7%	31.4%	9,914	1,227	(57.7%, 59.8%)	(29.0%, 33.8%)
	กำแพงเพชร	45.0%	34.7%	4,745	1,900	(43.5%, 46.6%)	(32.6%, 36.9%)
	เชียงราย	31.9%	22.6%	10,624	1,464	(30.8%, 33.0%)	(20.2%, 24.9%)
	ตาก	67.7%	31.8%	3,612	959	(66.0%, 69.5%)	(28.5%, 35.1%)
	น่าน	43.8%	16.4%	2,006	786	(40.3%, 47.2%)	(12.3%, 20.5%)
	พะเยา	49.1%	16.0%	3,653	1,168	(46.6%, 51.5%)	(12.9%, 19.1%)
	พิจิตร	42.2%	19.8%	9,720	1,060	(40.8%, 43.5%)	(16.7%, 23.0%)
	เพชรบูรณ์	44.1%	38.4%	8,275	3,429	(42.3%, 45.9%)	(35.7%, 41.2%)
	แพร่	36.1%	7.2%	4,269	1,212	(33.6%, 38.6%)	(5.2%, 9.2%)
	แม่ฮ่องสอน	36.5%	5.5%	5,690	1,080	(34.3%, 38.7%)	(3.3%, 7.8%)
	ลำพูน	25.8%	5.4%	4,339	774	(24.1%, 27.4%)	(3.5%, 7.2%)
	สุโขทัย	59.4%	26.1%	6,934	1,173	(57.7%, 61.0%)	(22.7%, 29.4%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อุทัยธานี	50.9%	27.9%	2,958	361	(48.9%, 52.8%)	(23.7%, 32.2%)
	นครราชสีมา	60.6%	53.2%	14,810	10,986	(59.7%, 61.6%)	(52.1%, 54.3%)
	ขอนแก่น	52.0%	24.4%	17,042	3,268	(51.0%, 53.0%)	(22.7%, 26.0%)
	อุดรธานี	40.6%	24.3%	16,777	5,316	(39.7%, 41.4%)	(23.2%, 25.3%)
	สกลนคร	42.3%	27.9%	8,418	2,758	(41.1%, 43.6%)	(26.0%, 29.7%)
	ร้อยเอ็ด	30.6%	26.2%	6,292	3,100	(29.1%, 32.1%)	(24.1%, 28.3%)
	อุบลราชธานี	48.9%	36.5%	12,674	5,697	(47.8%, 50.0%)	(34.9%, 38.0%)
	กาฬสินธุ์	34.9%	24.9%	4,511	2,066	(33.4%, 36.4%)	(22.8%, 27.0%)
	ชัยภูมิ	27.0%	14.9%	4,754	2,018	(25.8%, 28.2%)	(13.3%, 16.4%)
	นครพนม	27.8%	10.7%	3,319	1,070	(26.4%, 29.3%)	(8.9%, 12.4%)
	บุรีรัมย์	37.0%	25.0%	8,714	4,321	(35.9%, 38.2%)	(23.6%, 26.4%)
	มหาสารคาม	41.9%	16.5%	5,993	1,694	(40.7%, 43.1%)	(14.8%, 18.2%)
	มุกดาหาร	50.1%	25.9%	2,580	1,029	(47.2%, 53.0%)	(22.3%, 29.5%)
	ยโสธร	36.3%	24.4%	3,520	1,379	(34.4%, 38.2%)	(21.8%, 27.1%)
	เลย	46.2%	20.8%	4,459	1,777	(44.5%, 48.0%)	(18.7%, 22.9%)
	สุรินทร์	58.6%	42.8%	8,470	3,827	(57.6%, 59.7%)	(41.2%, 44.3%)
	ศรีสะเกษ	46.0%	35.4%	4,424	2,908	(44.3%, 47.7%)	(33.4%, 37.4%)
	หนองคาย	38.2%	24.3%	6,292	3,140	(36.9%, 39.6%)	(22.7%, 25.9%)
	หนองบัวลำภู	41.2%	32.2%	3,463	2,003	(39.3%, 43.1%)	(29.7%, 34.7%)
	อำนาจเจริญ	34.6%	12.8%	2,054	395	(32.1%, 37.2%)	(8.9%, 16.6%)
	บึงกาฬ	23.2%	10.8%	4,143	2,190	(21.3%, 25.2%)	(8.7%, 13.0%)

ตารางที่ ง-5 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	51.5%	24.0%	9,410	1,637	(50.2%, 52.8%)	(21.4%, 26.5%)
	กรุงเทพมหานคร	90.8%	75.7%	51,706	2,151	(90.5%, 91.0%)	(73.9%, 77.5%)
	นนทบุรี	79.9%	47.7%	25,111	1,142	(79.5%, 80.2%)	(45.7%, 49.7%)
	ปทุมธานี	73.0%	58.3%	17,691	3,431	(72.4%, 73.6%)	(56.9%, 59.6%)
	สระบุรี	68.6%	45.2%	19,304	1,599	(67.9%, 69.2%)	(42.8%, 47.5%)
	สมุทรสาคร	59.3%	36.6%	21,926	4,767	(58.8%, 59.8%)	(35.5%, 37.8%)
	นครปฐม	50.9%	16.1%	14,106	1,727	(50.1%, 51.8%)	(14.6%, 17.5%)
	สุพรรณบุรี	47.6%	22.7%	13,315	996	(46.5%, 48.7%)	(19.6%, 25.7%)
	เพชรบุรี	42.1%	18.9%	23,087	3,778	(41.4%, 42.9%)	(17.4%, 20.4%)
	ชัยนาท	45.1%	20.1%	9,800	1,146	(43.7%, 46.5%)	(16.2%, 23.9%)
	ลพบุรี	43.9%	28.7%	9,329	1,925	(42.9%, 45.0%)	(26.9%, 30.5%)
	สิงห์บุรี	60.1%	50.6%	9,661	1,400	(58.6%, 61.7%)	(46.5%, 54.7%)
	อ่างทอง	35.0%	15.4%	12,479	1,217	(34.0%, 36.0%)	(13.1%, 17.6%)
	กาญจนบุรี	39.9%	19.1%	13,957	1,568	(39.0%, 40.8%)	(17.1%, 21.1%)
	ประจวบคีรีขันธ์	39.0%	19.5%	16,259	3,712	(38.3%, 39.7%)	(18.5%, 20.6%)
	ราชบุรี	42.0%	12.1%	19,789	1,510	(41.1%, 42.9%)	(10.6%, 13.6%)
	สมุทรสงคราม	64.2%	36.7%	7,298	725	(63.4%, 65.0%)	(33.9%, 39.6%)
	ชลบุรี	59.2%	38.0%	31,122	4,815	(58.6%, 59.8%)	(36.5%, 39.5%)
	ระยอง	54.7%	32.2%	12,337	2,628	(53.8%, 55.6%)	(30.4%, 33.9%)
	จันทบุรี	39.7%	26.6%	12,039	3,101	(38.5%, 40.9%)	(24.6%, 28.6%)
	ปราจีนบุรี	42.2%	23.5%	5,895	1,025	(40.9%, 43.5%)	(21.0%, 26.0%)
	สมุทรปราการ	76.4%	50.6%	27,002	1,990	(75.9%, 76.8%)	(48.7%, 52.5%)
	ฉะเชิงเทรา	36.0%	17.8%	12,147	2,282	(35.1%, 36.8%)	(16.3%, 19.4%)
	ตราด	62.1%	47.7%	6,125	1,360	(60.3%, 63.9%)	(43.7%, 51.8%)
	นครนายก	56.2%	36.3%	6,626	597	(55.5%, 56.8%)	(34.7%, 38.0%)
	สระแก้ว	35.8%	14.9%	8,481	1,200	(34.2%, 37.5%)	(11.5%, 18.3%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	41.8%	30.8%	13,655	3,742	(41.1%, 42.5%)	(29.6%, 32.0%)
	นครศรีธรรมราช	67.6%	31.0%	20,655	3,671	(67.0%, 68.1%)	(29.6%, 32.4%)
	สงขลา	64.4%	47.5%	27,579	8,684	(63.9%, 64.8%)	(46.6%, 48.3%)
	ชุมพร	36.0%	33.5%	11,324	2,007	(35.2%, 36.8%)	(32.2%, 34.8%)
	ตรัง	65.9%	53.6%	10,158	2,240	(65.3%, 66.5%)	(52.1%, 55.0%)
	กระบี่	53.3%	15.4%	11,037	2,129	(52.3%, 54.2%)	(13.8%, 16.9%)
	พังงา	40.9%	23.1%	7,811	1,464	(40.2%, 41.5%)	(21.9%, 24.3%)
	พัทลุง	41.9%	25.3%	12,598	2,761	(41.0%, 42.8%)	(23.8%, 26.8%)
	ภูเก็ต	76.7%	60.1%	35,168	4,660	(76.4%, 77.0%)	(59.2%, 61.0%)
	ระนอง	58.9%	40.7%	10,354	1,559	(57.5%, 60.4%)	(36.8%, 44.6%)
	สตูล	66.7%	29.2%	11,135	1,674	(65.9%, 67.5%)	(27.3%, 31.2%)
	ยะลา	31.6%	12.5%	19,081	3,919	(31.0%, 32.2%)	(11.7%, 13.4%)
	ปัตตานี	32.3%	15.0%	11,014	2,914	(31.3%, 33.3%)	(13.8%, 16.3%)
	นราธิวาส	28.5%	5.8%	11,819	1,545	(27.8%, 29.1%)	(4.7%, 6.8%)
ภาคเหนือ		46.9%	28.2%	128,671	33,618	(46.7%, 47.2%)	(27.7%, 28.7%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		44.9%	30.4%	142,709	60,942	(44.7%, 45.2%)	(30.0%, 30.7%)
ภาคกลางและตะวันออก		65.6%	46.1%	416,002	53,429	(65.4%, 65.8%)	(45.3%, 46.8%)
ภาคใต้		52.9%	33.1%	213,388	42,969	(52.7%, 53.1%)	(32.7%, 33.5%)
รวมทั้งประเทศ		55%	37%	900,770	190,958	(54.7%, 54.9%)	(36.3%, 36.8%)

ตารางที่ ง-6 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	30.8%	13.2%	6,544	3,531	(29.5%, 32.0%)	(12.0%, 14.5%)
	ลำปาง	27.5%	18.2%	1,346	1,218	(24.5%, 30.5%)	(15.7%, 20.7%)
	พิษณุโลก	44.3%	16.6%	2,518	567	(42.5%, 46.1%)	(14.3%, 18.9%)
	อุตรดิตถ์	27.9%	17.1%	908	1,327	(24.7%, 31.2%)	(15.0%, 19.2%)
	นครสวรรค์	14.7%	5.0%	2,551	761	(13.2%, 16.2%)	(3.3%, 6.6%)
	กำแพงเพชร	16.8%	6.9%	1,158	958	(14.3%, 19.2%)	(5.3%, 8.6%)
	เชียงราย	14.7%	7.2%	2,647	718	(13.0%, 16.4%)	(5.3%, 9.1%)
	ตาก	48.1%	10.7%	791	455	(44.6%, 51.7%)	(7.9%, 13.5%)
	น่าน	13.8%	4.9%	446	406	(9.0%, 18.6%)	(1.7%, 8.2%)
	พะเยา	28.8%	8.1%	985	639	(24.5%, 33.0%)	(4.9%, 11.3%)
	พิจิตร	26.1%	14.8%	2,396	686	(23.5%, 28.6%)	(11.0%, 18.6%)
	เพชรบูรณ์	18.6%	12.8%	2,074	1,525	(15.8%, 21.4%)	(10.2%, 15.5%)
	แพร่	25.9%	5.0%	814	624	(20.7%, 31.1%)	(2.2%, 7.9%)
	แม่ฮ่องสอน	11.3%	1.2%	1,373	531	(8.4%, 14.2%)	(-0.2%, 2.5%)
	ลำพูน	12.4%	2.0%	1,074	414	(9.9%, 14.9%)	(0.3%, 3.7%)
	สุโขทัย	27.8%	8.2%	1,413	883	(24.6%, 31.1%)	(5.6%, 10.7%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อุทัยธานี	16.5%	6.2%	732	178	(13.5%, 19.5%)	(2.1%, 10.2%)
	นครราชสีมา	35.1%	24.1%	2,861	4,386	(33.0%, 37.1%)	(22.7%, 25.4%)
	ขอนแก่น	33.8%	7.9%	3,849	1,780	(31.9%, 35.7%)	(6.8%, 9.1%)
	อุดรธานี	24.9%	9.4%	3,767	2,621	(23.5%, 26.3%)	(8.5%, 10.4%)
	สกลนคร	31.9%	16.3%	1,690	1,557	(29.5%, 34.4%)	(14.5%, 18.0%)
	ร้อยเอ็ด	15.7%	9.4%	1,274	1,471	(13.4%, 18.0%)	(7.6%, 11.3%)
	อุบลราชธานี	29.8%	16.8%	2,349	2,284	(27.6%, 31.9%)	(15.0%, 18.6%)
	กาฬสินธุ์	21.0%	13.4%	1,083	1,045	(18.5%, 23.6%)	(11.3%, 15.4%)
	ชัยภูมิ	15.4%	4.6%	1,027	1,057	(13.2%, 17.6%)	(3.4%, 5.8%)
	นครพนม	17.0%	3.4%	735	594	(14.3%, 19.7%)	(1.9%, 4.8%)
	บุรีรัมย์	18.9%	6.4%	1,802	2,005	(16.9%, 20.9%)	(5.3%, 7.5%)
	มหาสารคาม	26.9%	5.6%	1,419	1,047	(24.8%, 29.1%)	(4.4%, 6.8%)
	มุกดาหาร	33.0%	11.1%	483	466	(27.9%, 38.0%)	(8.6%, 13.7%)
	ยโสธร	31.1%	12.0%	774	480	(27.2%, 35.1%)	(8.5%, 15.5%)
	เลย	29.9%	7.5%	831	880	(26.2%, 33.7%)	(5.6%, 9.4%)
	สุรินทร์	29.7%	14.7%	1,829	1,983	(27.6%, 31.8%)	(13.2%, 16.2%)
	ศรีสะเกษ	26.8%	14.5%	1,065	1,162	(24.0%, 29.7%)	(12.3%, 16.7%)
	หนองคาย	26.1%	11.2%	1,110	1,351	(23.0%, 29.1%)	(9.4%, 13.1%)
	หนองบัวลำภู	34.8%	19.7%	698	857	(30.9%, 38.8%)	(16.8%, 22.7%)
	อำนาจเจริญ	22.4%	2.6%	422	233	(17.2%, 27.6%)	(0.1%, 5.1%)
	บึงกาฬ	17.4%	4.8%	870	1,102	(13.6%, 21.1%)	(2.4%, 7.2%)

ตารางที่ ง-6 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	17.3%	6.1%	2,675	1,230	(15.2%, 19.3%)	(4.2%, 8.0%)
	กรุงเทพมหานคร	48.1%	28.0%	12,434	1,342	(47.2%, 49.0%)	(25.6%, 30.4%)
	นนทบุรี	36.5%	22.1%	6,783	1,268	(35.4%, 37.5%)	(19.9%, 24.4%)
	ปทุมธานี	20.5%	16.1%	5,368	2,206	(19.4%, 21.6%)	(14.7%, 17.6%)
	สระบุรี	27.3%	9.5%	4,533	1,048	(25.9%, 28.7%)	(7.8%, 11.1%)
	สมุทรสาคร	12.8%	5.3%	6,971	3,186	(11.9%, 13.7%)	(4.3%, 6.3%)
	นครปฐม	8.3%	2.7%	3,757	1,381	(7.3%, 9.2%)	(1.7%, 3.7%)
	สุพรรณบุรี	19.2%	4.0%	3,428	832	(17.4%, 20.9%)	(3.0%, 5.0%)
	เพชรบุรี	17.7%	4.6%	6,686	2,087	(16.5%, 19.0%)	(3.5%, 5.7%)
	ชัยนาท	18.4%	2.0%	2,475	726	(16.1%, 20.6%)	(1.7%, 2.3%)
	ลพบุรี	23.2%	11.2%	2,517	961	(21.5%, 24.9%)	(9.3%, 13.1%)
	สิงห์บุรี	35.2%	15.7%	2,831	674	(32.2%, 38.2%)	(11.2%, 20.1%)
	อ่างทอง	11.5%	2.8%	3,801	788	(10.3%, 12.8%)	(1.4%, 4.2%)
	กาญจนบุรี	8.8%	3.1%	3,534	1,018	(7.7%, 10.0%)	(1.8%, 4.5%)
	ประจวบคีรีขันธ์	9.8%	4.2%	3,278	2,034	(8.6%, 10.9%)	(3.2%, 5.2%)
	ราชบุรี	12.8%	3.4%	5,695	1,300	(11.6%, 13.9%)	(2.4%, 4.4%)
	สมุทรสงคราม	8.9%	4.0%	1,974	537	(7.5%, 10.2%)	(2.2%, 5.7%)
	ชลบุรี	29.0%	16.4%	8,347	2,625	(27.9%, 30.1%)	(14.8%, 17.9%)
	ระยอง	15.7%	6.7%	2,971	1,445	(14.4%, 17.1%)	(5.2%, 8.1%)
	จันทบุรี	20.3%	7.4%	2,544	2,033	(18.1%, 22.4%)	(5.9%, 9.0%)
	ปราจีนบุรี	17.5%	3.7%	1,618	652	(15.5%, 19.5%)	(2.6%, 4.9%)
	สมุทรปราการ	26.2%	12.8%	7,597	1,526	(25.2%, 27.1%)	(11.2%, 14.4%)
	ฉะเชิงเทรา	10.3%	1.9%	3,187	1,419	(9.0%, 11.5%)	(1.1%, 2.7%)
	ตราด	38.9%	20.0%	1,442	910	(35.4%, 42.3%)	(16.5%, 23.5%)
	นครนายก	14.5%	5.7%	1,688	468	(13.1%, 15.9%)	(3.9%, 7.4%)
	สระแก้ว	10.1%	5.2%	2,203	719	(8.0%, 12.1%)	(2.1%, 8.2%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	16.2%	13.8%	3,282	2,013	(15.0%, 17.4%)	(12.4%, 15.2%)
	นครศรีธรรมราช	28.2%	10.9%	5,339	2,239	(27.0%, 29.5%)	(9.5%, 12.4%)
	สงขลา	10.6%	4.8%	7,598	4,560	(9.9%, 11.3%)	(4.2%, 5.4%)
	ชุมพร	20.5%	15.8%	2,748	1,297	(19.2%, 21.9%)	(14.6%, 17.0%)
	ตรัง	17.2%	8.7%	2,543	1,366	(15.8%, 18.6%)	(7.2%, 10.2%)
	กระบี่	23.0%	6.4%	3,197	1,345	(21.3%, 24.6%)	(4.9%, 7.9%)
	พังงา	9.6%	4.7%	1,852	1,019	(8.4%, 10.8%)	(3.5%, 5.9%)
	พัทลุง	10.6%	4.5%	3,475	1,852	(9.5%, 11.7%)	(3.5%, 5.4%)
	ภูเก็ต	51.3%	30.3%	7,930	2,541	(50.3%, 52.3%)	(28.7%, 32.0%)
	ระนอง	41.3%	23.7%	3,348	909	(38.7%, 43.9%)	(19.8%, 27.6%)
	สตูล	23.8%	7.7%	2,815	990	(22.4%, 25.2%)	(6.1%, 9.4%)
	ยะลา	3.3%	1.3%	5,003	1,857	(2.8%, 3.9%)	(0.8%, 1.8%)
	ปัตตานี	9.7%	2.4%	2,997	1,733	(8.2%, 11.2%)	(1.5%, 3.2%)
	นราธิวาส	10.7%	2.2%	3,665	1,161	(9.8%, 11.6%)	(1.5%, 3.0%)
ภาคเหนือ		24.6%	10.3%	29,770	15,421	(24.1%, 25.1%)	(9.8%, 10.8%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		27.5%	12.6%	29,938	28,361	(27.0%, 28.0%)	(12.2%, 13.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		29.8%	15.4%	110,337	34,415	(29.2%, 30.5%)	(14.2%, 16.6%)
ภาคใต้		19.2%	9.8%	55,792	24,882	(18.9%, 19.5%)	(9.4%, 10.1%)
รวมทั้งประเทศ		26%	13%	225,837	103,079	(26.1%, 26.9%)	(12.4%, 13.2%)

ตารางที่ ง-7 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	11.2%	1,101	(9.5%, 12.8%)
	ลำปาง	7.4%	479	(5.3%, 9.5%)
	พิษณุโลก	8.6%	622	(6.5%, 10.8%)
	อุตรดิตถ์	7.1%	395	(4.7%, 9.6%)
	นครสวรรค์	3.1%	1,095	(2.0%, 4.1%)
	กำแพงเพชร	3.2%	623	(1.4%, 5.0%)
	เขียงราย	3.0%	550	(1.5%, 4.5%)
	ตาก	7.3%	303	(3.4%, 11.2%)
	น่าน	3.6%	192	(-1.2%, 8.3%)
	พะเยา	6.6%	275	(2.3%, 10.9%)
	พิจิตร	7.2%	484	(3.0%, 11.5%)
	เพชรบูรณ์	1.0%	474	(0.6%, 1.5%)
	แพร่	4.8%	326	(0.6%, 9.0%)
	แม่ฮ่องสอน	3.5%	580	(1.0%, 6.1%)
	ลำพูน	3.7%	396	(1.7%, 5.8%)
	สุโขทัย	6.0%	545	(1.7%, 10.3%)
	อุทัยธานี	0.3%	243	(-0.3%, 0.8%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	7.3%	1,458	(5.8%, 8.7%)
	ขอนแก่น	3.3%	908	(1.9%, 4.7%)
	อุดรธานี	5.0%	949	(3.7%, 6.3%)
	สกลนคร	4.5%	983	(3.3%, 5.7%)
	ร้อยเอ็ด	2.9%	906	(1.7%, 4.2%)
	อุบลราชธานี	5.2%	931	(3.6%, 6.7%)
	กาฬสินธุ์	3.3%	709	(2.0%, 4.7%)
	ชัยภูมิ	1.9%	455	(0.7%, 3.1%)
	นครพนม	1.7%	288	(0.2%, 3.1%)
	บุรีรัมย์	3.2%	1,071	(2.0%, 4.5%)
	มหาสารคาม	1.9%	485	(0.6%, 3.1%)
	มุกดาหาร	2.8%	210	(1.4%, 4.1%)
	ยโสธร	2.2%	361	(0.7%, 3.7%)
	เลย	2.0%	268	(-0.1%, 4.1%)
	สุรินทร์	4.6%	993	(3.4%, 5.7%)
	ศรีสะเกษ	2.7%	417	(1.1%, 4.3%)
	หนองคาย	2.9%	457	(0.9%, 4.8%)
	หนองบัวลำภู	7.9%	341	(4.6%, 11.2%)
	อำนาจเจริญ	0.0%	169	(0.0%, 0.0%)
	บึงกาฬ	1.1%	468	(-0.3%, 2.6%)

ตารางที่ ง-7 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	4.6%	705	(2.8%, 6.3%)
	กรุงเทพมหานคร	17.0%	1,445	(15.1%, 19.0%)
	นนทบุรี	12.4%	924	(10.0%, 14.9%)
	ปทุมธานี	3.8%	589	(2.1%, 5.4%)
	สระบุรี	8.5%	1,540	(6.9%, 10.1%)
	สมุทรสาคร	4.0%	2,161	(3.1%, 4.9%)
	นครปฐม	2.5%	1,419	(1.5%, 3.5%)
	สุพรรณบุรี	5.1%	1,124	(3.8%, 6.5%)
	เพชรบุรี	3.5%	1,855	(2.6%, 4.4%)
	ชัยนาท	2.4%	1,046	(0.9%, 3.9%)
	ลพบุรี	5.0%	826	(3.7%, 6.3%)
	สิงห์บุรี	8.1%	1,153	(5.0%, 11.1%)
	อ่างทอง	1.5%	1,270	(0.9%, 2.2%)
	กาญจนบุรี	1.6%	1,036	(0.8%, 2.5%)
	ประจวบคีรีขันธ์	3.0%	2,028	(2.2%, 3.7%)
	ราชบุรี	2.3%	1,889	(1.4%, 3.3%)
	สมุทรสงคราม	8.5%	623	(5.7%, 11.3%)
	ชลบุรี	7.3%	2,268	(6.2%, 8.3%)
	ระยอง	3.9%	1,313	(2.7%, 5.0%)
	จันทบุรี	3.2%	918	(1.8%, 4.7%)
	ปราจีนบุรี	3.4%	702	(2.3%, 4.4%)
	สมุทรปราการ	8.2%	1,078	(6.6%, 9.9%)
	ฉะเชิงเทรา	2.3%	1,068	(1.5%, 3.2%)
	ตราด	5.9%	554	(3.3%, 8.4%)
	นครนายก	4.5%	635	(2.9%, 6.0%)
	สระแก้ว	3.0%	910	(1.3%, 4.6%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	3.9%	2,467	(3.1%, 4.8%)
	นครศรีธรรมราช	7.4%	2,908	(6.1%, 8.7%)
	สงขลา	3.8%	4,011	(3.2%, 4.4%)
	ชุมพร	5.5%	1,445	(4.7%, 6.3%)
	ตรัง	5.3%	1,196	(3.9%, 6.7%)
	กระบี่	2.1%	1,113	(1.3%, 2.8%)
	พังงา	6.0%	847	(4.4%, 7.6%)
	พัทลุง	2.5%	1,697	(1.8%, 3.2%)
	ภูเก็ต	32.2%	2,150	(30.2%, 34.2%)
	ระนอง	20.4%	632	(16.7%, 24.2%)
	สตูล	4.2%	933	(2.7%, 5.7%)
	ยะลา	0.1%	2,322	(0.0%, 0.2%)
	ปัตตานี	1.3%	1,201	(0.9%, 1.7%)
	นราธิวาส	1.7%	1,597	(1.1%, 2.2%)
ภาคเหนือ		5.9%	8,683	(5.3%, 6.5%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		4.0%	12,827	(3.7%, 4.4%)
ภาคกลางและตะวันออก		9.3%	31,079	(8.0%, 10.6%)
ภาคใต้		6.6%	24,519	(6.3%, 6.9%)
รวมทั้งประเทศ		7%	77,108	(6.2%, 7.6%)

ตารางที่ ง-8 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	53.3%	40.1%	22,995	19,799	(52.8%, 53.9%)	(39.4%, 40.8%)
	ลำปาง	58.2%	25.9%	10,303	3,082	(57.3%, 59.0%)	(24.4%, 27.4%)
	พิษณุโลก	76.0%	32.1%	11,217	5,124	(75.3%, 76.7%)	(30.8%, 33.3%)
	อุตรดิตถ์	70.3%	24.9%	7,245	3,595	(69.4%, 71.2%)	(23.5%, 26.3%)
	นครสวรรค์	63.7%	31.2%	8,371	2,694	(62.7%, 64.6%)	(29.5%, 32.9%)
	กำแพงเพชร	65.2%	26.6%	4,842	2,147	(65.2%, 65.2%)	(24.9%, 28.3%)
	เชียงราย	55.1%	19.4%	4,606	5,608	(53.8%, 56.5%)	(18.4%, 20.4%)
	ตาก	56.1%	27.8%	2,405	1,451	(54.3%, 57.9%)	(25.5%, 30.0%)
	น่าน	31.2%	28.1%	2,895	949	(29.7%, 32.7%)	(25.3%, 31.0%)
	พะเยา	41.9%	34.0%	3,978	2,204	(40.6%, 43.1%)	(32.0%, 35.9%)
	พิจิตร	42.3%	32.3%	6,366	3,199	(41.4%, 43.2%)	(30.7%, 33.9%)
	เพชรบูรณ์	65.4%	28.8%	9,310	2,469	(64.9%, 65.9%)	(27.1%, 30.6%)
	แพร่	62.4%	21.0%	5,474	1,783	(61.5%, 63.3%)	(19.2%, 22.9%)
	แม่ฮ่องสอน	27.4%	22.8%	7,744	1,533	(27.3%, 27.4%)	(20.8%, 24.7%)
	ลำพูน	47.7%	16.7%	3,551	3,450	(46.4%, 49.0%)	(15.5%, 18.0%)
	สุโขทัย	61.9%	41.0%	6,903	2,931	(61.2%, 62.6%)	(39.3%, 42.8%)
	อุทัยธานี	65.7%	27.4%	2,734	1,751	(64.1%, 67.2%)	(25.4%, 29.4%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	70.7%	42.2%	17,057	9,964	(70.1%, 71.3%)	(41.2%, 43.1%)
	ขอนแก่น	60.2%	37.1%	12,866	6,775	(59.4%, 60.9%)	(36.0%, 38.2%)
	อุดรธานี	53.4%	18.6%	14,820	7,325	(52.6%, 54.1%)	(17.7%, 19.5%)
	สกลนคร	79.5%	25.5%	8,192	7,273	(78.8%, 80.2%)	(24.5%, 26.5%)
	ร้อยเอ็ด	57.8%	19.2%	7,429	5,908	(56.9%, 58.6%)	(18.2%, 20.2%)
	อุบลราชธานี	55.1%	24.4%	12,568	3,658	(54.3%, 55.8%)	(23.1%, 25.8%)
	กาฬสินธุ์	68.5%	22.5%	3,496	6,102	(67.1%, 69.8%)	(21.5%, 23.5%)
	ชัยภูมิ	47.5%	12.9%	4,152	5,172	(46.2%, 48.9%)	(12.0%, 13.8%)
	นครพนม	31.8%	16.8%	2,241	3,776	(30.0%, 33.5%)	(15.6%, 17.9%)
	บุรีรัมย์	46.6%	24.2%	5,759	10,230	(45.6%, 47.6%)	(23.4%, 25.0%)
	มหาสารคาม	49.8%	20.2%	5,749	4,906	(48.6%, 50.9%)	(19.2%, 21.3%)
	มุกดาหาร	67.2%	26.3%	3,411	1,383	(65.8%, 68.7%)	(24.0%, 28.6%)
	ยโสธร	34.3%	27.3%	3,611	3,021	(33.1%, 35.6%)	(25.8%, 28.9%)
	เลย	56.9%	29.2%	4,248	3,967	(55.7%, 58.1%)	(27.8%, 30.6%)
	สุรินทร์	60.6%	39.1%	7,634	9,484	(59.7%, 61.5%)	(38.2%, 40.0%)
	ศรีสะเกษ	55.2%	30.6%	4,996	3,855	(54.0%, 56.4%)	(29.1%, 32.0%)
	หนองคาย	32.0%	27.5%	5,515	3,612	(30.9%, 33.0%)	(26.1%, 28.9%)
	หนองบัวลำภู	77.7%	29.0%	1,670	2,986	(75.9%, 79.5%)	(27.4%, 30.6%)
	อำนาจเจริญ	27.2%	24.7%	1,903	1,371	(25.4%, 29.1%)	(22.5%, 27.0%)
	บึงกาฬ	16.4%	16.4%	5,896	2,990	(16.3%, 16.4%)	(15.1%, 17.7%)

ตารางที่ ง-8 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	47.8%	33.9%	7,034	4,043	(46.8%, 48.7%)	(32.4%, 35.3%)
	กรุงเทพมหานคร	79.9%		69,087		(79.6%, 80.2%)	
	นนทบุรี	79.2%	41.5%	13,664	3,110	(78.6%, 79.8%)	(40.0%, 42.9%)
	ปทุมธานี	73.4%	45.0%	6,530	4,873	(73.4%, 73.5%)	(43.8%, 46.2%)
	สระบุรี	62.9%	52.6%	11,235	6,578	(62.2%, 63.6%)	(51.5%, 53.7%)
	สมุทรสาคร	31.7%	28.4%	21,803	3,928	(31.6%, 31.7%)	(27.3%, 29.5%)
	นครปฐม	45.0%	26.8%	11,684	4,131	(44.2%, 45.7%)	(25.5%, 28.1%)
	สุพรรณบุรี	65.7%	33.7%	9,255	7,308	(65.0%, 66.3%)	(32.7%, 34.8%)
	เพชรบุรี	45.5%	24.4%	22,595	5,118	(45.4%, 45.5%)	(23.3%, 25.5%)
	ชัยนาท	44.5%	34.9%	9,657	5,635	(44.2%, 44.7%)	(33.7%, 36.1%)
	ลพบุรี	51.7%	26.9%	5,689	3,945	(50.7%, 52.8%)	(25.6%, 28.2%)
	สิงห์บุรี	63.6%	44.4%	13,199	2,547	(63.6%, 63.7%)	(42.6%, 46.3%)
	อ่างทอง	36.8%	23.1%	11,207	8,568	(36.7%, 36.8%)	(22.2%, 23.9%)
	กาญจนบุรี	40.0%	26.5%	10,905	8,934	(39.3%, 40.6%)	(25.6%, 27.4%)
	ประจวบคีรีขันธ์	39.3%	15.1%	5,956	6,926	(38.5%, 40.1%)	(14.3%, 15.9%)
	ราชบุรี	55.6%	26.8%	6,474	8,713	(54.6%, 56.6%)	(25.9%, 27.7%)
	สมุทรสงคราม	51.8%	33.4%	9,815	1,361	(51.4%, 52.2%)	(31.2%, 35.5%)
	ชลบุรี	71.7%	25.4%	20,511	8,637	(71.2%, 72.2%)	(24.6%, 26.3%)
	ระยอง	38.9%	31.4%	9,342	6,905	(38.1%, 39.7%)	(30.4%, 32.5%)
	จันทบุรี	51.3%	27.5%	10,389	5,791	(50.7%, 51.8%)	(26.3%, 28.6%)
	ปราจีนบุรี	44.7%	25.4%	6,267	3,638	(43.9%, 45.5%)	(24.1%, 26.7%)
	สมุทรปราการ	76.1%	48.6%	11,407	3,816	(75.7%, 76.6%)	(47.2%, 50.1%)
	ฉะเชิงเทรา	36.1%	22.1%	12,267	7,844	(35.6%, 36.6%)	(21.2%, 22.9%)
	ตราด	73.3%	44.1%	7,785	2,612	(73.2%, 73.3%)	(42.3%, 45.9%)
	นครนายก	49.1%	32.1%	7,079	2,941	(48.4%, 49.8%)	(30.8%, 33.5%)
	สระแก้ว	36.0%	23.2%	5,695	1,587	(36.0%, 36.1%)	(21.2%, 25.2%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	52.3%	19.4%	6,551	12,266	(51.2%, 53.4%)	(18.7%, 20.0%)
	นครศรีธรรมราช	65.4%	36.8%	7,121	14,213	(64.4%, 66.4%)	(36.1%, 37.4%)
	สงขลา	61.4%	30.8%	25,772	12,302	(60.9%, 61.9%)	(30.0%, 31.5%)
	ชุมพร	73.9%	16.4%	8,499	6,985	(73.2%, 74.6%)	(15.6%, 17.2%)
	ตรัง	66.8%	26.1%	7,055	8,649	(65.8%, 67.7%)	(25.3%, 26.9%)
	กระบี่	43.4%	31.0%	14,985	3,888	(43.4%, 43.4%)	(29.7%, 32.2%)
	พังงา	36.7%	19.6%	5,826	3,963	(36.7%, 36.8%)	(18.6%, 20.6%)
	พัทลุง	56.1%	22.9%	10,752	11,999	(55.6%, 56.7%)	(22.2%, 23.6%)
	ภูเก็ต	75.5%	47.8%	20,828	7,540	(75.0%, 76.0%)	(46.9%, 48.6%)
	ระนอง	76.9%	43.1%	13,456	3,366	(76.9%, 77.0%)	(41.6%, 44.6%)
	สตูล	56.1%	44.4%	12,924	4,664	(56.0%, 56.1%)	(43.2%, 45.6%)
	ยะลา	22.7%	18.9%	13,953	2,137	(22.2%, 23.3%)	(17.3%, 20.5%)
	ปัตตานี	28.8%	17.0%	15,846	4,053	(28.5%, 29.2%)	(15.9%, 18.0%)
	นราธิวาส	32.1%	8.9%	8,056	4,550	(31.2%, 32.9%)	(8.1%, 9.7%)
ภาคเหนือ		58.6%	30.4%	120,939	63,769	(58.3%, 58.9%)	(30.0%, 30.8%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		56.7%	27.0%	133,213	103,758	(56.5%, 57.0%)	(26.7%, 27.3%)
ภาคกลางและตะวันออก		77.9%	32.2%	336,531	129,489	(77.6%, 78.2%)	(32.0%, 32.5%)
ภาคใต้		55.7%	28.6%	171,624	100,575	(55.5%, 55.9%)	(28.4%, 28.9%)
รวมทั้งประเทศ		73.7%	28.2%	762,307	397,591	(73.5%, 74.0%)	(28.0%, 28.3%)

ตารางที่ ง-9 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	59.5%	45.4%	17,923	15,195	(58.9%, 60.1%)	(44.6%, 46.1%)
	ลำปาง	64.9%	29.9%	7,934	2,408	(63.9%, 65.8%)	(28.1%, 31.7%)
	พิษณุโลก	82.1%	37.8%	8,874	3,760	(81.4%, 82.7%)	(36.4%, 39.3%)
	อุตรดิตถ์	79.7%	29.4%	5,470	2,740	(78.8%, 80.5%)	(27.8%, 31.1%)
	นครสวรรค์	82.6%	40.8%	6,115	1,919	(81.8%, 83.5%)	(38.7%, 42.9%)
	กำแพงเพชร	82.5%	34.0%	3,442	1,540	(82.4%, 82.6%)	(31.9%, 36.1%)
	เชียงราย	63.5%	23.2%	3,599	4,165	(62.1%, 64.9%)	(21.9%, 24.4%)
	ตาก	64.6%	35.5%	1,793	995	(62.7%, 66.5%)	(32.6%, 38.4%)
	น่าน	38.6%	35.9%	2,117	683	(36.9%, 40.3%)	(32.3%, 39.4%)
	พะเยา	47.8%	40.6%	2,867	1,560	(46.5%, 49.1%)	(38.2%, 43.1%)
	พิจิตร	49.1%	36.0%	4,441	2,425	(48.2%, 50.0%)	(34.1%, 37.8%)
	เพชรบูรณ์	82.7%	35.6%	7,053	1,762	(82.7%, 82.7%)	(33.4%, 37.8%)
	แพร่	72.4%	23.7%	4,136	1,357	(71.7%, 73.1%)	(21.5%, 26.0%)
	แม่ฮ่องสอน	33.8%	29.5%	5,702	1,091	(33.7%, 33.9%)	(27.0%, 32.0%)
	ลำพูน	56.0%	20.4%	2,612	2,505	(54.8%, 57.2%)	(18.8%, 21.9%)
	สุโขทัย	74.3%	49.3%	4,979	2,211	(73.9%, 74.7%)	(47.3%, 51.4%)
	อุทัยธานี	82.3%	34.3%	2,043	1,289	(81.0%, 83.6%)	(31.8%, 36.8%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	80.0%	50.8%	12,771	7,277	(79.4%, 80.5%)	(49.7%, 51.9%)
	ขอนแก่น	67.1%	42.3%	9,881	5,076	(66.3%, 67.8%)	(41.0%, 43.6%)
	อุดรธานี	59.8%	23.1%	11,422	5,216	(59.1%, 60.6%)	(22.0%, 24.2%)
	สกลนคร	87.0%	30.2%	6,051	5,184	(86.4%, 87.6%)	(29.0%, 31.5%)
	ร้อยเอ็ด	66.9%	23.8%	5,540	4,146	(66.1%, 67.7%)	(22.5%, 25.1%)
	อุบลราชธานี	61.9%	28.6%	9,869	2,711	(61.2%, 62.6%)	(26.9%, 30.2%)
	กาฬสินธุ์	76.4%	27.4%	2,499	4,262	(75.0%, 77.8%)	(26.0%, 28.7%)
	ชัยภูมิ	56.2%	16.0%	3,146	3,639	(54.8%, 57.7%)	(14.9%, 17.2%)
	นครพนม	38.8%	19.8%	1,626	2,774	(36.7%, 40.9%)	(18.4%, 21.2%)
	บุรีรัมย์	55.9%	30.1%	4,136	7,420	(54.9%, 56.9%)	(29.1%, 31.1%)
	มหาสารคาม	56.3%	26.2%	4,382	3,322	(55.1%, 57.5%)	(24.8%, 27.7%)
	มุกดาหาร	74.0%	32.8%	2,670	965	(72.6%, 75.4%)	(29.9%, 35.8%)
	ยโสธร	38.3%	30.5%	2,761	2,256	(37.0%, 39.5%)	(28.7%, 32.4%)
	เลย	65.3%	34.1%	3,237	2,999	(64.2%, 66.4%)	(32.4%, 35.7%)
	สุรินทร์	71.4%	48.7%	5,497	6,816	(70.5%, 72.2%)	(47.6%, 49.7%)
	ศรีสะเกษ	63.8%	37.3%	3,852	2,648	(62.6%, 65.0%)	(35.5%, 39.0%)
	หนองคาย	36.5%	31.3%	4,216	2,747	(35.3%, 37.6%)	(29.7%, 32.9%)
	หนองบัวลำภู	82.6%	33.0%	1,280	2,147	(80.8%, 84.4%)	(31.0%, 34.9%)
	อำนาจเจริญ	32.9%	29.4%	1,430	1,020	(30.7%, 35.0%)	(26.7%, 32.2%)
	บึงกาฬ	19.4%	18.8%	4,254	2,192	(19.2%, 19.5%)	(17.3%, 20.4%)

ตารางที่ ง-9 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	62.1%	41.9%	4,841	3,000	(61.1%, 63.1%)	(40.2%, 43.6%)
	กรุงเทพมหานคร	90.2%		53,866		(89.9%, 90.4%)	
	นนทบุรี	87.7%	56.2%	10,806	2,119	(87.3%, 88.2%)	(54.6%, 57.8%)
	ปทุมธานี	95.2%	57.4%	4,656	3,525	(95.1%, 95.3%)	(56.1%, 58.7%)
	สระบุรี	75.4%	63.7%	8,201	4,997	(74.8%, 76.0%)	(62.5%, 64.9%)
	สมุทรสาคร	44.5%	37.2%	14,442	2,767	(44.5%, 44.5%)	(36.0%, 38.4%)
	นครปฐม	62.0%	34.4%	8,107	3,060	(61.2%, 62.8%)	(32.9%, 36.0%)
	สุพรรณบุรี	76.4%	41.7%	6,723	5,409	(76.0%, 76.8%)	(40.4%, 42.9%)
	เพชรบุรี	56.5%	30.0%	15,798	3,705	(56.5%, 56.5%)	(28.7%, 31.4%)
	ชัยนาท	53.9%	42.7%	6,858	4,187	(53.9%, 53.9%)	(41.2%, 44.1%)
	ลพบุรี	61.6%	33.1%	4,119	2,871	(60.6%, 62.7%)	(31.4%, 34.7%)
	สิงห์บุรี	76.5%	51.5%	9,200	1,888	(76.5%, 76.6%)	(49.4%, 53.6%)
	อ่างทอง	46.6%	30.4%	8,026	5,890	(46.5%, 46.7%)	(29.3%, 31.4%)
	กาญจนบุรี	53.3%	33.2%	7,869	6,722	(52.7%, 53.8%)	(32.1%, 34.2%)
	ประจวบคีรีขันธ์	50.2%	19.2%	4,310	4,973	(49.6%, 50.8%)	(18.2%, 20.1%)
	ราชบุรี	69.6%	35.0%	4,612	6,047	(68.7%, 70.6%)	(33.8%, 36.1%)
	สมุทรสงคราม	69.5%	41.9%	7,043	999	(69.4%, 69.5%)	(39.5%, 44.4%)
	ชลบุรี	81.7%	31.8%	15,042	6,086	(81.3%, 82.2%)	(30.7%, 32.9%)
	ระยอง	50.5%	40.1%	6,613	5,005	(49.6%, 51.4%)	(38.8%, 41.4%)
	จันทบุรี	62.6%	33.3%	7,540	4,268	(62.5%, 62.6%)	(32.0%, 34.7%)
	ปราจีนบุรี	55.3%	33.2%	4,383	2,550	(54.6%, 55.9%)	(31.5%, 34.8%)
	สมุทรปราการ	87.9%	66.9%	8,475	2,598	(87.8%, 88.0%)	(65.3%, 68.5%)
	ฉะเชิงเทรา	48.4%	27.7%	8,708	5,729	(48.1%, 48.7%)	(26.7%, 28.7%)
	ตราด	84.2%	53.5%	5,694	1,797	(84.2%, 84.3%)	(51.4%, 55.7%)
	นครนายก	62.4%	42.8%	5,187	2,042	(62.0%, 62.8%)	(41.3%, 44.2%)
	สระแก้ว	45.7%	30.2%	4,168	1,095	(45.6%, 45.8%)	(27.7%, 32.8%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	63.9%	24.2%	4,737	8,300	(62.7%, 65.1%)	(23.4%, 25.0%)
	นครศรีธรรมราช	76.9%	47.8%	5,050	10,053	(75.9%, 77.9%)	(47.0%, 48.6%)
	สงขลา	86.1%	41.3%	17,632	8,571	(85.7%, 86.6%)	(40.3%, 42.2%)
	ชุมพร	85.0%	20.5%	5,858	5,016	(84.5%, 85.6%)	(19.5%, 21.5%)
	ตรัง	85.2%	34.3%	5,132	6,038	(84.4%, 86.0%)	(33.4%, 35.1%)
	กระบี่	55.3%	38.7%	10,568	2,650	(55.2%, 55.3%)	(37.2%, 40.2%)
	พังงา	46.7%	24.8%	4,120	2,893	(46.7%, 46.8%)	(23.7%, 25.9%)
	พัทลุง	75.1%	30.8%	7,521	8,206	(74.8%, 75.5%)	(29.9%, 31.7%)
	ภูเก็ต	84.8%	52.6%	15,381	5,797	(84.5%, 85.2%)	(51.8%, 53.4%)
	ระนอง	83.0%	49.9%	9,567	2,366	(82.9%, 83.0%)	(48.1%, 51.7%)
	สตูล	66.9%	57.3%	9,438	3,412	(66.9%, 66.9%)	(56.0%, 58.6%)
	ยะลา	31.1%	24.8%	9,918	1,577	(30.4%, 31.8%)	(22.9%, 26.7%)
	ปัตตานี	39.3%	21.0%	11,153	2,815	(39.3%, 39.4%)	(19.6%, 22.4%)
	นราธิวาส	41.2%	12.4%	5,505	2,934	(40.3%, 42.1%)	(11.3%, 13.5%)
ภาคเหนือ		67.6%	36.0%	91,100	47,605	(67.3%, 67.9%)	(35.6%, 36.5%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		64.2%	32.2%	100,520	74,817	(63.9%, 64.4%)	(31.9%, 32.6%)
ภาคกลางและตะวันออก		88.3%	41.0%	245,287	93,329	(88.1%, 88.6%)	(40.7%, 41.3%)
ภาคใต้		70.6%	36.2%	121,580	70,628	(70.4%, 70.8%)	(35.9%, 36.5%)
รวมทั้งประเทศ		84.2%	34.2%	558,487	286,379	(84.0%, 84.3%)	(34.0%, 34.4%)

ตารางที่ ง-10 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	31.5%	22.7%	5,072	4,604	(30.3%, 32.7%)	(21.5%, 23.8%)
	ลำปาง	35.7%	11.6%	2,369	674	(33.8%, 37.6%)	(9.2%, 14.0%)
	พิษณุโลก	53.1%	16.1%	2,343	1,364	(51.2%, 55.0%)	(14.2%, 18.0%)
	อุตรดิตถ์	41.5%	10.4%	1,775	855	(39.3%, 43.6%)	(8.4%, 12.4%)
	นครสวรรค์	12.3%	7.5%	2,256	775	(11.0%, 13.6%)	(5.7%, 9.3%)
	กำแพงเพชร	22.7%	7.7%	1,400	607	(21.5%, 23.9%)	(5.7%, 9.8%)
	เชียงราย	25.2%	8.4%	1,007	1,443	(22.6%, 27.8%)	(7.0%, 9.8%)
	ตาก	31.2%	11.0%	612	456	(27.7%, 34.7%)	(8.1%, 13.8%)
	น่าน	11.1%	8.3%	778	266	(9.0%, 13.1%)	(5.0%, 11.6%)
	พะเยา	26.6%	17.9%	1,111	644	(24.3%, 29.0%)	(14.9%, 20.8%)
	พิจิตร	26.6%	20.9%	1,925	774	(24.9%, 28.3%)	(18.1%, 23.8%)
	เพชรบูรณ์	11.4%	12.0%	2,257	707	(10.3%, 12.4%)	(9.6%, 14.4%)
	แพร่	31.7%	12.4%	1,338	426	(29.5%, 33.9%)	(9.3%, 15.6%)
	แม่ฮ่องสอน	9.5%	6.1%	2,042	442	(9.4%, 9.5%)	(3.9%, 8.3%)
	ลำพูน	24.7%	7.1%	939	945	(22.3%, 27.1%)	(5.5%, 8.7%)
	สุโขทัย	29.7%	15.6%	1,924	720	(28.0%, 31.3%)	(12.9%, 18.2%)
	อุทัยธานี	16.6%	8.2%	691	462	(14.0%, 19.2%)	(5.8%, 10.7%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	43.1%	18.9%	4,286	2,687	(41.7%, 44.5%)	(17.4%, 20.3%)
	ขอนแก่น	37.3%	21.5%	2,985	1,699	(35.6%, 38.9%)	(19.6%, 23.5%)
	อุดรธานี	31.6%	7.6%	3,398	2,109	(30.1%, 33.1%)	(6.5%, 8.8%)
	สกลนคร	58.4%	13.8%	2,141	2,089	(56.5%, 60.3%)	(12.3%, 15.2%)
	ร้อยเอ็ด	31.0%	8.4%	1,889	1,762	(29.1%, 32.8%)	(7.1%, 9.7%)
	อุบลราชธานี	30.1%	12.7%	2,699	947	(28.5%, 31.7%)	(10.6%, 14.8%)
	กาฬสินธุ์	48.5%	11.2%	997	1,840	(45.6%, 51.5%)	(9.8%, 12.6%)
	ชัยภูมิ	20.4%	5.5%	1,006	1,533	(18.0%, 22.7%)	(4.4%, 6.6%)
	นครพนม	13.2%	8.5%	615	1,002	(10.6%, 15.7%)	(6.8%, 10.2%)
	บุรีรัมย์	22.9%	8.5%	1,623	2,810	(21.1%, 24.7%)	(7.5%, 9.5%)
	มหาสารคาม	28.9%	7.6%	1,367	1,584	(26.6%, 31.2%)	(6.4%, 8.9%)
	มุกดาหาร	42.8%	11.2%	741	418	(39.4%, 46.2%)	(8.2%, 14.3%)
	ยโสธร	21.4%	17.8%	850	765	(18.9%, 23.9%)	(15.1%, 20.4%)
	เลย	30.0%	14.2%	1,011	968	(27.4%, 32.5%)	(12.0%, 16.3%)
	สุรินทร์	33.0%	14.6%	2,137	2,668	(31.2%, 34.8%)	(13.3%, 15.9%)
	ศรีสะเกษ	26.2%	15.8%	1,144	1,207	(23.8%, 28.6%)	(13.8%, 17.8%)
	หนองคาย	17.3%	15.4%	1,299	865	(15.4%, 19.3%)	(13.0%, 17.7%)
	หนองบัวลำภู	61.8%	18.8%	390	839	(57.2%, 66.4%)	(16.2%, 21.4%)
	อำนาจเจริญ	10.1%	11.1%	473	351	(7.5%, 12.8%)	(7.8%, 14.4%)
	บึงกาฬ	8.6%	9.6%	1,642	798	(8.4%, 8.7%)	(7.6%, 11.7%)

ตารางที่ ง-10 อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2555 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	16.1%	10.6%	2,193	1,043	(14.8%, 17.5%)	(8.8%, 12.5%)
	กรุงเทพมหานคร	43.4%		15,221		(42.6%, 44.2%)	
	นนทบุรี	47.0%	10.0%	2,858	991	(45.3%, 48.7%)	(8.3%, 11.7%)
	ปทุมธานี	19.2%	12.5%	1,874	1,348	(18.4%, 20.0%)	(10.9%, 14.2%)
	สระบุรี	29.0%	17.4%	3,034	1,581	(27.5%, 30.4%)	(15.6%, 19.2%)
	สมุทรสาคร	6.5%	7.2%	7,361	1,161	(6.2%, 6.7%)	(5.9%, 8.5%)
	นครปฐม	6.2%	4.9%	3,577	1,071	(5.5%, 6.9%)	(3.7%, 6.2%)
	สุพรรณบุรี	37.2%	11.0%	2,532	1,899	(35.6%, 38.7%)	(9.6%, 12.4%)
	เพชรบุรี	19.8%	9.8%	6,797	1,413	(19.4%, 20.2%)	(8.3%, 11.3%)
	ชัยนาท	21.3%	12.4%	2,799	1,448	(20.3%, 22.3%)	(10.7%, 14.0%)
	ลพบุรี	25.7%	10.5%	1,570	1,074	(23.8%, 27.7%)	(8.7%, 12.3%)
	สิงห์บุรี	34.0%	24.3%	3,999	659	(33.2%, 34.8%)	(21.1%, 27.5%)
	อ่างทอง	12.0%	7.0%	3,181	2,678	(11.9%, 12.1%)	(6.1%, 7.9%)
	กาญจนบุรี	5.6%	6.2%	3,036	2,212	(4.9%, 6.3%)	(5.2%, 7.2%)
	ประจวบคีรีขันธ์	10.9%	4.7%	1,646	1,953	(9.6%, 12.1%)	(3.8%, 5.6%)
	ราชบุรี	20.9%	8.3%	1,862	2,666	(19.3%, 22.6%)	(7.3%, 9.3%)
	สมุทรสงคราม	7.0%	9.7%	2,772	362	(6.3%, 7.7%)	(6.8%, 12.5%)
	ชลบุรี	44.2%	10.4%	5,469	2,551	(43.0%, 45.4%)	(9.2%, 11.5%)
	ระยอง	10.7%	8.6%	2,729	1,900	(9.7%, 11.7%)	(7.4%, 9.9%)
	จันทบุรี	21.3%	11.0%	2,849	1,523	(20.2%, 22.5%)	(9.5%, 12.6%)
	ปราจีนบุรี	20.1%	7.1%	1,884	1,088	(18.7%, 21.6%)	(5.6%, 8.5%)
	สมุทรปราการ	42.0%	9.7%	2,932	1,218	(40.6%, 43.5%)	(8.1%, 11.2%)
	ฉะเชิงเทรา	6.1%	6.8%	3,559	2,115	(5.5%, 6.7%)	(5.8%, 7.8%)
	ตราด	43.4%	23.2%	2,091	815	(42.0%, 44.8%)	(20.4%, 26.0%)
	นครนายก	12.5%	8.0%	1,892	899	(11.3%, 13.7%)	(6.5%, 9.6%)
	สระแก้ว	9.6%	7.5%	1,527	492	(8.9%, 10.2%)	(5.3%, 9.8%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	22.1%	9.3%	1,814	3,966	(20.2%, 23.9%)	(8.4%, 10.1%)
	นครศรีธรรมราช	37.3%	10.0%	2,071	4,160	(35.3%, 39.3%)	(9.2%, 10.8%)
	สงขลา	7.8%	6.6%	8,140	3,731	(7.3%, 8.3%)	(5.9%, 7.4%)
	ชุมพร	49.1%	5.8%	2,641	1,969	(47.5%, 50.8%)	(4.8%, 6.8%)
	ตรัง	17.6%	7.2%	1,923	2,611	(16.0%, 19.2%)	(6.3%, 8.1%)
	กระบี่	14.9%	14.4%	4,417	1,238	(14.3%, 15.4%)	(12.6%, 16.2%)
	พังงา	12.6%	5.4%	1,706	1,070	(11.7%, 13.5%)	(4.2%, 6.6%)
	พัทลุง	11.9%	5.8%	3,231	3,793	(11.0%, 12.8%)	(5.1%, 6.5%)
	ภูเก็ต	49.1%	31.7%	5,447	1,743	(48.0%, 50.3%)	(29.7%, 33.6%)
	ระนอง	62.0%	27.0%	3,889	1,000	(62.0%, 62.1%)	(24.4%, 29.6%)
	สตูล	26.7%	9.1%	3,486	1,252	(25.8%, 27.7%)	(7.6%, 10.6%)
	ยะลา	2.2%	2.3%	4,035	560	(1.8%, 2.6%)	(1.1%, 3.5%)
	ปัตตานี	3.9%	7.8%	4,693	1,238	(3.5%, 4.3%)	(6.3%, 9.2%)
ภาคเหนือ	นราธิวาส	12.2%	2.5%	2,551	1,616	(11.1%, 13.3%)	(1.8%, 3.3%)
	ภาคเหนือ	30.4%	14.0%	29,839	16,164	(29.8%, 31.0%)	(13.4%, 14.5%)
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33.5%	13.2%	32,693	28,941	(33.0%, 34.0%)	(12.8%, 13.6%)
	ภาคกลางและตะวันออก	41.8%	10.0%	91,244	36,160	(41.1%, 42.6%)	(9.6%, 10.3%)
ภาคใต้		20.5%	10.1%	50,044	29,947	(20.1%, 20.8%)	(9.8%, 10.4%)
รวมทั้งประเทศ		39.2%	12.2%	203,820	111,212	(38.6%, 39.8%)	(11.9%, 12.4%)

