

# THAILAND MOTORCYCLE HELMET USE 2015

อัตราการส่วนหมุนเวียนของผู้ใช้รถจักรยานยนต์  
ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558



02-938-4376

trso@thairoads.org

02-513-4485

facebook.com/ThairoadsFoundation

www.thairoads.org

โดย มูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายผู้ระดับ  
สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

- ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
- ศูนย์วิจัยระบบคลื่นทางวิทยุและสื่อสาร
- ศูนย์วิเคราะห์คลื่นทางวิทยุและสื่อสาร
- สำนักวิชาบริหารระบบคลื่นทางวิทยุและสื่อสาร
- สำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรินทร์
- สำนักวิชาสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- สำนักวิชาบริหารระบบคลื่นทางวิทยุและสื่อสาร มหาวิทยาลัยลักษณ์อุดม
- ศูนย์เทคโนโลยีชั้นนำแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภายใต้การสนับสนุนของ  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

มูลนิธิไทยโรดส์

307-308 ชั้น 3 อาคารพรอพเพอร์ตี้ 2 ช.ลาดพร้าว 3 ก.ลาดพร้าว  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900





# อัตรารถส่วนบุคคล

## ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558

โดย มูลนิธิไทยroads และเครือข่ายเพื่อรองรับสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

- ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และรพยากรณ์ มหาวิทยาลัยวไลยลักษณ์
- คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

ภายใต้การสนับสนุนของ  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)  
กันยายน 2559



## ข้อมูลการบรรณาบุกรณ

อัตราการล่วงหน่วงนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558

ผู้จัดทำ	บุลเนธิไทยโปรดส์และเครือข่ายผู้ระดับสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน
ผู้สนับสนุน	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
ผู้จัดพิมพ์	บุลเนธิไทยโปรดส์
พิมพ์ครั้งที่ 1	กันยายน 2559
จำนวนพิมพ์	500 เล่ม



## คำนำ

รายงานผลสำรวจ “อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558” จัดทำขึ้นภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันของพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ในจังหวัดต่างๆ ทั่วภูมิภาคของประเทศไทย โดยสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการที่มุ่งเน้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สวมใส่หมวกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของการบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ

ข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มาจากการสำรวจเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต (Observational survey) พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ประจำปี พ.ศ. 2558 ครอบคลุมพื้นที่ใน 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างมูลนิธิไทยโรดส์ และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายมหาวิทยาลัยในแต่ละภูมิภาค ได้แก่ ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในฐานะผู้สนับสนุนการสำรวจเก็บข้อมูลระดับประเทศไทยในครั้งนี้ รวมถึงศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปต.) มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) และผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านที่มีได้อ่านมาไว ณ ที่นี่ สำหรับแนวคิดและข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน ตลอดจนคณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน สำหรับการสนับสนุนจนทำให้มีเครือข่ายนักวิชาการเกิดขึ้นในระดับภูมิภาค เพื่อติดตามสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย

ท้ายที่สุดนี้ หากเพียงบางส่วนของรายงานฉบับนี้จะถูกหยิบยกมาพิจารณาและได้อีกประโภชน์ต่อการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนไม่ว่าจะเป็นระดับท้องถิ่นหรือระดับประเทศ คงจะผู้จัดทำขอความดีความชอบทั้งหลายให้แก่ผู้ประสิทธิ์ประสานวิชาความรู้ให้แก่คณาจัดทำ ห้ามรายงานฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด คงจะผู้จัดทำขออน้อมรับความผิดพลาดไว้แต่เพียงผู้เดียว

คณาจัดทำ  
มูลนิธิไทยโรดส์ และ เครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์  
ความปลอดภัยทางถนน  
กันยายน 2559



# คณะกำงาบ

## บุคลากรหลัก

ดร.ดนัย เรืองสอน  
ดร.ปิยพงษ์ จิวัฒนกุลไพบูล  
นายณัฐพงศ์ บุญตอบ  
ผศ.ดร.กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์  
ดร.ดุษฎี สมิศร์มหาทวี  
ดร.ปรีดา พิชยาพันธ์  
ดร.นพดล ประประเสริฐ  
ดร.ณัฐกรณ์ เจริญธรรม  
ดร.ไพรожน์ เร้าวนชลกุล  
ดร.นุกูล สุขสุวรรณ  
นางสาวสมฤทธิ์ บุตรจันทร์

มูลนิธิไทยโรดส์  
มูลนิธิไทยโรดส์  
มูลนิธิไทยโรดส์  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
มหาวิทยาลัยบูรพา  
มหาวิทยาลัยลักษณ์  
มหาวิทยาลัยครพนม

## บุคลากรสนับสนุน

นายปฏิภาณ ปราจีโนพิช  
นายอรรถพล กลมล  
นายนท เข็อสถานปานศิริ  
นายนฤพล เดชพิชัย  
นางสาวประภาสิริ จันทร์แจ้ง<sup>1</sup>  
นางสาวกนกพร ใจเย็น<sup>2</sup>  
นายภานุวัฒน์ มาลาย<sup>3</sup>  
นางสาวกมลวรรณ อิสสรากุล<sup>4</sup>  
คุณ Trinh Thi Lan<sup>5</sup>  
คุณ Nira adhikari<sup>6</sup>  
คุณ Sanjaya Wanninayake<sup>7</sup>  
นายชัยวัฒน์ แสงศรีจันทร์<sup>8</sup>  
นางสาวปาริฉัตร บัวชุม<sup>9</sup>  
นางสาวไกลรุ่ง พรอนันต์<sup>10</sup>

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>1</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>2</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>3</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>4</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>5</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>6</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>7</sup>  
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย<sup>8</sup>  
มหาวิทยาลัยนเรศวร<sup>9</sup>  
มหาวิทยาลัยนเรศวร<sup>10</sup>  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

นายวิชญุษ ส่องแสง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวรัชฎาพร อิสไำชัย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวพัชรพรรณ นันทวิสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายประมุข ปราบจะบก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
นายไกรสีห์ ทิพยวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
นายปฐมยศ แยกโคกสูง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
นายทัศนัย กองสอน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
นางสาวจิตารัตน์ ขอวนกกลาง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
นางสาวสิริวรรณ สงทอง	มหาวิทยาลัยบูรพา
นางสาวเยาวลักษณ์ ทองแดง	มหาวิทยาลัยบูรพา
นายบุญเชิด จักรบุตร	มหาวิทยาลัยบูรพา
นางสาวโสภา ประทุมมนิธรรม	มหาวิทยาลัยบูรพา
นางสาวนุชรีน่า ยانا	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.ปรกรณ์ ดีษฐกิจ	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นางสาวปริมลักษณ์ คงวัดใหม่	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นางสาว อนุชา วงศ์น้อย	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายวิญญา ยงศิริโภติ	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นาย阿ມານ หมัดอาดัม	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายอับดุลромัน จิงเจเละ	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายอัสมี สามะ	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายแวง้มวี แรมายิ	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายธนวัชชัย บัวทิพย์	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นายนุอนันท์ คุรุแก้ว	มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์
นางสาวณัฐธิดา นิลจินดา	มหาวิทยาลัยนគរพنم
นายพงษ์ศักดิ์ มณีกุล	มหาวิทยาลัยนគរพنم
นายศราวุธ ໄຟແກ້ວ	มหาวิทยาลัยนគរพنم
นางสาวกานทรามาศ พิมพ์น้อย	มหาวิทยาลัยนគរพنم



ឧសរុបជ្រើនការ



## បន្ទាប់ពីការ

การสำรวจอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินถึงสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับพฤติกรรมการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัดสำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมาตรการที่มุ่งเน้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์สูมหมกนิรภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของการบังคับใช้กฎหมาย การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา โดยอาศัยวิธีการสังเกต (Observational Survey) พฤติกรรมการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์บนท้องถนน ซึ่งการสำรวจ ในปี พ.ศ. 2558 นี้ได้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,490,975 คน แบ่งเป็นผู้ขับขี่ 1,100,398 คน และผู้โดยสาร 390,577 คน ดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558

ผลการสำรวจอัตราการสูมหูวนนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย  
เปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2558 ในภาพรวมของทั้งประเทศ สามารถ  
สรุปได้ดังนี้

อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2558																		
	รวมผู้ขับขี่และโดยสาร						ผู้ขับขี่					ผู้โดยสาร						
	53	54	55	56	57	58	53	54	55	56	57	58	53	54	55	56	57	58
รวมทั้งประเทศ	44%	46%	43%	43%	42%	43%	53%	54%	52%	51%	51%	51%	19%	24%	20%	19%	19%	20%
จำแนกตามช่วงอายุ																		
ผู้ใหญ่	52%	53%	49%	49%	47%	47%	57%	58%	55%	54%	53%	53%	24%	32%	26%	25%	25%	24%
วัยรุ่น	32%	34%	28%	23%	24%	22%	42%	41%	37%	32%	34%	32%	16%	19%	13%	10%	11%	12%
เด็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8%	9%	7%	7%	7%	7%

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการสำรวจตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ในภาพรวมทั้งประเทศไทย พบว่า อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ในภาพรวมมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย ในช่วงปี พ.ศ. 2554-2555 และมีแนวโน้มคงที่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึงปัจจุบัน ซึ่งเมื่อพิจารณาจำแนกตาม ตำแหน่งที่นั่ง (เฉพาะผู้ขับขี่และเฉพาะผู้โดยสาร) ก็พบว่าแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการสำรวจอัตราการส่วนหมกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ที่ทำการสำรวจ เปรียบเทียบระหว่างเขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) และเขตชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ในภาพรวมของทั้งประเทศไทย สรุปได้ดังนี้

	อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2553-2558																	
	รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร						ผู้ขับขี่						ผู้โดยสาร					
	53	54	55	56	57	58	53	54	55	56	57	58	53	54	55	56	57	58
เขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) <sup>1</sup>	74%	76%	74%	72%	70%	71%	86%	85%	84%	83%	81%	81%	39%	42%	39%	37%	36%	36%
เขตชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) <sup>2</sup>	29%	30%	28%	29%	29%	30%	36%	36%	34%	34%	35%	36%	12%	15%	12%	12%	13%	13%

ผลการสำรวจเปรียบเทียบอัตราการส่วนหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 ระหว่างพื้นที่เขตชุมชนเมือง (ชั้นภูมิที่ 1) และเขตชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) ยังคงพบว่ามีแนวโน้มเช่นเดิม คือ เขตชุมชนเมืองมีอัตราการส่วนหมกนิรภัยค่อนข้างสูงกว่าเขตชุมชนชนบทเกือบทุกพื้นที่ เมื่อพิจารณาแนวโน้มอัตราการส่วนหมกนิรภัยระหว่างพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 พบว่า อัตราการส่วนหมกนิรภัยทั้งในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและเขตชุมชนชนบท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยใน ปี พ.ศ. 2558

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

# อัตราการ สูบหมอกันรักษ์

thaiROADS

ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558



รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร

# เปลี่ยนทิ่ว ร้อยละ ประเทศไทย 43

1. สิงห์บุรี	45%
2. อ่างทอง	34%
3. ปักกูณราษฎร์	56%
4. นครปฐม	37%
5. นนทบุรี	60%
6. กรุงเทพมหานคร	76%
7. สมุทรปราการ	56%
8. สมุทรสาคร	41%
9. สมุทรสงคราม	47%



[www.facebook.com/  
ThairoadsFoundation](http://www.facebook.com/ThairoadsFoundation)

แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ 1,490,975 ราย  
ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม 2558

มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch และสำนักงานกองสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ



thaiROADS



# อัตราการ สูบหมอกันรักษ์

thaiROADS

ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558



เฉพาะผู้ขับขี่

# เปลี่ยนทิ่ว ร้อยละ ประเทศไทย 51

1. สิงห์บุรี	54%
2. อ่างทอง	41%
3. ปักกูณราษฎร์	70%
4. นครปฐม	50%
5. นนทบุรี	71%
6. กรุงเทพมหานคร	86%
7. สมุทรปราการ	69%
8. สมุทรสาคร	52%
9. สมุทรสงคราม	62%



แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ 1,100,398 ราย  
ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม 2558

[www.facebook.com/  
ThairoadsFoundation](http://www.facebook.com/ThairoadsFoundation)

มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch และสำนักงานกองสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ



thaiROADS



# อัตราการ สูบหมกนิรภัย

thaiROADS

ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558



เฉพาะผู้โดยสาร

## เปลี่ยนทั่ว ร้อยละ ประเทศไทย 20

1. สิงคโปร์	22%
2. อ่างทอง	14%
3. ปทุมธานี	13%
4. นครปฐม	6%
5. นนทบุรี	25%
6. กรุงเทพมหานคร	40%
7. สุพรรณบุรี	24%
8. สุโขทัย	8%
9. สมุทรสงคราม	9%



[www.facebook.com/  
ThairoadsFoundation](http://www.facebook.com/ThairoadsFoundation)

แหล่งข้อมูล : ผลการสำรวจจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ 390,577 ราย  
ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย ระหว่างเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม 2558

มูลนิธิไทยโรดส์ เครือข่าย Road Safety Watch และสำนักงานกองสันับสนับการสร้างเสริมสุขภาพ



thaiROADS





# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
คณะทำงาน	lii
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	v
สารบัญ	xi
สารบัญรูป	xiii
สารบัญตาราง	xvi
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>19</b>
1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	20
1.2 โครงสร้างรายงาน	21
<b>บทที่ 2 ระเบียบวิธีการสำรวจ</b>	<b>23</b>
2.1 ขอบเขตและวิธีการสำรวจ	24
2.2 การออกแบบการสัมภาษณ์อย่าง	25
2.3 การออกแบบตัวแหน่งจุดสำรวจ	28
2.4 แนวทางการวิเคราะห์และรวมข้อมูล	31
2.5 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ	32
<b>บทที่ 3 อัตราการส่วนหมกนิรภัยภาพรวม ปี พ.ศ. 2558</b>	<b>37</b>
3.1 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ขึ้นชื่อและผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558	38
3.2 อัตราการส่วนหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขึ้นชื่อ ปี พ.ศ. 2558	40
3.3 อัตราการส่วนหมกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558	42
3.4 การจัดลำดับอัตราการส่วนหมกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2558	44
<b>บทที่ 4 อัตราการส่วนหมกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558</b>	<b>49</b>
4.1 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558	50
4.2 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2558	54
<b>บทที่ 5 อัตราการส่วนหมกนิรภัยจำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2558</b>	<b>55</b>
5.1 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ขึ้นชื่อและผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	56
5.2 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้ขึ้นชื่อ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	58
5.3 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	60



# สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558</b>	<b>63</b>
6.1 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัย รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558	64
6.2 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัย เนพาะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558	69
6.3 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัย เนพาะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558	74
<b>บทที่ 7 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558</b>	<b>79</b>
7.1 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคเหนือ	80
7.2 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	84
7.3 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคกลางและตะวันออก	88
7.4 จังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคใต้	92
<b>บทที่ 8 สรุปผลการสำรวจและข้อเสนอแนะ</b>	<b>97</b>
8.1 สถานการณ์ปัจจุบันของการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย	98
8.2 แนวโน้มของการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2558	99
8.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของอัตราการสวมหมวกนิรภัยในระดับจังหวัด ปี พ.ศ. 2553-2558	101
8.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการขับเคลื่อนการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยของ ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย	103
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก แนวทางการสุมตัวอย่าง	106
ภาคผนวก ข แนวทางการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัย	107
ภาคผนวก ค ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัย <sup>1</sup> ในประเทศไทย	111
ภาคผนวก ง ตารางผลการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัยปี พ.ศ. 2558	121



# สารบัญรูป

หน้า รูปที่
2-1 ตัวอย่างการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสุมมหำภานิรภัย 24
2-2 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการสุมมหำภานิรภัยในประเทศไทย 31
3-1 อัตราการสุมมหำภานิรภัย รวมผู้ชับชี้และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2553-2558 รายภาค 38
3-2 อัตราการสุมมหำภานิรภัยรวมผู้ชับชี้และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 39
3-3 อัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้ชับชี้ ปี พ.ศ. 2553-2558 รายภาค 40
3-4 อัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้ชับชี้ ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 41
3-5 อัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2553-2558 รายภาค 42
3-6 อัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 43
3-7 การจัดลำดับอัตราการสุมมหำภานิรภัยรวมผู้ชับชี้และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค 45
3-8 การจัดลำดับอัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้ชับชี้ ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค 46
3-9 การจัดลำดับอัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค 47
4-1 อัตราการสุมมหำภานิรภัยของวัยรุ่น เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2558 51
4-2 อัตราการสุมมหำภานิรภัยของผู้ใหญ่ เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2558 52
4-3 อัตราการสุมมหำภานิรภัยรวมผู้ชับชี้และผู้โดยสารในกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2558 53
4-4 อัตราการสุมมหำภานิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2558 54
5-1 อัตราการสุมมหำภานิรภัยรวมผู้ชับชี้และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายภาค 56
5-2 เปรียบเทียบอัตราการสุมมหำภานิรภัยรวมผู้ชับชี้และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 57
5-3 อัตราการสุมมหำภานิรภัยของผู้ชับชี้ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายภาค 58
5-4 เปรียบเทียบอัตราการสุมมหำภานิรภัยของผู้ชับชี้ บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 59
5-5 อัตราการสุมมหำภานิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายภาค 60
5-6 เปรียบเทียบอัตราการสุมมหำภานิรภัยเฉพาะผู้โดยสารบริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด 61



## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

### รูปที่

6-1	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ	65
6-2	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	66
6-3	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก	67
6-4	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้	68
6-5	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ	70
6-6	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	71
6-7	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก	72
6-8	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้	73
6-9	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ	75
6-10	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	76
6-11	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก	77
6-12	การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้	78
7-1	พัฒนาการอัตราการสูมหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดเชียงใหม่	81
7-2	พัฒนาการอัตราการสูมหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดเชียงราย	82
7-3	พัฒนาการอัตราการสูมหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดแม่ฮ่องสอน	83
7-4	พัฒนาการอัตราการสูมหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดปัตตานี	85



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
7-5 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดขอนแก่น	86
7-6 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดอำนาจเจริญ	87
7-7 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดกรุงเทพมหานคร	88
7-8 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดอ่างทอง	89
7-9 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดชัยนาท	90
7-10 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดเพชรบุรี	91
7-11 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดนครศรีธรรมราช	93
7-12 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดสุราษฎร์ธานี	94
7-13 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2558 จังหวัดภูเก็ต	95



# สารบัญตาราง

หน้า

## ตารางที่

2-1 สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสูบหมวนนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558	29
2-2 เครื่องข่ายหน่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน	33
2-3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมการสูบหมวนนิรภัย ปี พ.ศ. 2558	35
ก-1 แนวทางการสุมตัวอย่างสำหรับการสำรวจพฤติกรรมการสูบหมวนนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558	106
ก-1 อัตราการสูบหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558	122
ก-2 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558	124
ก-3 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558	126
ก-4 อัตราการสูบหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558	128
ก-5 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558	130
ก-6 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558	132
ก-7 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2558	134
ก-8 อัตราการสูบหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	136
ก-9 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	138
ก-10 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558	140



عنوان

# บทที่ 1

## บทนำ

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

1.2 โครงสร้างเนื้อหาของรายงาน

### 1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การสูญเสียอันเนื่องมากจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยในแต่ละปีนั้น ส่วนหนึ่งเป็นการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากการบาดเจ็บที่ศีรษะของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ทั้งนี้ จากผลงานวิจัยถึงประสิทธิผลของการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย พบร้า การสวมหมวกนิรภัยสามารถช่วยลดโอกาสการเสียชีวิต อันเนื่องมาจากการบาดเจ็บที่ศีรษะได้ถึงร้อยละ 43 สำหรับผู้ขับขี่ และร้อยละ 58 สำหรับผู้โดยสาร<sup>1</sup> แสดงให้เห็นว่าหากผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ประสบอุบัติเหตุ มีการสวมหมวกนิรภัย จะมีส่วนช่วยให้การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยมีจำนวนลดลง

อย่างไรก็ตาม เมื่อว่าการสวมหมวกนิรภัยสำหรับผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ได้กำหนดไว้เป็นข้อบังคับตามกฎหมาย ตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2537 และ มีการบังคับใช้ทั่วประเทศ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539 แต่ที่ผ่านมาอย่างคงมีผู้ใช้รถจักรยานยนต์จำนวนมากที่ยังละเลยการสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่ หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ดังที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามท้องถนน

ดังนั้น เพื่อประเมินลักษณะการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จึงได้สนับสนุนให้มูลนิธิไทยโรดส์ทำการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย โดยเริ่มดำเนินการสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2558 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

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลสำรวจอัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 พร้อมเปรียบเทียบผลการสำรวจที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2557 ซึ่งเป็นการสำรวจเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต (Observational Survey) ครอบคลุมพื้นที่ใน 77 จังหวัดทั่วประเทศ ระหว่างเดือนมิถุนายน จนถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 ภายใต้การดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานนิติไทยโปรดส์ และเครือข่ายผู้ร่วงสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายมหาวิทยาลัยในแต่ละภูมิภาค ประกอบด้วย

- ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเรศวร
- สำนักวิชาชีววิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- สำนักวิชาชีววิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

## 1.2 โครงสร้างเนื้อหาของรายงาน

เนื้อหาในส่วนต่อไปของรายงานฉบับนี้ ประกอบด้วย

บทที่ 2 อธิบายถึงระเบียบวิธีการสำรวจ พฤติกรรมการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ดำเนินการในครั้งนี้ ประกอบด้วย สรุปขอบเขตและวิธีการสำรวจ การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง การออกแบบตำแหน่งจุดสำรวจ รวมไปถึงแนวทางการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งสรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจาก การสำรวจใน ปี พ.ศ. 2558

บทที่ 3 นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสูมหมากนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามตำแหน่งที่นั่งของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ พร้อมเปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2557 รวมไปถึงการนำเสนอผลการสำรวจอัตราการสูมหมากนิรภัยรายจังหวัด

บทที่ 4 นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสูมหมากนิรภัย ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ได้แก่ ผู้ใหญ่ วัยรุ่นและเด็ก พร้อมเปรียบเทียบ อัตราการสูมหมากนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2557

**บทที่ 5** นำเสนอผลการสำรวจอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามพื้นที่ ระหว่างบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท พร้อมเปรียบเทียบอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2553-2557

**บทที่ 6** นำเสนอการเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัยในประเทศไทย รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2553-2558 โดยจำแนกตามตำแหน่งที่นั่งของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ เช่น รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เนพาะผู้ขับขี่ และเฉพาะผู้โดยสาร

**บทที่ 7** นำเสนอจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 โดยคัดเลือกจังหวัดที่มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น 3 อันดับแรกในแต่ละภูมิภาค





## บทที่ 2 ระเบียบวิธีการสำรวจ

## บทที่ 2

### ระเบียบวิธีการสำรวจ

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

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

#### 2.1 ขอบเขตและวิธีการสำรวจ

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2558 เป็นการดำเนินงานสำรวจครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ ด้วยการสำรวจเก็บข้อมูลในภาคสนามด้วยวิธีการสังเกต (Observational Survey) โดยการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างบนท้องถนน (รูปที่ 2-1) เช่นเดียวกับที่ได้ดำเนินการ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2557 และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการถอดข้อมูลการสำรวจ ได้แก่ การสวมหมวกนิรภัย ตำแหน่งที่นั่ง และช่วงอายุโดยประมาณแบ่งเป็น ผู้ใหญ่ วัยรุ่นและเด็ก จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผลในรูปของอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์



รูปที่ 2-1 ตัวอย่างการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย

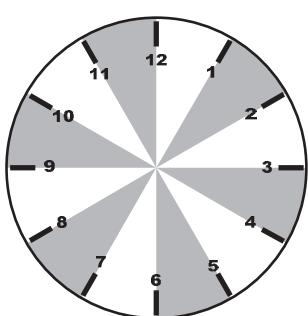
## 2.2 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ปี พ.ศ. 2558 คณะกรรมการยังคงใช้จุดสำรวจเดี่ยว กับการสำรวจในปี พ.ศ. 2553-2557 ที่ผ่านมา โดยพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างกรุงเทพมหานครและจังหวัดอื่นๆ ในแง่ของลักษณะการใช้ที่ดิน รูปแบบการเดินทาง ความหนาแน่นของประชากร รวมไปถึงสภาพแวดล้อมในรูปแบบเมือง จึงได้แบ่งแนวทางการสุ่มตัวอย่างเป็น 2 กรณี ได้แก่ การสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร และการสำรวจในจังหวัดภูมิภาค โดยมีรายละเอียดแนวทางการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้



### 2.2.1 การสุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร

เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งพื้นที่ 50 เขต ของกรุงเทพมหานครออกเป็น 50 ชั้นภูมิ และในแต่ละชั้นภูมิ ทำการสุ่มคัดเลือกจุดสำรวจจากแผนที่โครงข่ายถนนจำนวน 2 จุด คือ บริเวณทางแยกถนนสายหลักและบริเวณทางแยกถนนสายรอง ดังนั้น จุดสำรวจพุทธิกรรมการสวมหมวกนิรภัยในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 100 จุด



เพื่อให้ได้ข้อมูลตัวแทนพุทธิกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกกลุ่ม การสำรวจในภาคสนามจึงได้ดำเนินการครอบคลุมทั้งวันธรรมดากลางวันหยุด ทั้งช่วงเวลาเช้า 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. โดยใช้วิธีการสุ่มเลือกวันและเวลาสำหรับการสำรวจจุดละ 1 รอบ และสังเกตเก็บข้อมูลต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง

### 2.2.2 การสุ่มตัวอย่างในจังหวัดภูมิภาค

เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่เดินทางในลักษณะเขตเมืองหรือชุมชนของแต่ละจังหวัด โดยขึ้นที่หนึ่ง ทำการแบ่งพื้นที่ของจังหวัดออกเป็น 3 ชั้นภูมิ ตามขนาดประชากรและลักษณะความเป็นเมือง และสุ่มเลือกพื้นที่สำรวจจากนั้น ขึ้นที่สองทำการสุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บข้อมูลบริเวณทางแยก หรือช่วงถนนที่รถจะลอดตัว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**ชั้นภูมิที่ 1** เขตเมืองขนาดใหญ่ คือ เทศบาลหรือเทศบาลเมืองที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจของจังหวัด 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 ตามจำนวนที่ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในเทศบาลที่ถูกเลือกจากขั้นแรก ดังนี้

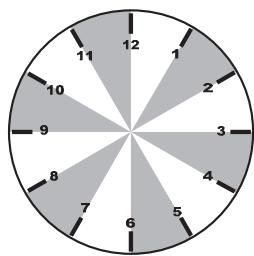
- สุ่มเลือก 4 จุด หากเทศบาลมีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน
- สุ่มเลือก 8 จุด หากเทศบาลมีประชากร 20,000 – 40,000 คน
- สุ่มเลือก 12 จุด หากเทศบาลมีประชากรมากกว่า 40,000 คน

**ชั้นภูมิที่ 3** เขตเมืองขนาดเล็กหรือชุมชนชนบท คือ เทศบาลตำบลที่มีประชากรน้อยกว่า 20,000 คน โดยนำจำนวนเทศบาลในชั้นภูมินี้ทั้งหมดมาจัดเป็นกลุ่ม (Cluster) ตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ จากนั้นสุ่มเลือกเทศบาลเป็นพื้นที่สำรวจในแต่ละกลุ่มโดยความน่าจะเป็นในการสุ่มเป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากรให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์ดังนี้

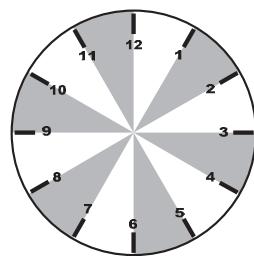
- สุ่มเลือก 4 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลน้อยกว่า 10 แห่ง
- สุ่มเลือก 8 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาล 11 – 20 แห่ง
- สุ่มเลือก 12 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาล 21 – 30 แห่ง
- สุ่มเลือก 16 เทศบาล หากในชั้นภูมิมีเทศบาลมากกว่า 30 แห่ง

ต่อจากนั้น สุ่มเลือกจุดสำรวจเก็บข้อมูลจำนวน 2 จุด คือ บริเวณใจกลางเทศบาล และทางเข้าออกเขตเทศบาล

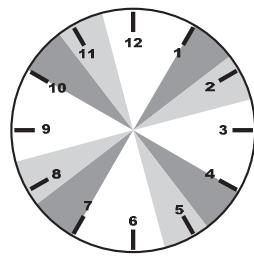
สำหรับแผนการสำรวจในภาคสนามของจุดสำรวจในแต่ละชั้นภูมิ อาศัยวิธีการสุ่มตัวอย่างกระจายตามวันและเวลา เพื่อให้ได้ข้อมูลตัวแทนพหุติกรรมการสำรวจ มวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทุกกลุ่ม โดยแบ่งออกได้ดังนี้



**ชั้นภูมิที่ 1** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดากลางวัน หยุด 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** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดากลางวัน หยุด ทั้งช่วงเวลาเช้า กลางวัน และเย็น 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** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้ได้ข้อมูลที่กระจายครอบคลุมทั้งวันธรรมดากลางวัน หยุด 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

แนวทางการสุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจพหุติกรรมการสำรวจมวลนิรภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดภูมิภาคดังที่อธิบายข้างต้น ได้สรุปเป็นตารางไว้ในภาคผนวก ก โดยแนวทางการวิเคราะห์อัตราการสำรวจมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ได้อธิบายไว้ในภาคผนวก ข



## 2.3 การออกแบบแบบตัวแห่งจุดสำรวจ

สำหรับการออกแบบแบบตัวแห่งจุดสำรวจพฤติกรรมการสุมรวมนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในแต่ละชั้นภูมิ ในขั้นแรกคณทํางานทำการสุมเลือกแบบตัวแห่งของจุดสำรวจโดยอาศัยข้อมูลเบื้องต้นจากแผนที่โครงข่ายถนนและแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ ตามด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของจุดสำรวจในภาคสนามโดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ เพื่อให้การคัดเลือกและกำหนดแบบตัวแห่งจุดสำรวจในแต่ละจังหวัดมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกำหนดแบบตัวแห่งของจุดสำรวจให้กระจายครอบคลุมโครงข่ายถนนบริเวณพื้นที่สำรวจ

- 1) แบบตัวแห่งของจุดสำรวจควรตั้งอยู่บริเวณจุดตัดทางแยกของเส้นทางสัญจรที่สำคัญ โดยอาจเป็นทางแยกที่มีหรือไม่มีการควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ทางเข้าออกสถานที่สำคัญ หรือบริเวณช่วงถนนในย่านชุมชนที่มีสภาพการจราจรชลอตัว เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำรวจสามารถสังเกตกลุ่มตัวอย่างผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ได้อย่างชัดเจน
- 2) กำหนดผู้ของทางแยกหรือช่วงถนน รวมถึงทิศทางจราจรที่จะทำการสำรวจด้วยวิธีการสุม โดยให้พิจารณาถึงจุดสำรวจใกล้เคียงเพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสการเกิดความซ้ำซ้อนในการสังเกตและบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากการรถจักรยานยนต์คันเดียวกัน
- 3) จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว คณทํางานได้ออกแบบและกำหนดแบบตัวแห่งของจุดสำรวจพฤติกรรมการสุมรวมนิรภัยในแต่ละชั้นภูมิ พร้อมทั้งจัดทำระบบฐานข้อมูล

จุดสำรวจฯ อาทิเช่น พิกัดแบบตัวแห่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ รูปถ่าย แผนที่สังเขปทิศทางในการสำรวจ ลักษณะทางกายภาพ เพื่อสามารถนำไปใช้อ้างอิงในการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

คณทํางานได้อาศัยแนวทางดังที่อธิบายข้างต้นในการออกแบบการสุมตัวอย่าง และกำหนดจุดสำรวจพฤติกรรมการสุมรวมนิรภัยของแต่ละจังหวัด โดยสามารถสรุปจำนวนจุดสำรวจฯ ที่ดำเนินการในปี พ.ศ. 2558 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 จำแนกตามชั้นภูมิของการออกแบบการสุมตัวอย่างแสดงไว้ใน ตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสูบหมวนนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

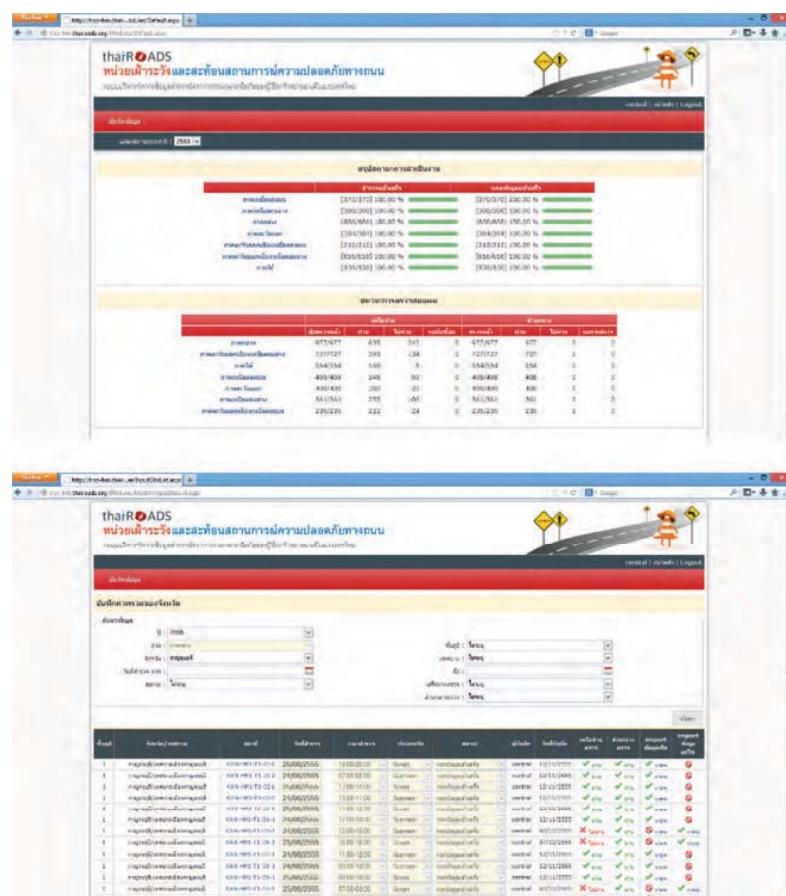
ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1	ชั้นภูมิ 2	ชั้นภูมิ 3	รวม
เหนือ	เชียงใหม่	28	12	32	72
	ลำปาง	28	-	24	52
	พิษณุโลก	14	-	16	30
	อุตรดิตถ์	14	-	24	38
	นครสวรรค์	14	12	16	42
	กำแพงเพชร	14	12	16	42
	เชียงราย	14	8	32	54
	ตาก	14	8	16	38
	น่าน	14	-	8	22
	พะเยา	14	4	24	42
	พิจิตร	14	12	24	50
	เพชรบูรณ์	14	12	16	42
	แพร่	14	-	16	30
	แม่ฮ่องสอน	14	-	8	22
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ลำพูน	14	-	24	38
	สุโขทัย	14	4	16	34
	อุทัยธานี	14	-	16	30
	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 สรุปจำนวนจุดสำรวจพฤติกรรมการสูบหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558 (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
	ยะลา	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
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>1,290</b>	<b>560</b>	<b>1,424</b>	<b>3,274</b>

## 2.4 แนวการทำงานวิเคราะห์และรวมข้อมูล

สำหรับแนวทางการวิเคราะห์รวมข้อมูลการสำรวจการสัมมนาที่ร่วมกันนิรภัย ในปี พ.ศ. 2558 นี้ ทางมูลนิธิไทยโรดส์ ยังคงใช้ระบบสารสนเทศทางเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (Web-Based Data Management) ที่พัฒนาขึ้นมาใช้สำหรับการ บริหารจัดการข้อมูลผลการสำรวจหมวดนิรภัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ในการบริหาร จัดการข้อมูลการสำรวจฯ จากเครือข่าย Road Safety Watch ทั่วประเทศได้ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงออกแบบให้ระบบฯ สามารถติดตาม ความก้าวหน้าและสถานะของการดำเนินงาน ตลอดจนการตรวจสอบความถูก ต้องของข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล พร้อมทั้งพัฒนาระบบที่สามารถ วิเคราะห์ผลการสำรวจออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สำหรับราย ละเอียดของระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสัมมนาที่ร่วมกัน นิรภัยในประเทศไทยได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ค



รูปที่ 2-2 ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจการสัมมนาที่ร่วมกันนิรภัยในประเทศไทย

## 2.5 สรุปจำบวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจ

ด้วยการสำรวจพูดติกรรมการสัมมนาวันนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาและบุคลากรจำนวนมาก “เครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน” หรือ “Road Safety Watch” จึงถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อทำงานร่วมกันในลักษณะของเครือข่าย ประกอบด้วย มูลนิธิไทยโรดส์ และสถาบันการศึกษาต่างๆ ในแต่ละภูมิภาค ของประเทศไทย ได้แก่ ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวิจัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยนครพนม โดยมูลนิธิไทยโรดส์ ทำหน้าที่เป็นประธานเครือข่ายส่วนกลาง รับผิดชอบในการวางแผนและกรอบการดำเนินงาน ศึกษาและกำหนดแนวทางและขั้นตอนการสำรวจ พัฒนาคู่มือการสำรวจและแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล กำกับและควบคุม คุณภาพให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประเมินผล ในขณะที่สถาบันการศึกษาต่างๆ ทำหน้าที่เป็นหน่วยเฝ้าระวังฯ ของเครือข่าย ในส่วนภูมิภาค รับผิดชอบงานออกแบบจุดสำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนาม รวมถึงการบันทึก และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลระดับจังหวัด ดังสรุปในตารางที่ 2-2



ตารางที่ 2-2 เครือข่ายหน่วยผู้ร่วมวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน

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

การสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 ได้ดำเนินงานในภาคสนามตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 สังเกตพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถจักรยานยนต์จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,490,975 คน แบ่งเป็นผู้ขับขี่ 1,100,398 คน และผู้โดยสาร 390,577 คน จากการสำรวจครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจได้ในแต่ละจังหวัด ดังสรุปไว้ในตารางที่ 2-3

สำหรับผลการวิเคราะห์อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ในประเด็นต่างๆ ได้สรุปไว้ในเนื้อหาของบทดังไป โดยรายละเอียดของผลการวิเคราะห์รายจังหวัดในแต่ละประเด็น พร้อมด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างและผลการวิเคราะห์ช่วงความเชื่อมั่นทางสถิติ ได้นำเสนอไว้ใน ภาคผนวก ง



ตารางที่ 2-3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมการสูบหมวนนิรภัย ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	ขั้นภูมิ 1		ขั้นภูมิ 1		ขั้นภูมิ 1		รวม	
		ผู้เข้าไป	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าไป	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าไป	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าไป	ผู้โดยสาร
เหนือ	เชียงใหม่	21,585	6,329	6,707	1,997	14,847	4,259	43,139	12,585
	ลำปาง	11,618	3,438	-	-	6,306	1,879	17,924	5,317
	พิษณุโลก	6,674	1,971	-	-	5,778	2,078	12,452	4,049
	อุตรดิตถ์	4,033	1,388	-	-	2,876	998	6,909	2,386
	นครสวรรค์	8,478	3,424	5,596	1,969	5,027	1,824	19,101	7,217
	กำแพงเพชร	3,773	1,399	1,039	306	1,594	470	6,406	2,175
	เชียงราย	3,544	1,042	2,633	748	4,902	1,234	11,079	3,024
	ตาก	3,438	990	2,084	508	1,421	556	6,943	2,054
	น่าน	3,106	947	-	-	1,045	344	4,151	1,291
	พะเยา	2,675	911	447	176	1,771	550	4,893	1,637
	พิจิตร	3,844	1,286	4,074	1,288	1,924	463	9,842	3,037
	เพชรบูรณ์	8,045	2,716	3,867	1,180	1,563	420	13,475	4,316
	แพร่	2,891	957	-	-	1,600	549	4,491	1,506
	แม่ฮ่องสอน	5,406	1,758	-	-	1,566	654	6,972	2,412
	ลำพูน	2,205	608	-	-	2,056	647	4,261	1,255
ตะวันออกเฉียงเหนือ	สุโขทัย	2,036	577	458	120	1,868	603	4,362	1,300
	อุทัยธานี	3,614	1,318	-	-	1,326	503	4,940	1,821
	นครราชสีมา	13,564	4,214	4,849	1,718	5,360	1,791	23,773	7,723
	ขอนแก่น	9,797	2,556	5,148	1,637	4,761	1,649	19,706	5,842
	อุดรธานี	13,774	3,997	6,012	2,104	5,282	1,664	25,068	7,765
	สกลนคร	6,691	1,821	-	-	6,902	1,230	13,593	3,051
	ร้อยเอ็ด	4,938	1,611	-	-	3,891	910	8,829	2,521
	อุบลราชธานี	10,920	3,313	7,473	2,579	5,162	1,836	23,555	7,728
	กาฬสินธุ์	1,914	724	-	-	4,222	1,567	6,136	2,291
	ชัยภูมิ	3,344	1,156	-	-	3,091	993	6,435	2,149
	นครพนม	1,448	465	-	-	2,688	1,068	4,136	1,533
	บุรีรัมย์	5,267	1,994	2,213	956	7,095	2,913	14,575	5,863
	มหาสารคาม	3,320	1,235	-	-	2,534	892	5,854	2,127
	นุกดาหาร	2,216	681	-	-	1,237	458	3,453	1,139
	ยโสธร	1,321	446	-	-	1,942	583	3,263	1,029
	เลย	2,958	1,059	-	-	3,544	1,036	6,502	2,095
	สุินธ์	4,203	1,513	-	-	6,562	2,402	10,765	3,915
	ศรีสะเกษ	3,233	1,080	997	540	2,865	1,123	7,095	2,743
	หนองคาย	1,275	446	2,522	712	3,085	960	6,882	2,118
	หนองบัวลำภู	1,313	362	226	89	2,535	952	4,074	1,403
	อำนาจเจริญ	1,400	530	-	-	830	247	2,230	777
	บึงกาฬ	3,707	1,281	-	-	5,023	1,547	8,730	2,828

ตารางที่ 2-3 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพัฒนาระบบราชการ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	ชั้นภูมิ 1		ชั้นภูมิ 2		ชั้นภูมิ 3		รวม	
		ผู้เข้าบัญชี	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าบัญชี	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าบัญชี	ผู้โดยสาร	ผู้เข้าบัญชี	ผู้โดยสาร
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	3,689	1,773	3,348	1,569	2,725	1,146	9,762	4,488
	กรุงเทพมหานคร	53,514	14,941	-	-	-	-	53,514	14,941
	นนทบุรี	13,387	3,925	12,935	4,402	2,449	1,049	28,771	9,376
	ปทุมธานี	3,970	1,557	13,601	4,686	3,240	1,023	20,811	7,266
	สมุทรปราการ	5,370	2,111	7,856	2,248	5,320	1,702	18,546	6,061
	สระบุรี	13,487	5,491	7,939	2,613	2,908	1,109	24,334	9,213
	นครปฐม	10,112	4,381	3,413	1,282	2,887	1,055	16,412	6,718
	สุพรรณบุรี	5,475	2,190	1,891	839	5,007	1,831	12,373	4,860
	เพชรบุรี	15,106	5,542	6,865	2,348	3,344	1,052	25,315	8,942
	ชัยนาท	6,163	2,104	-	-	3,571	1,076	9,734	3,180
	ลพบุรี	4,772	1,770	3,257	1,151	3,061	1,113	11,090	4,034
	สิงห์บุรี	7,561	2,525	-	-	2,151	836	9,712	3,361
	อ่างทอง	6,797	2,643	-	-	4,642	1,607	11,439	4,250
	กาญจนบุรี	7,522	2,781	482	212	6,202	2,056	14,206	5,049
	ประจวบคีรีขันธ์	4,858	1,821	8,049	3,128	5,117	2,074	18,024	7,023
	ราชบุรี	4,749	1,925	8,476	2,593	6,423	2,348	19,648	6,866
	สมุทรสงคราม	5,628	2,040	-	-	1,321	556	6,949	2,596
	ชลบุรี	15,396	5,109	13,402	4,364	5,652	1,932	34,450	11,405
	ระยอง	5,492	1,818	2,385	594	4,994	1,431	12,871	3,843
	ฉะเชิงเทรา	7,298	2,455	5,309	2,050	3,534	874	16,141	5,379
	ปราจีนบุรี	4,353	1,403	-	-	2,327	942	6,680	2,345
	สระบุรี	6,955	2,186	16,054	6,914	2,204	841	25,213	9,941
	ยะลา	9,954	4,158	-	-	5,860	2,038	15,814	6,196
	ตราด	6,201	2,036	-	-	1,758	560	7,959	2,596
	นครนายก	4,752	1,698	-	-	1,675	696	6,427	2,394
	สระแก้ว	4,542	1,437	3,119	1,418	1,082	359	8,743	3,214
ใต้	สุราษฎร์ธานี	5,137	1,630	5,020	2,052	7,816	3,025	17,973	6,707
	นครศรีธรรมราช	5,933	2,541	9,889	4,064	10,218	4,012	26,040	10,617
	สงขลา	15,283	7,337	9,441	3,833	12,150	5,226	36,874	16,396
	อุบลราชธานี	4,329	1,561	3,684	1,510	5,116	1,983	13,129	5,054
	ตาก	5,678	2,253	1,203	576	5,713	2,263	12,594	5,092
	กำแพงเพชร	8,337	3,660	-	-	2,687	1,046	11,024	4,706
	พังงา	2,499	1,047	1,606	643	2,755	1,014	6,860	2,704
	พัทลุง	9,656	4,388	-	-	8,306	3,008	17,962	7,396
	ภูเก็ต	16,212	5,967	20,383	6,477	4,867	1,722	41,462	14,166
	ระนอง	8,733	3,454	-	-	2,391	807	11,124	4,261
	สตูล	9,080	3,739	0	0	3,758	1,527	12,838	5,266
	ยะลา	11,403	5,486	12,482	5,463	1,146	535	25,031	11,484
	ปัตตานี	12,885	5,925	-	-	3,197	1,723	16,082	7,648
	นราธิวาส	8,433	4,270	8,309	3,444	3,731	1,807	20,473	9,521
รวมทั้งหมด		554,269	196,621	246,743	89,100	299,386	104,856	1,100,398	390,577



# บทที่ ๓ อัตราการสูมหมวกนิรภัย<sup>๑</sup> ในภาพรวม ปี พ.ศ. ๒๕๕๘



# บทที่ 3

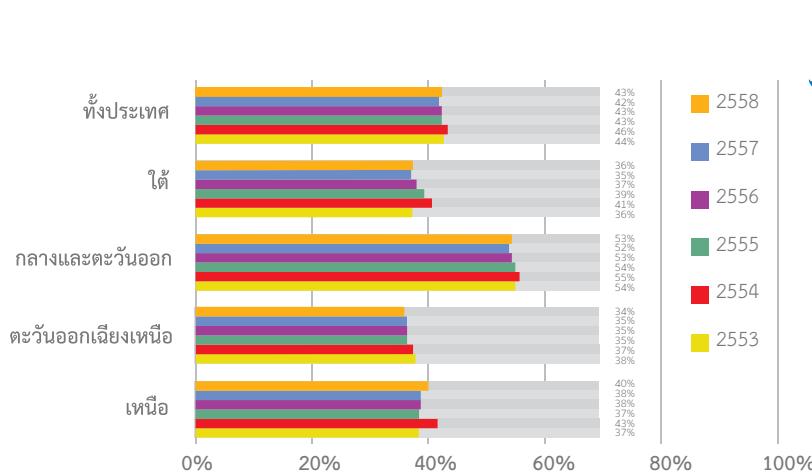
## อัตราการสูมหมวนนิรภัยในภาพรวม ปี พ.ศ. 2558

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

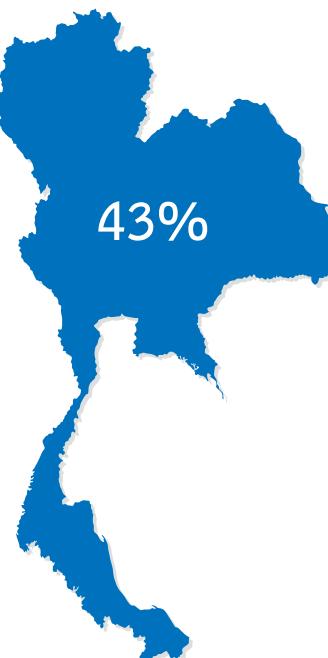
- 3.1 อัตราการสูมหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558
- 3.2 อัตราการสูมหมวนนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2558
- 3.3 อัตราการสูมหมวนนิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558
- 3.4 การจัดทำบัญชีอัตราการสูมหมวนนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2558

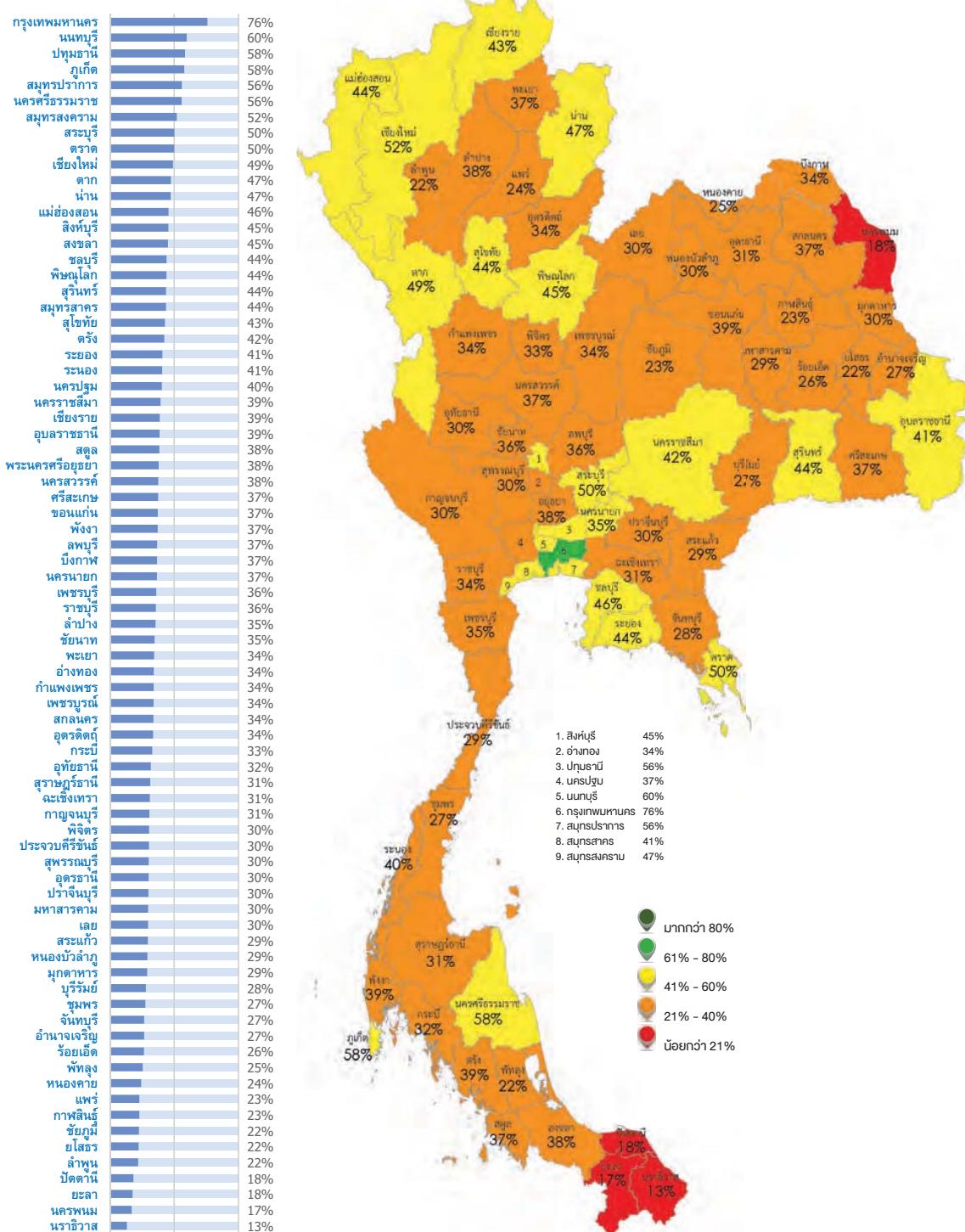
### 3.1 อัตราการสูมหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558

จากผลสำรวจพฤติกรรมการสูมหมวนนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ รวมผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร พบว่า อัตราการสูมหมวนนิรภัยของทั้งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 คือ ร้อยละ 43 โดยภูมิภาคที่มีอัตราการสูมหมวนนิรภัยในภาพรวมสูงสุด คือ ภาคกลางและตะวันออก ร้อยละ 53 ในขณะที่ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราการสูมหมวนนิรภัยต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 34 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบ อัตราการสูมหมวนนิรภัยรายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวนนิรภัยสูงสุด คือ กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 76 และจังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวนนิรภัยต่ำที่สุด คือ นราธิวาส พบว่า มีผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพียงร้อยละ 13 เท่านั้นที่สูมหมวนนิรภัย (รูปที่ 3-1 และ 3-2)



รูปที่ 3-1 อัตราการสูมหมวนนิรภัย รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2558 รายภาค

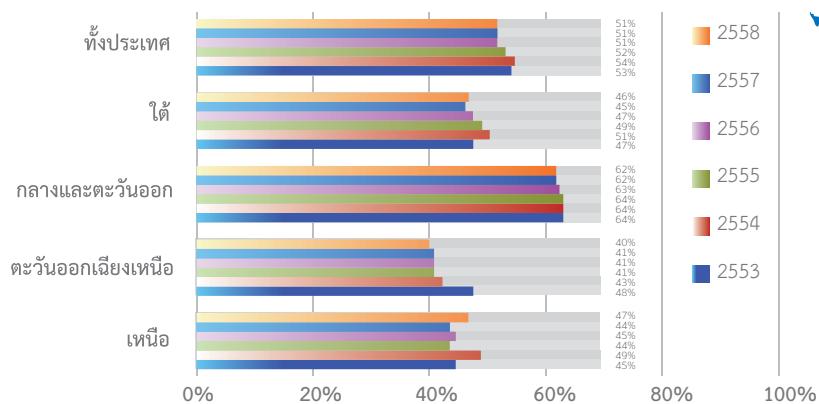




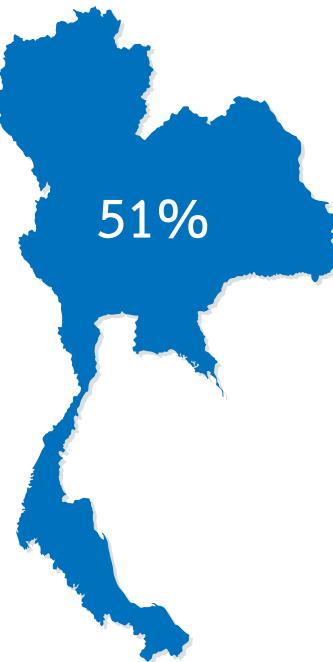
รูปที่ 3-2 อัตราการสูบหมวนกันรักษาร่วมผู้เข้าบ่มและผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด

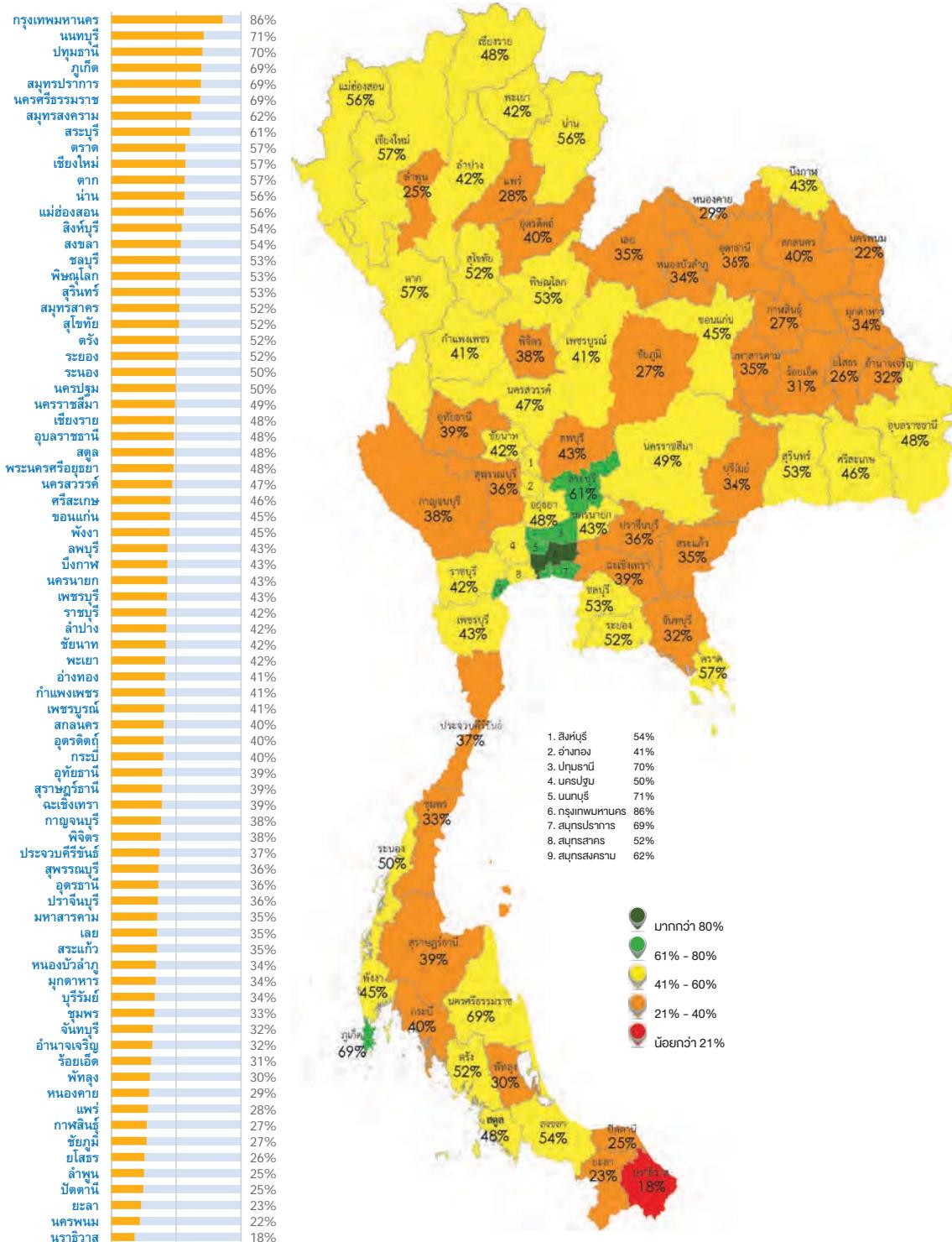
## 3.2 อัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2558

หากพิจารณาผลสำรวจเฉพาะในกลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย คือ ร้อยละ 51 โดยภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสูมหมกนิรภัยสูงสุด คือ ร้อยละ 62 ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับขี่ต่ำสุด คือ ร้อยละ 40 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายจังหวัด พบว่า กรุงเทพมหานครมีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับขี่สูงสุด คือ ร้อยละ 86 ในขณะที่จังหวัดบึงกาฬเป็นจังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับขี่ต่ำสุดคือ ร้อยละ 18 (รูปที่ 3-4)



รูปที่ 3-3 อัตราการสูมหมกนิรภัย เนพากผู้ขับขี่ ปี พ.ศ. 2553 ถึง 2558 รายภาค

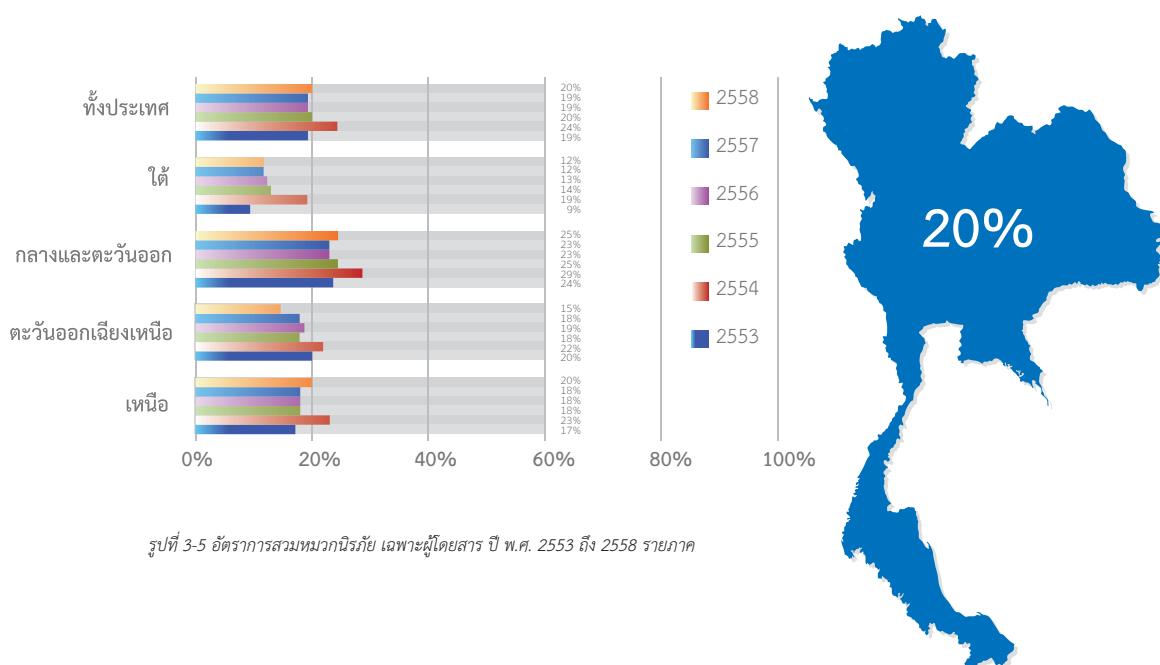


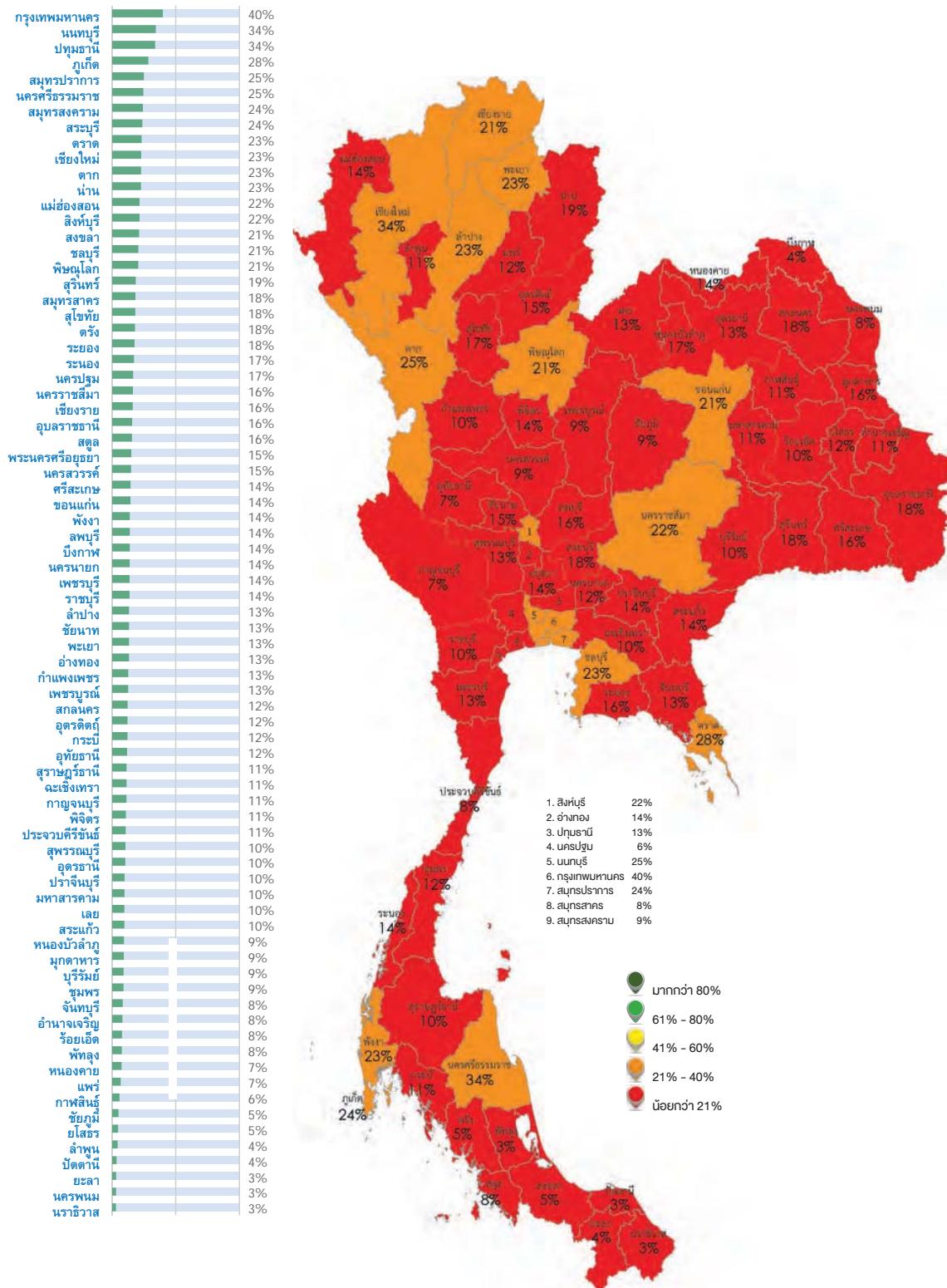


รูปที่ 3-4 อัตราการสัมมูลวกนิรภัยเฉพาะผู้ซึ่งบีชี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด

### 3.3 อัตราการสูบหมกนิรภัยเฉพาะ ผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558

จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2558 พบว่า ในภาพรวมผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ เพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สูบหมกนิรภัยขณะเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ โดยอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย คือ ร้อยละ 20 โดยภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสูบหมกนิรภัยสูงสุด คือ ร้อยละ 25 ในขณะที่ภาคใต้มีอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารต่ำสุดเพียง ร้อยละ 12 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายจังหวัด พบว่า จังหวัด กรุงเทพมหานคร มีอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารสูงสุด คือ ร้อยละ 40 ในขณะที่อีกว่า 60 จังหวัด มีอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารไม่ถึง ร้อยละ 20 (รูปที่ 3-6)





รูปที่ 3-6 อัตราการสูบหมกนิรภัยเฉพาะผู้ด้อยสิทธิ ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด



### 3.4 การจัดลำดับอัตรากำลังการสูบหมวกนิรภัย จำแนกตามภูมิภาค ปี พ.ศ. 2558

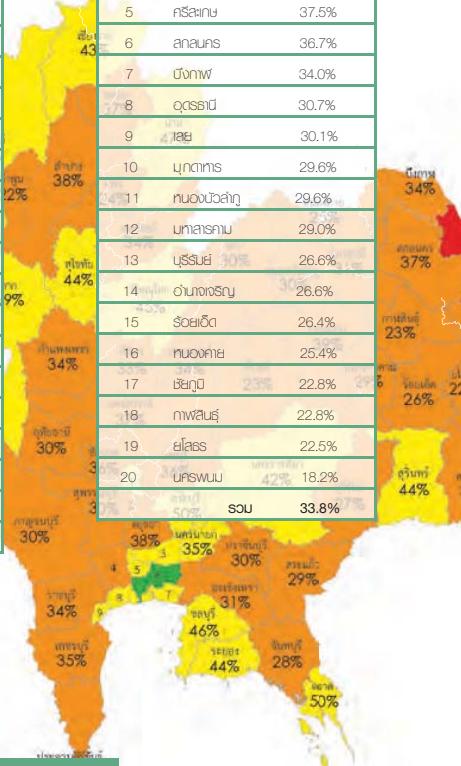
จากผลสำรวจอัตรากำลังการสูบหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2558 ตามที่นำเสนอในหัวข้อที่ 3-1 ถึง 3-3 สามารถนำมาจัดลำดับจังหวัดที่มีอัตราการสูบหมวกนิรภัยสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละภูมิภาค เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของสถานการณ์ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงการไม่สวมหมวกนิรภัยที่แตกต่างกันในแต่ละจังหวัด ทั้งในภาพรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เฉพาะผู้ขับขี่และเฉพาะผู้โดยสารตั้งแสดงในรูปที่ 3-7 ถึง 3-9

### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



#### ภาคเหนือ

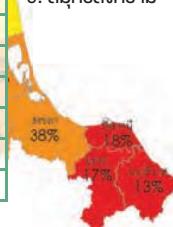
ลำดับ	จังหวัด	2558
1	เชียงใหม่	52.0%
2	ตาก	49.1%
3	น่าน	47.2%
4	พิษณุโลก	45.1%
5	สุโขทัย	44.0%
6	แม่ฮ่องสอน	43.9%
7	เชียงราย	42.8%
8	ลำปาง	37.9%
9	พะเยา	37.1%
10	มหาสารคาม	36.5%
11	กำแพงเพชร	33.9%
12	อุตรดิตถ์	33.8%
13	พิชัยดาบุรี	33.5%
14	พะงان	32.8%
15	อุตรดิตถ์	30.4%
16	แพร่	24.2%
17	ลั่งพูน	21.9%
	รวม	40.2%



#### ภาคใต้

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	นครศรีธรรมราช	58.4%
2	ภูเก็ต	57.8%
3	สงขลา	40.3%
4	พังงา	38.8%
5	ตรัง	38.6%
6	ยะลา	38.4%
7	สตูล	36.6%
8	กรุงเทพมหานคร	31.8%
9	อุบลราชธานี	31.8%
10	ฉะเชิงเทรา	27.5%
11	พัทลุง	22.2%
12	ปัตตานี	17.5%
13	ยะลา	16.8%
14	นราธิวาส	13.1%
	รวม	36.0%

- สิงห์บุรี 45%
- อ่างทอง 34%
- ปทุมธานี 56%
- นครปฐม 37%
- นonthaburi 60%
- กรุงเทพมหานคร 76%
- สมุทรปราการ 56%
- สมุทรสาคร 41%
- สมุทรสงคราม 47%



- 📍 มากกว่า 80%
- 📍 61% - 80%
- 📍 41% - 60%
- 📍 21% - 40%
- 📍 น้อยกว่า 21%

รูปที่ 3-7 การจัดลำดับอัตราการสมรสหมู่วันรักผู้ช้ำที่และผู้โดยสาร ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค

### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



#### ภาคเหนือ

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	เชียงใหม่	57.1%
2	ตาก	56.6%
3	บ้าน	56.5%
4	พิษณุโลก	55.7%
5	อุบลราชธานี	53.0%
6	แม่จัน	52.2%
7	เชียงราย	48.5%
8	ลำปาง	47.0%
9	พะเยา	42.4%
10	น่าน	41.6%
11	กำแพงเพชร	41.3%
12	อุตรดิตถ์	40.7%
13	พะเยา	40.3%
14	พิจิตร	39.3%
15	อัมพวา	38.1%
16	แพร่	28.4%
17	สันทราย	25.2%
รวม		46.7%



#### ภาคใต้

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	นครศรีธรรมราช	69.4%
2	ภูเก็ต	68.5%
3	สงขลา	53.6%
4	พังงา	52.1%
5	ตรัง	49.6%
6	สตูล	48.2%
7	ยะลา	45.0%
8	กรุงเทพมหานคร	40.2%
9	สุราษฎร์ธานี	39.2%
10	ชุมพร	33.4%
11	พัทลุง	29.7%
12	ปัตตานี	24.7%
13	ยะลา	23.0%
14	นราธิวาส	17.9%
รวม		45.6%



### ภาคกลางและตะวันออก

#### ภาคกลาง

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	กรุงเทพมหานคร	85.9%
2	สระบุรี	71.3%
3	สมุทรปราการ	70.3%
4	ปทุมธานี	69.1%
5	ฉะเชิงเทรา	61.8%
6	สระบุรี	60.6%
7	สมุทรสาคร	57.2%
8	เชียงใหม่	54.3%
9	สิงห์บุรี	53.1%
10	ฉะเชิงเทรา	52.5%
11	สมุทรสาคร	51.6%
12	พระนครศรีอยุธยา	49.6%
13	นครปฐม	48.1%
14	อุบลราชธานี	43.4%
15	เชียงใหม่	43.2%
16	เพชรบุรี	42.9%
17	นครนายก	42.5%
18	อ่างทอง	41.9%
19	ราชบุรี	41.4%
20	ยะลา	39.0%
21	กาญจนบุรี	38.3%
22	ปัตตานี	37.2%
23	สุพรรณบุรี	36.3%
24	ตราด	36.0%
25	ประจวบคีรีขันธ์	35.1%
26	ชัยนาท	32.0%
รวม		61.8%

- มากกว่า 80%
- 61% - 80%
- 41% - 60%
- 21% - 40%
- น้อยกว่า 21%

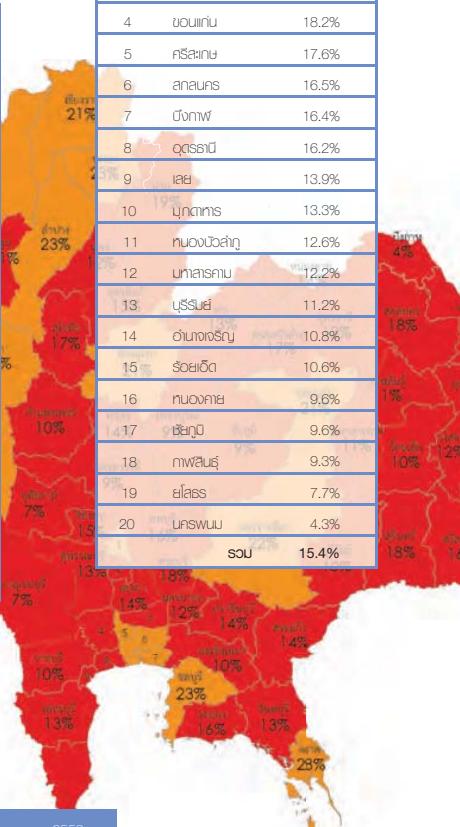
รูปที่ 3-8 การจัดลำดับอัตราการสวมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่ ป. พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค

### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



#### ภาคเหนือ

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	เชียงใหม่	34.3%
2	ตาก	24.9%
3	น่าน	23.2%
4	พิษณุโลก	22.6%
5	อุปราชธานี	21.2%
6	แม่ฮ่องสอน	20.6%
7	เชียงราย	18.6%
8	ลำปาง	17.2%
9	พะยາ	14.9%
10	นครราชสีมา	14.5%
11	กำแพงเพชร	13.7%
12	อุดรธานี	12.1%
13	มหาสารคาม	11.3%
14	พิจิตร	10.4%
15	อุทัยธานี	9.2%
16	แพรฯ	8.9%
17	สระบุรี	6.7%
รวม		19.5%



#### ภาคใต้

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	นครศรีธรรมราช	33.8%
2	ภูเก็ต	24.2%
3	กระบี่	22.8%
4	พังงา	13.8%
5	ตรัง	11.8%
6	升昌縣	11.3%
7	สงขลา	9.8%
8	กรุงเทพฯ	8.1%
9	อุดรธานี	5.0%
10	ชุมพร	4.6%
11	พัทลุง	3.5%
12	ปัตตานี	3.2%
13	ยะลา	3.1%
14	สราษฎร์ฯ	3.0%
รวม		12.3%

- 1. สิงห์บุรี 22%**  
**2. อ่างทอง 14%**  
**3. ปทุมธานี 13%**  
**4. นครปฐม 6%**  
**5. สมบูร์ 25%**  
**6. กรุงเทพมหานคร 40%**  
**7. สุนทรปราการ 24%**  
**8. สุนทรสาคร 8%**  
**9. สุพรรณบุรี 9%**



#### ภาคกลางและตะวันออก

ลำดับ	จังหวัด	2558
1	กรุงเทพมหานคร	39.9%
2	สระบุรี	28.4%
3	สุพรรณบุรี	24.6%
4	ปทุมธานี	23.8%
5	ตราช	22.8%
6	สระบุรี	21.6%
7	สุโขทัย	18.0%
8	เชียงใหม่	15.7%
9	สิงห์บุรี	15.6%
10	ฉะเชิงเทรา	15.1%
11	อุบลราชธานี	14.4%
12	พระนครศรีอยุธยา	13.9%
13	สกลนคร	13.9%
14	อุดรธานี	13.7%
15	ชัยนาท	13.3%
16	เพชรบุรี	13.3%
17	นครนายก	13.3%
18	ปราจีนบุรี	12.6%
19	ราชบุรี	12.1%
20	ฉะเชิงเทรา	10.5%
21	กาญจนบุรี	9.7%
22	ปราจีนบุรี	9.0%
23	อุตรดิตถ์	8.3%
24	อุทัยธานี	7.6%
25	ประจวบศรีรัตน์	7.4%
26	ฉะเชิงเทรา	5.8%
รวม		24.5%

- 📍มากกว่า 80%
- 📍61% – 80%
- 📍41% – 60%
- 📍21% – 40%
- 📍น้อยกว่า 21%

รูปที่ 3-9 การจัดลำดับอัตราการสูมหมกนิรภัยเฉพาะผู้เดียว ปี พ.ศ. 2558 จำแนกตามภูมิภาค





# บทที่ 4 อัตราการสูมหมวกนิรภัย<sup>1</sup> จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถ จักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

# บทที่ 4

## วัตถุการสูมหนวกนิรภัย

### จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

## เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

4.1 อัตราการสูมหมากนิรภัยของวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558

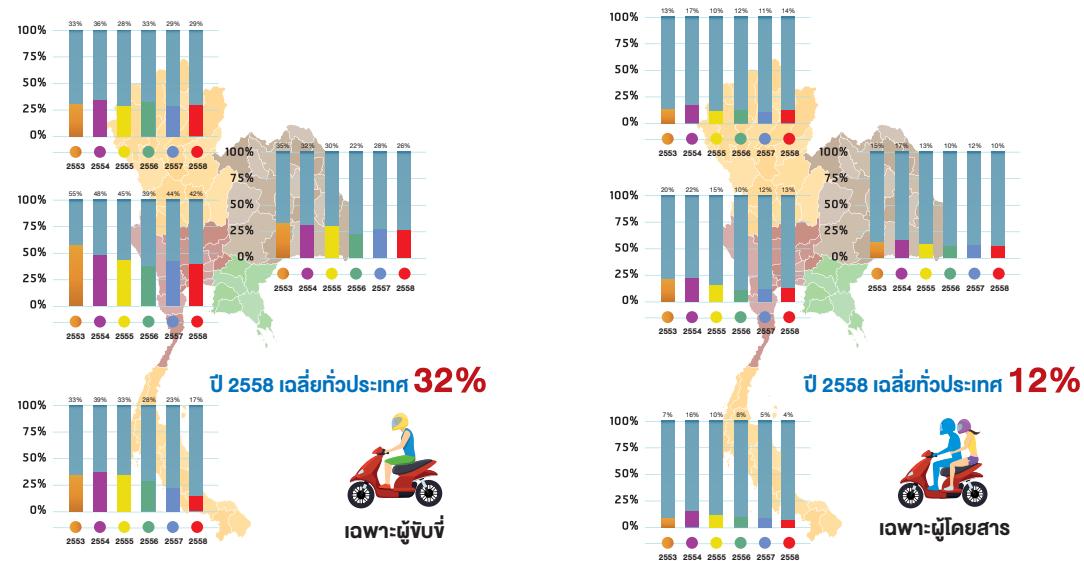
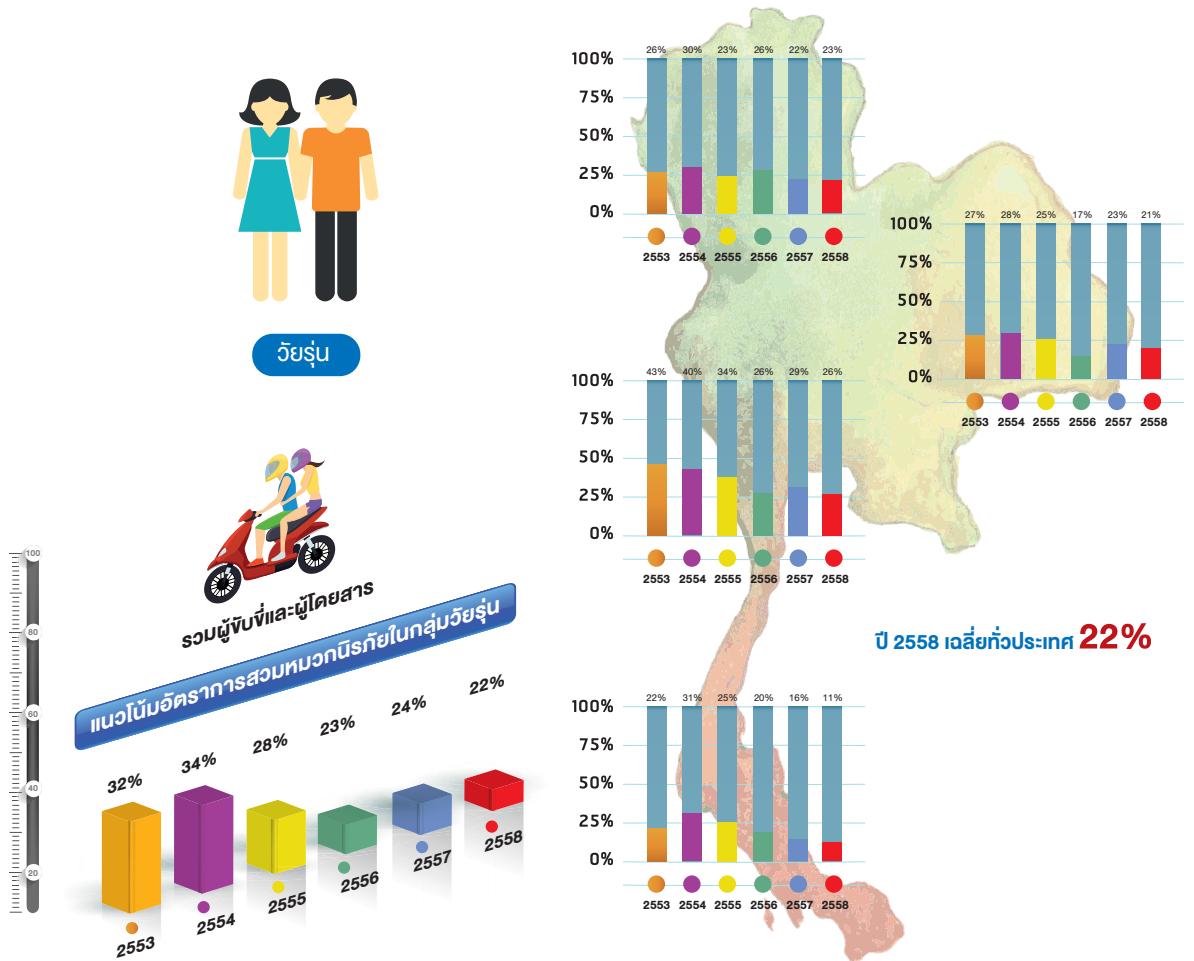
4.2 อัตราการสูมหมอกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2558

## 4.1 ວິທາການສົມໝວກນິරກັບຂອງວັຍຮຸນ ແລະຜູ້ໃຫຍ່ ປ.ສ. 2558

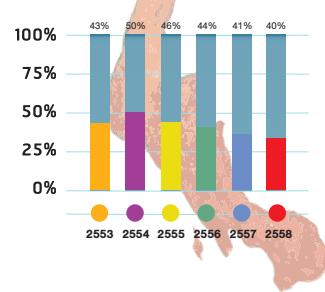
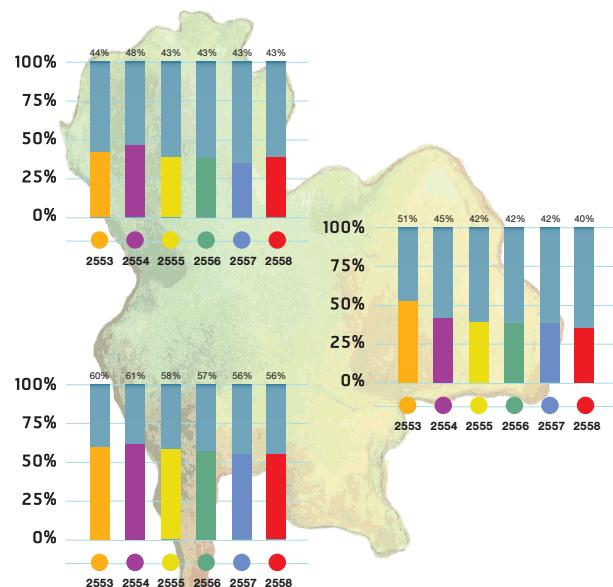
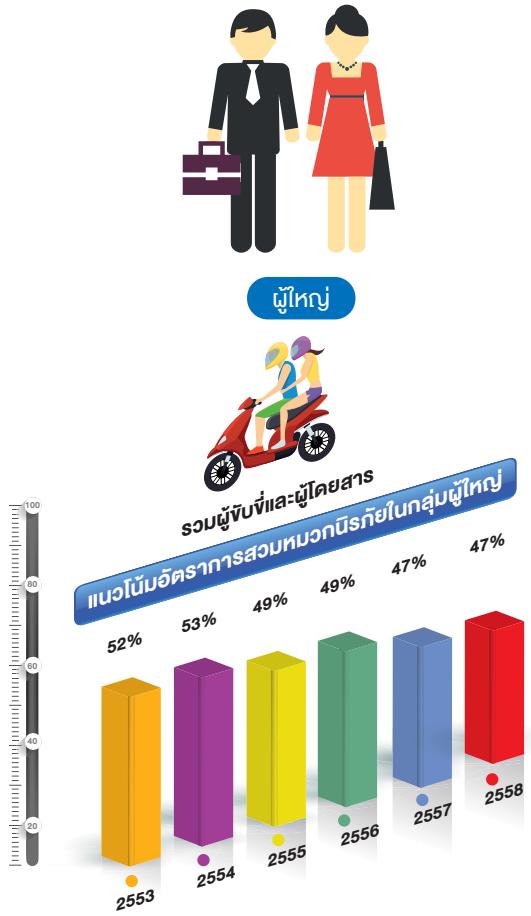
ผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปี พ.ศ. 2558 ชี้ให้เห็นว่า การสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มวัยรุ่นคิดเป็นอัตราการสวมค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ใหญ่ โดยกลุ่มวัยรุ่นมีอัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารต่ำกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ คือ ร้อยละ 22 และ 47 ตามลำดับ โดยเมื่อจำแนกข้อมูลเฉพาะกลุ่มผู้ขับขี่และข้อมูลเฉพาะกลุ่มผู้โดยสาร พบว่า ผลสำรวจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (รูปที่ 4-1 และ 4-2) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของอัตราการสวมหมวกนิรภัยทั้งในกลุ่มวัยรุ่น และผู้ใหญ่ (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) พบว่า ในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์วัยรุ่นมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยใน ปี พ.ศ. 2558 (ร้อยละ 22) ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ผู้ใหญ่มีแนวโน้มคงที่ใน ปี พ.ศ. 2558 (ร้อยละ 47)

สำหรับอัตราการรวมมูลค่าภาระผู้ซื้อขึ้นไป และผู้โดยสารที่เป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่  
เปรียบเทียบรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2558 แสดงดังรูปที่ 4-3

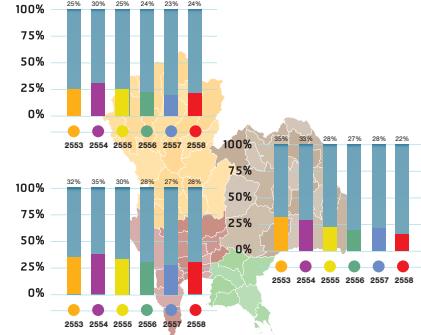
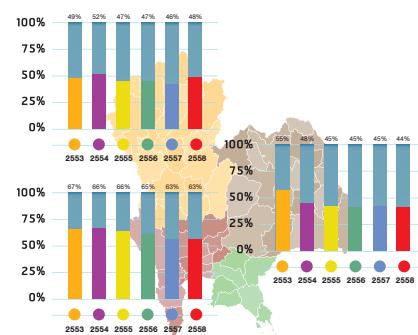




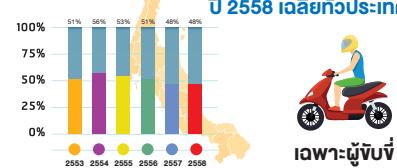
รูปที่ 4-1 อัตราการส่วนหมู่ภรรยาของวัยรุ่น เปรียบเทียบระหว่าง ปี พ.ศ. 2553-2558



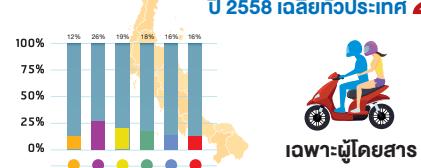
**ปี 2558 เดลี่ยก้าวประเทศไทย 47%**



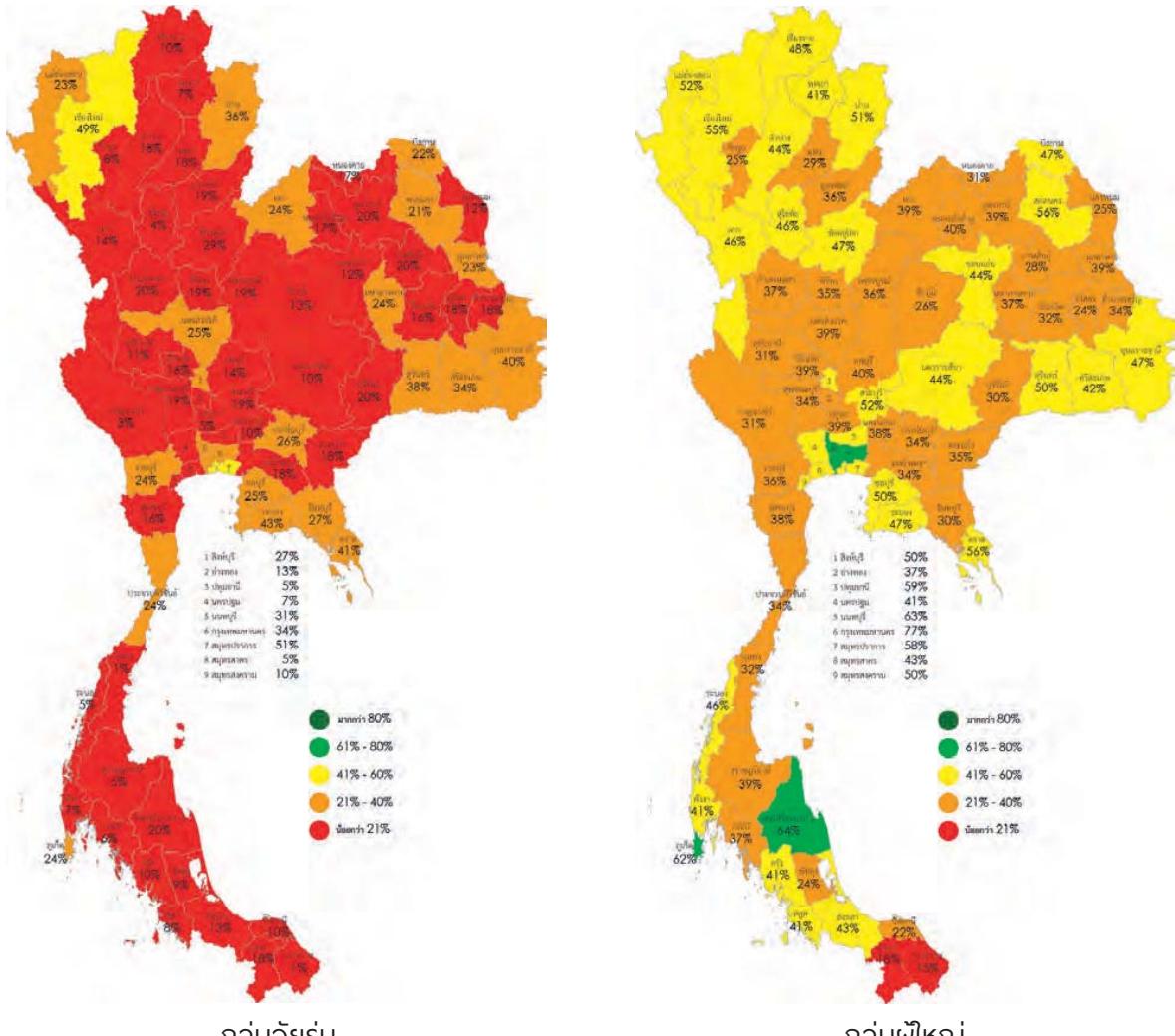
**ปี 2558 เดลี่ยก้าวประเทศไทย 53%**



**ปี 2558 เดลี่ยก้าวประเทศไทย 25%**



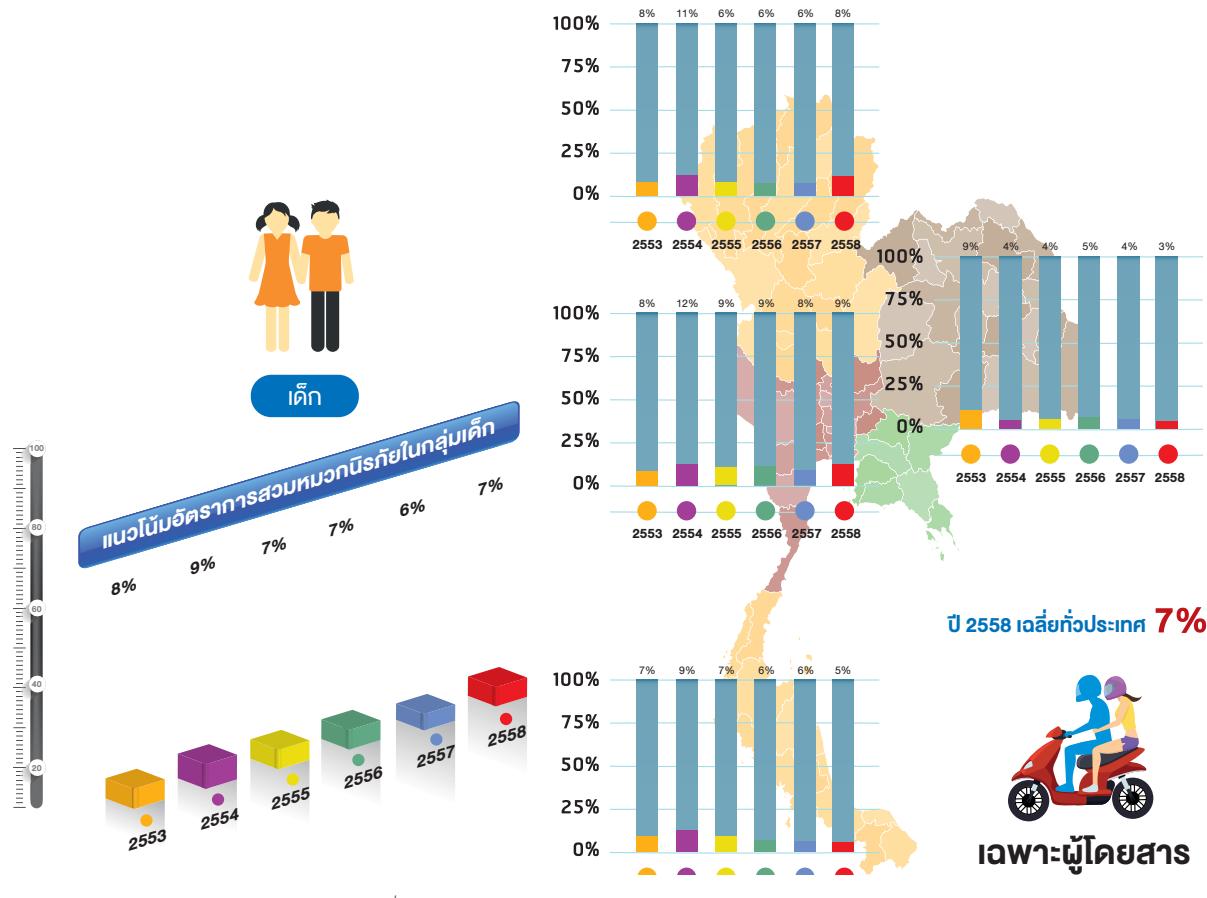
รูปที่ 4-2 อัตราการส่วนหมุนเวียนร้อยละของผู้ใช้เทคโนโลยีเบร์เยบเที่ยบระหว่างปี พ.ศ. 2553-2558



รูปที่ 4-3 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ชubbชี่และผู้โดยสารในกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2558

## 4.2 อัตราการสูบหมกนิรภัยของเด็ก (เฉพาะผู้โดยสาร) ปี พ.ศ. 2558

จากการสำรวจการสูบหมกนิรภัยของเด็กที่นั่งโดยสารรถจักรยานยนต์ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ จำนวน 62,638 คน พบร้า ในปี พ.ศ. 2558 อัตราการสูบหมกนิรภัยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยทั่วประเทศอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7 เท่านั้น และเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของอัตราการสูบหมกนิรภัยในกลุ่มเด็กที่นั่งโดยสารตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553–2558 พบว่า มีแนวโน้มคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 (รูปที่ 4-4) สำหรับอัตราการสูบหมกนิรภัยของเด็กที่นั่งโดยสาร ปี พ.ศ. 2558 เปรียบเทียบปี พ.ศ. 2553-2558 จำแนกตามภูมิภาค แสดงไว้ใน รูปที่ 4-4





## บทที่ 5 อัตราการสูบหมวกนิรภัย จำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2558



# บทที่ 5

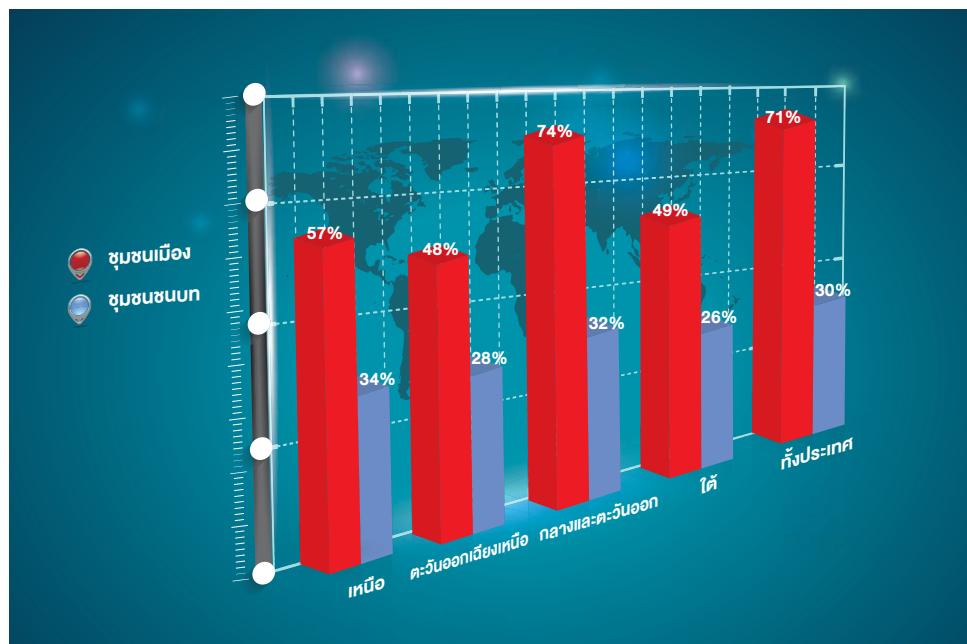
## อัตราการสูมหมกนิรภัยจำแนกตามพื้นที่ ปี พ.ศ. 2558

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำรวจลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบอัตราการสูมหมกนิรภัยระหว่างพื้นที่ ชุมชนเมือง (กรุงเทพมหานครและชั้นภูมิที่ 1 ของจังหวัดภูมิภาค) และพื้นที่ชุมชนชนบท (ชั้นภูมิที่ 3) ประกอบด้วย

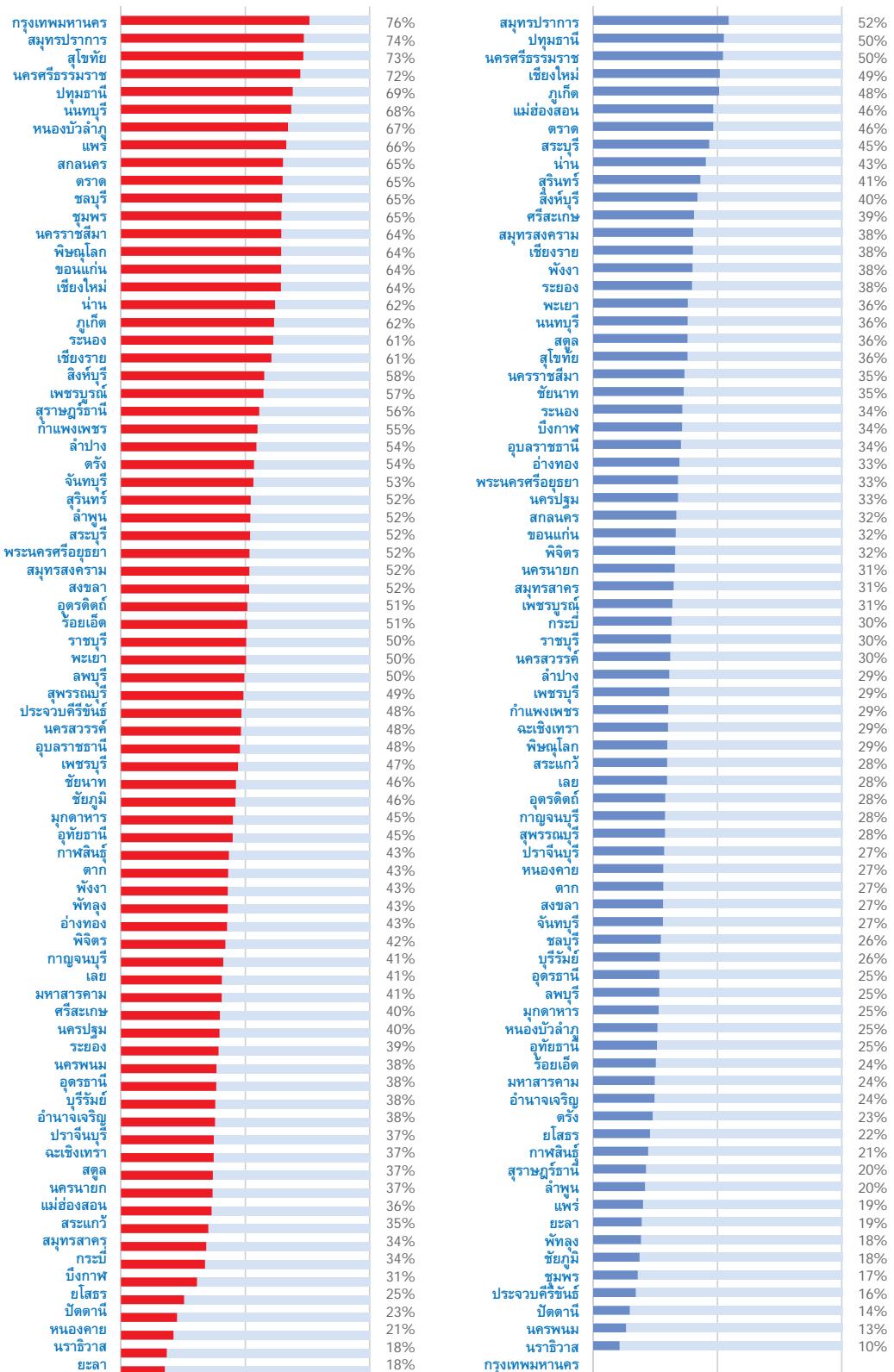
- 5.1 อัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบทปี พ.ศ. 2558
- 5.2 อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับขี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558
- 5.3 อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558

### 5.1 อัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่ และโดยสารบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558

จากการสำรวจพบว่าอัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ระหว่าง บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ในภาพรวมของทั้งประเทศ ปี พ.ศ. 2558 เท่ากับร้อยละ 71 และ 30 ตามลำดับ โดยชุมชนเมืองในภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสูมหมกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 74 ในขณะที่ชุมชนชนบทพบว่า มีอัตราการสูมหมกนิรภัยค่อนข้างใกล้เคียงกันในทุกภาค (รูปที่ 5-1) และเมื่อพิจารณารายจังหวัด (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) พบว่า จังหวัดสมุทรปราการมีอัตราการสูมหมกนิรภัยสูงสุด ทั้งในเขตชุมชนเมือง (ร้อยละ 76) และเขตชุมชนชนบท (ร้อยละ 52) ดังแสดงในรูปที่ 5-2



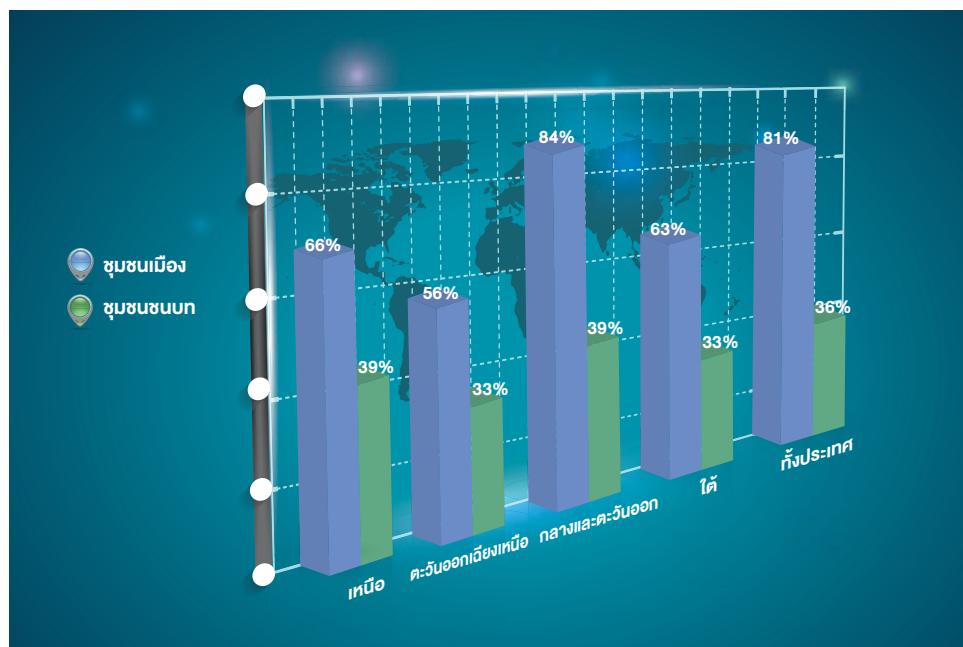
รูปที่ 5-1 อัตราการสูมหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายภาค



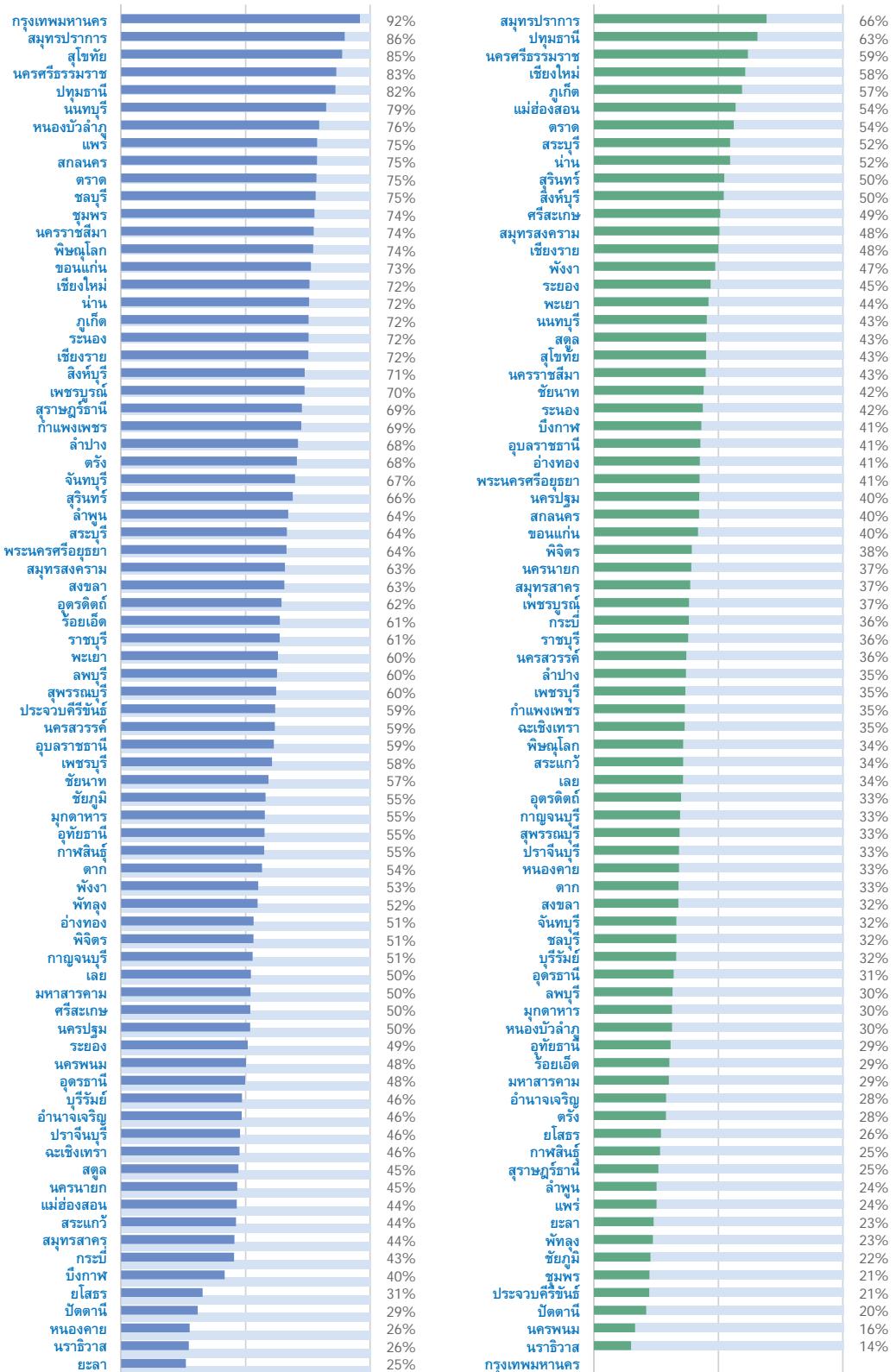
รูปที่ 5-2 เปรียบเทียบอัตราการร่วมมากกว่าร่วมผู้อื่นและผู้ด้วยสารบริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด

## 5.2 อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับชี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ขับชี่ในภาพรวมของทั้งประเทศ ผลจากการสำรวจพบว่าอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับชี่บริเวณชุมชนเมืองอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง เฉลี่ยร้อยละ 81 ในขณะที่บริเวณชุมชนชนบทมีอัตราการสูมหมกนิรภัยในกลุ่มผู้ขับชี่ เพียงร้อยละ 36 โดยภาคกลางและตะวันออกอย่างคงมีอัตราการสูมหมกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น ทั้งในบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท คือ ร้อยละ 84 และ 39 ตามลำดับ (รูปที่ 5-3) เมื่อพิจารณาในรายจังหวัด พบว่า ปทุมธานี มีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับชี่ในบริเวณชุมชน เมืองสูงที่สุดถึงร้อยละ 92 ในขณะที่จังหวัดสมุทรปราการ มีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับชี่ในบริเวณชุมชนชนบทสูงที่สุด ร้อยละ 66 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วทั้งประเทศเกือบ 2 เท่า ดังแสดงในรูปที่ 5-4



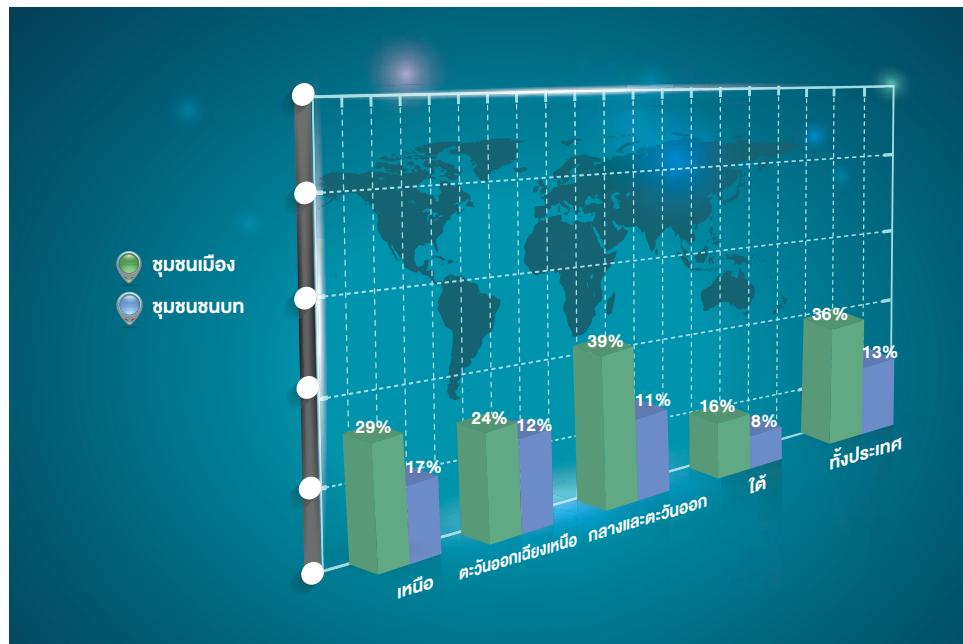
รูปที่ 5-3 อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ขับชี่ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายภาค



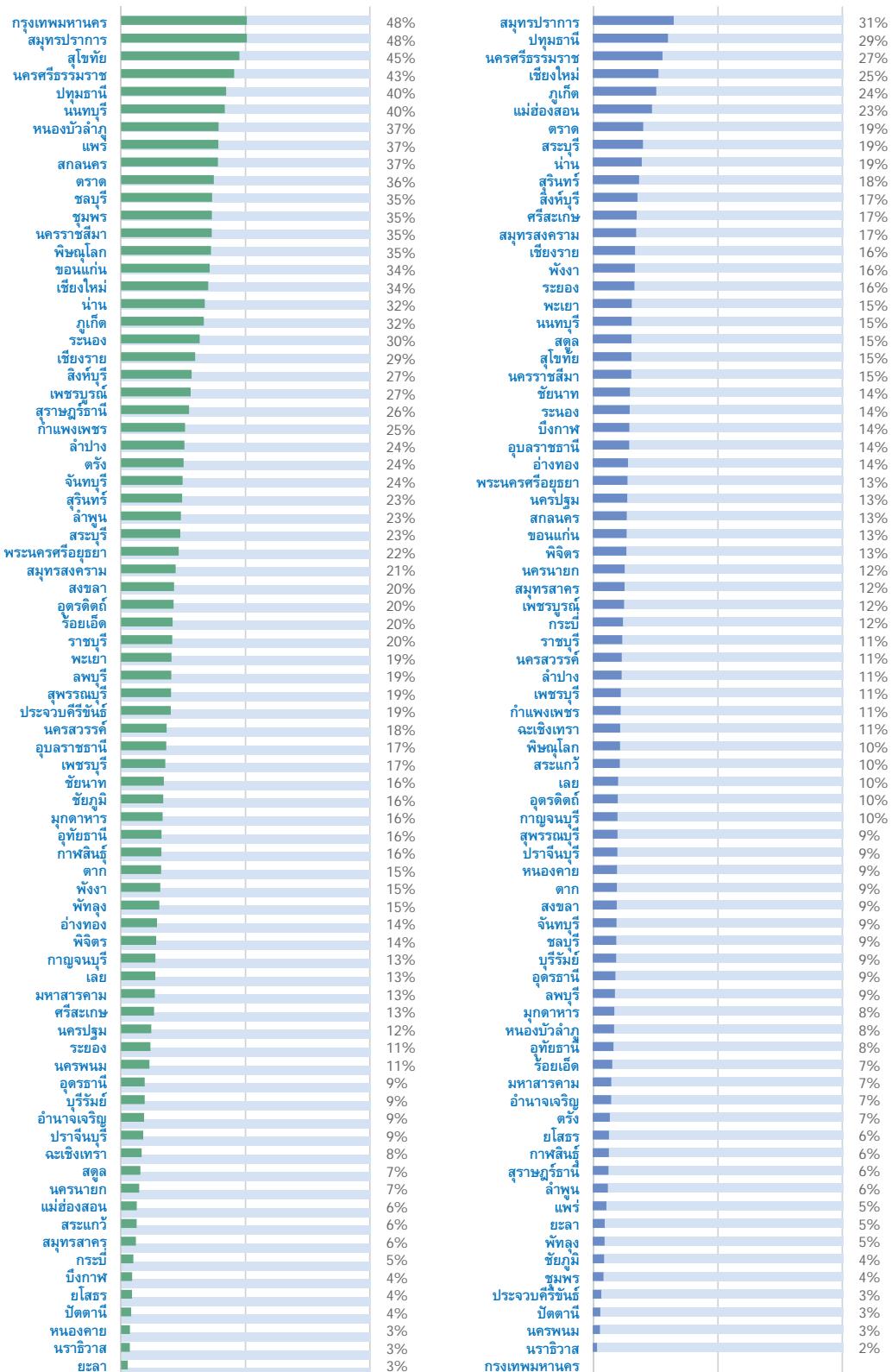
รูปที่ 5-4 เปรียบเทียบอัตราการสูบหมกนิรภัยเฉพาะผู้เข้าบ่ม  
บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด

## 5.3 อัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในภาพรวมของทั้งประเทศไทย การสำรวจนี้ พบว่า อัตราการสูบหมกนิรภัยในบริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำเฉลี่ยเพียงร้อยละ 36 และร้อยละ 13 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายภูมิภาค พบร่วมกัน ภาคกลางและตะวันออกมีอัตราการสูบหมกนิรภัยบริเวณชุมชนเมืองสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 39 ในขณะที่บริเวณชุมชนชนบท พบร่วมกัน ภาคเหนือมีอัตราการสูบหมกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่น คือ ร้อยละ 17 สำหรับจังหวัดที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารในเขตชุมชนเมืองและเขตชุมชนชนบทสูงสุด คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช (ร้อยละ 48) และจังหวัดเชียงใหม่ (ร้อยละ 31) ตามลำดับ อย่างไรก็ได้ เมื่อพิจารณาข้อมูลรายจังหวัด พบร่วมกัน 9 จังหวัดที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารในบริเวณชุมชนเมืองสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ในขณะที่อัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสารในบริเวณชุมชนชนบท พบร่วมกัน 26 จังหวัดเท่านั้น ที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัยสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ดังแสดงในรูปที่ 5-6



รูปที่ 5-5 อัตราการสูบหมกนิรภัยของผู้โดยสาร บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558 รายการ



รูปที่ 5-6 เปรียบเทียบอัตราการสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสาร  
บริเวณชุมชนเมือง (ซ้าย) และชุมชนชนบท (ขวา) ปี พ.ศ. 2558 รายจังหวัด





บทที่ 6 การเปลี่ยนแปลงอัตรา  
การสูมหมวกนิรภัยในประเทศไทย  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558



## บทที่ 6

### การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยในประเทศไทย รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558

เมื่อหานใบอนุญาตในการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูมหมวกนิรภัยในประเทศไทย รายจังหวัด ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554-2558 ทั้งในภาพรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เดพะผู้ขับขี่ และเดพะผู้โดยสาร ประกอบด้วย

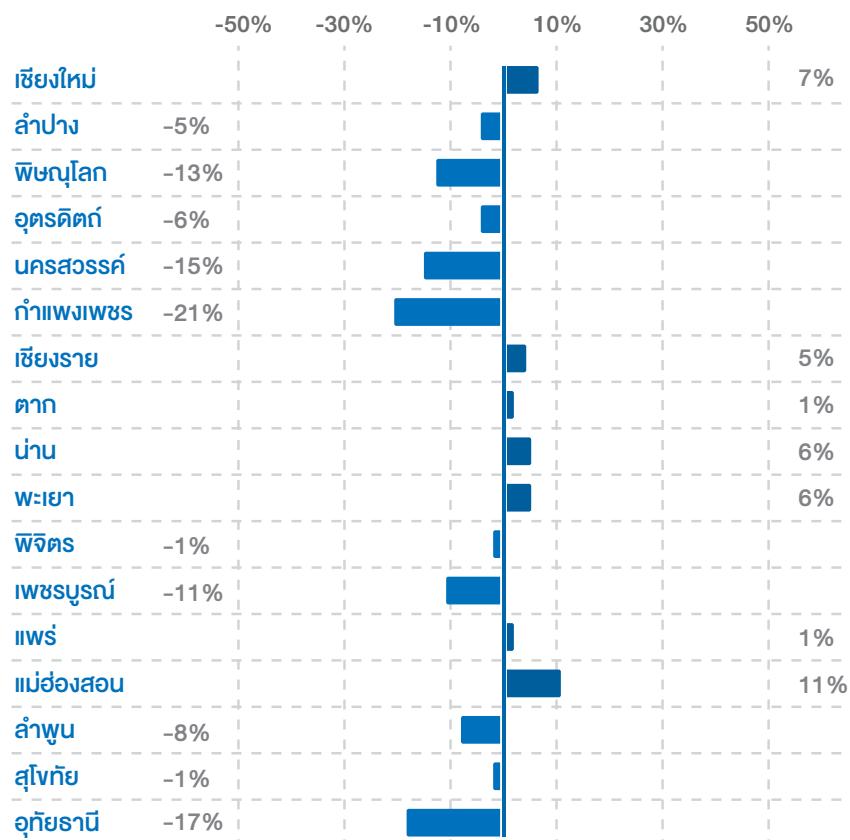
- 6.1 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558
- 6.2 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยเดพะผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558
- 6.3 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยเดพะผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558

#### 6.1 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558

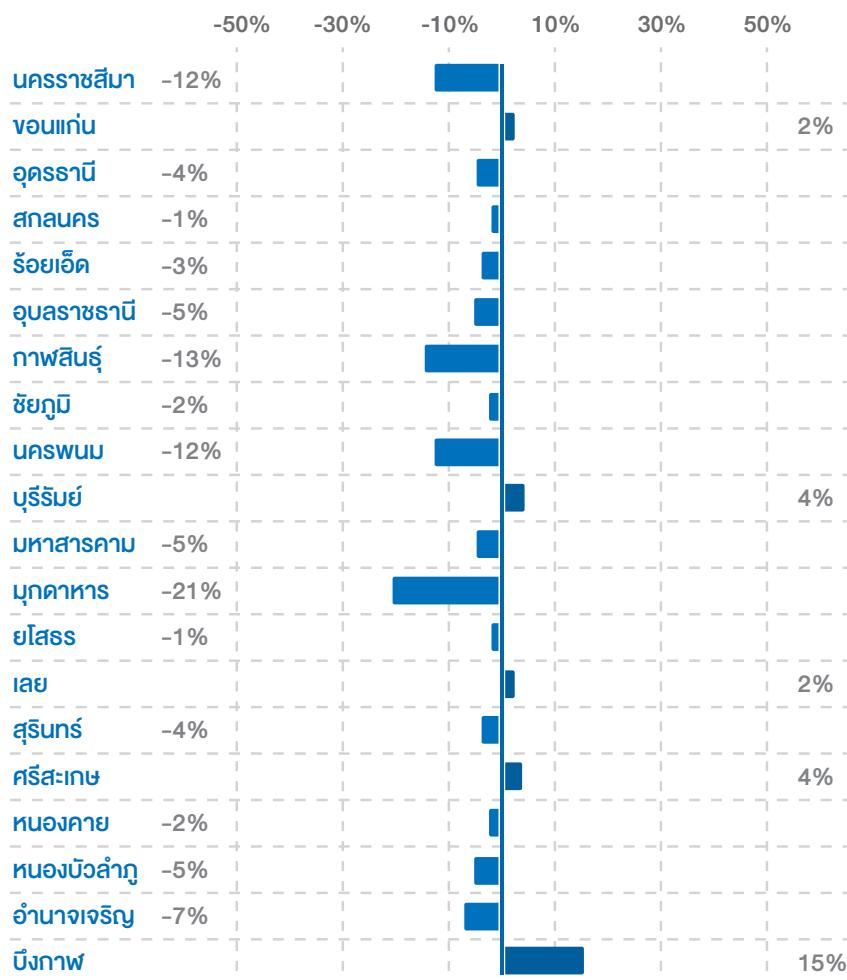
เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร รายจังหวัด ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ซึ่งเป็นปีแรกของ 5 ปี จนถึงปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ในภาพรวมหลายจังหวัดมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการส่งเสริมให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) สูมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ซึ่งบางจังหวัดมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยเพิ่มสูงขึ้นกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ แม่ฮ่องสอน บึงกาฬ ชัยนาท นครศรีธรรมราช เป็นต้น

ในขณะเดียวกันอีกหลายจังหวัดกลับมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น นครสวรรค์ กำแพงเพชร อุทัยธานี มุกดาหาร สิงห์บุรี นครนายก ต่าง เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยลดลงมากกว่าร้อยละ 10 สำหรับการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในแต่ละจังหวัด แสดงไว้ในรูปที่ 6-1 ถึง 6-4

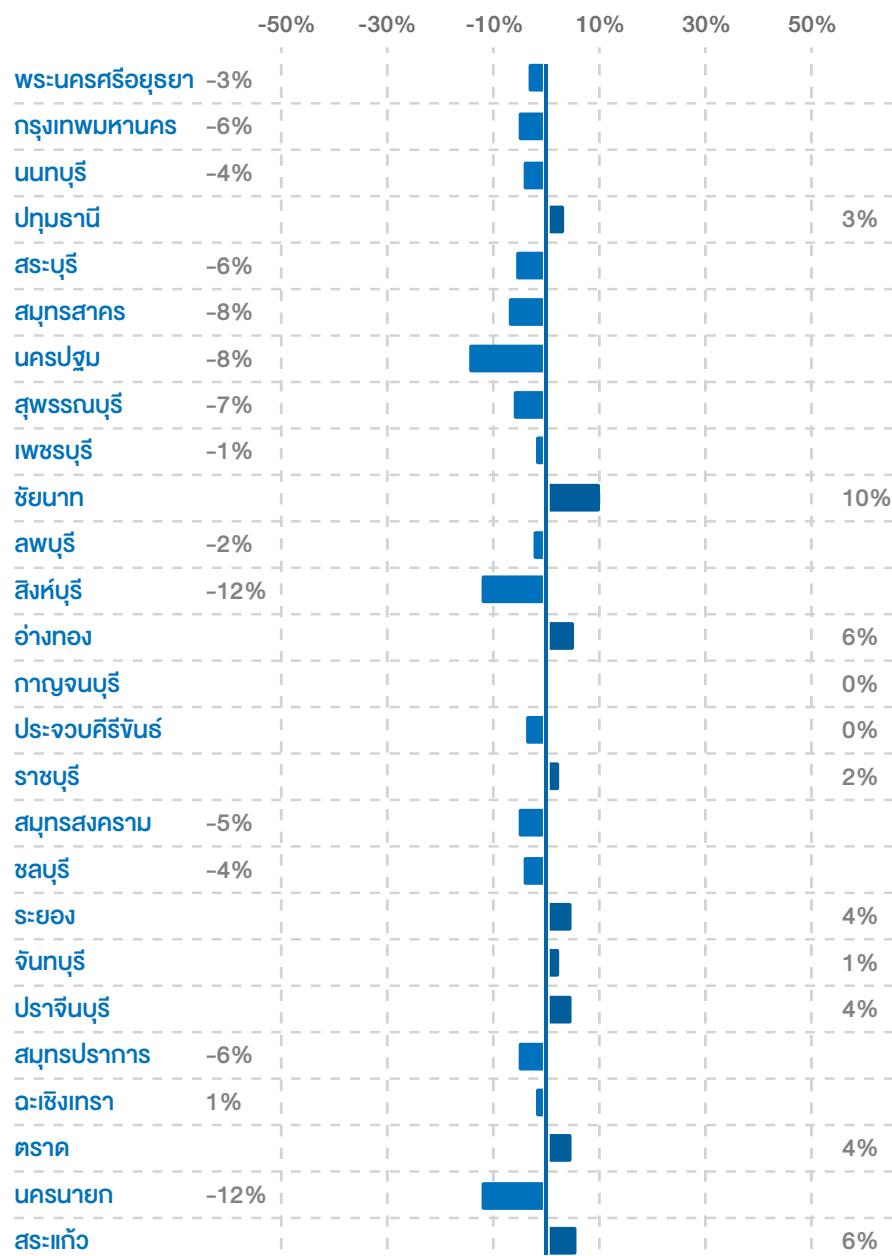




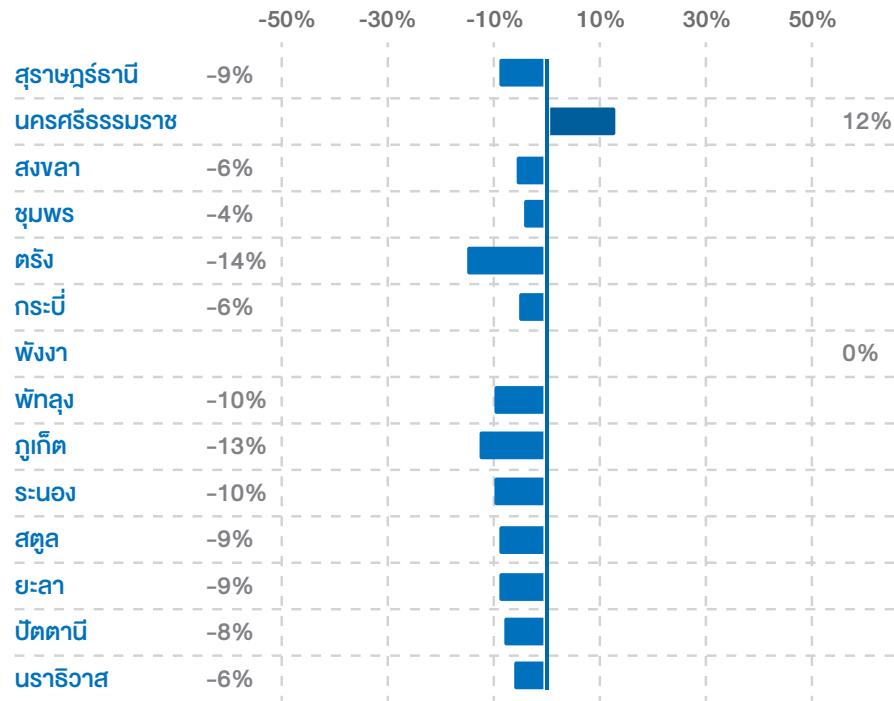
รูปที่ 6-1 การเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมขึ้บชี้และผู้โดยสารรายจังหวัด  
ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ



รูปที่ 6-2 การเปลี่ยนแปลงอัตราการسمบทวนนิรภัยรวมผู้ชubbieและผู้โดยสาร  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 6-3 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูบหมวนร้อยละต่อปีโดยสาร  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก

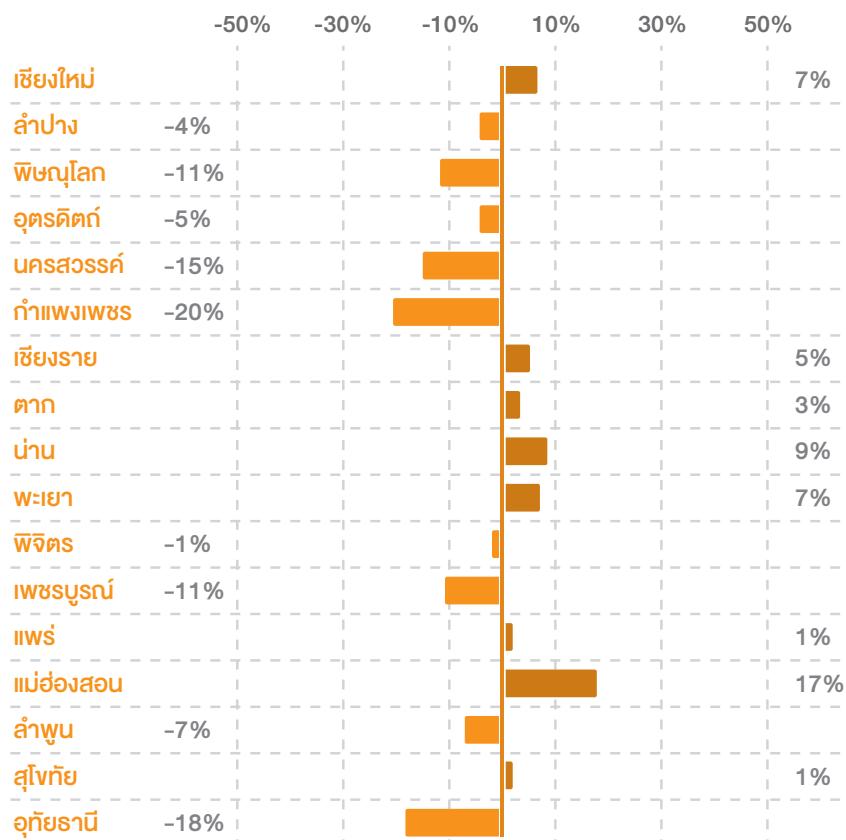


รูปที่ 6-4 การเปลี่ยนแปลงอัตราการconsumption และผู้โดยสาร  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้

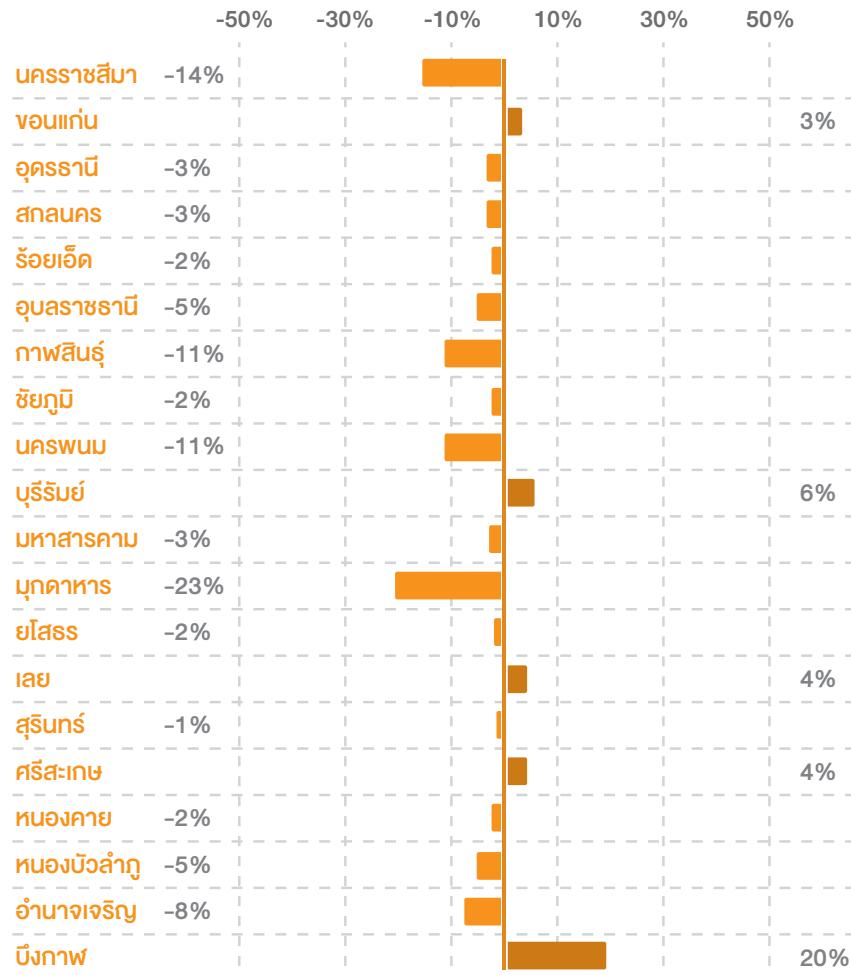
## 6.2 การเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมวกนิรภัยเฉพาะในตำแหน่งผู้ขับขี่ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558

หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมวกนิรภัยเฉพาะในตำแหน่งผู้ขับขี่ รายจังหวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558 พบร่วมกัน หลายจังหวัดมีแนวโน้มของอัตราการส่วนหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปในทิศทางที่ดีขึ้นซึ่งบางจังหวัดมีอัตราการส่วนหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ เมือง松บ บึงกาฬ ชัยนาท นครศรีธรรมราช เป็นต้น ในขณะเดียวกัน ก็พบว่ามีหลายจังหวัดที่มีแนวโน้มของอัตราการส่วนหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ พิษณุโลก นครสวรรค์ อุทัยธานี นครนายก ตรัง พัทลุง เป็นต้น ซึ่งบางจังหวัดลดลงมากกว่าร้อยละ 20 ได้แก่ กำแพงเพชร และมุกดาหาร สำหรับการเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในแต่ละจังหวัด แสดงไว้ในรูปที่ 6-5 ถึง 6-8

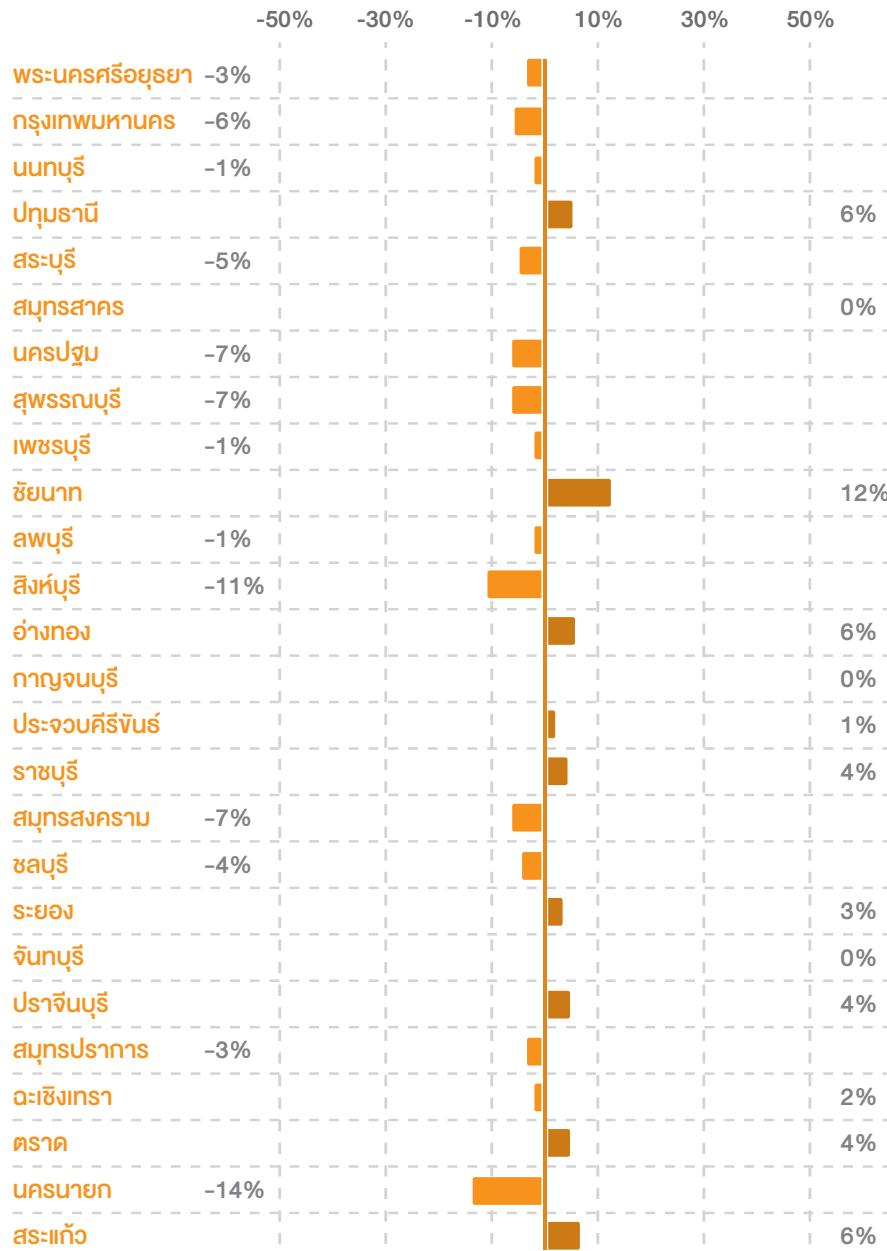




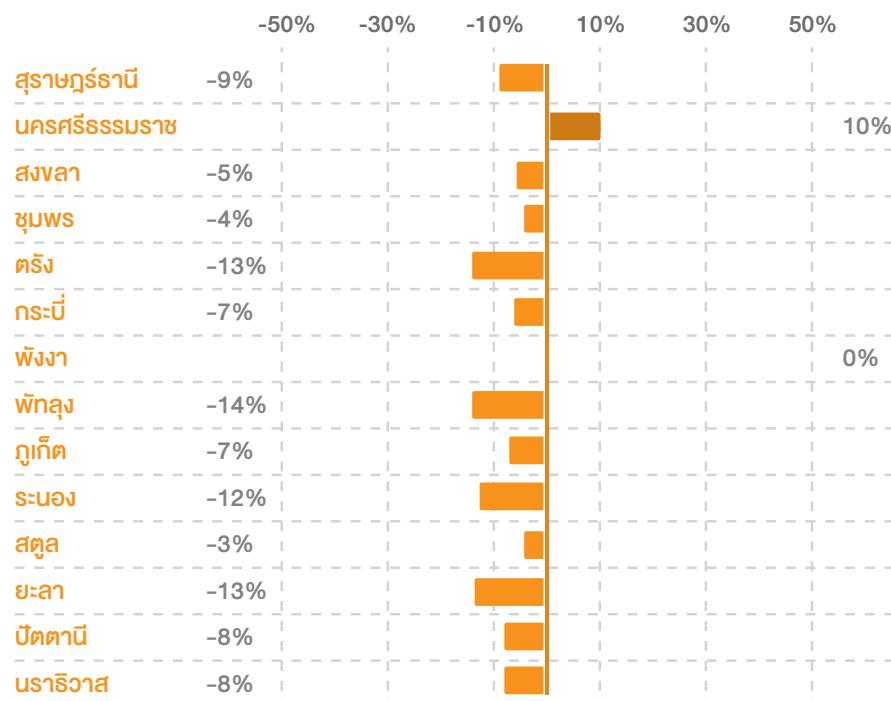
\* ปีที่ 6-5 การเปลี่ยนแปลงอัตราการรวมทรัพย์ฯช่วงปี  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ



รูปที่ 6-6 การเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหม้วกนิรภัยเฉพาะผู้ห้ามเข้า  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

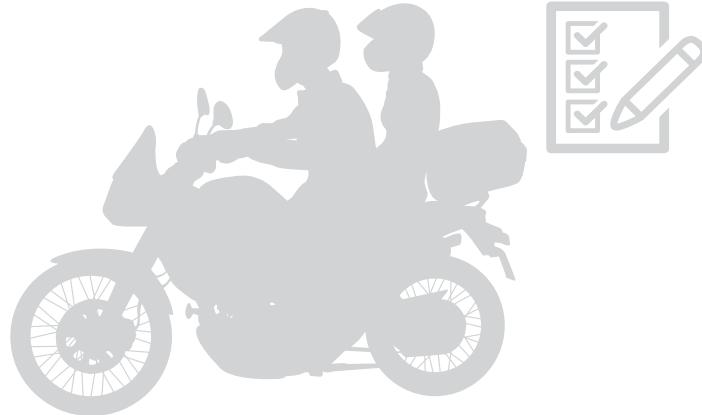


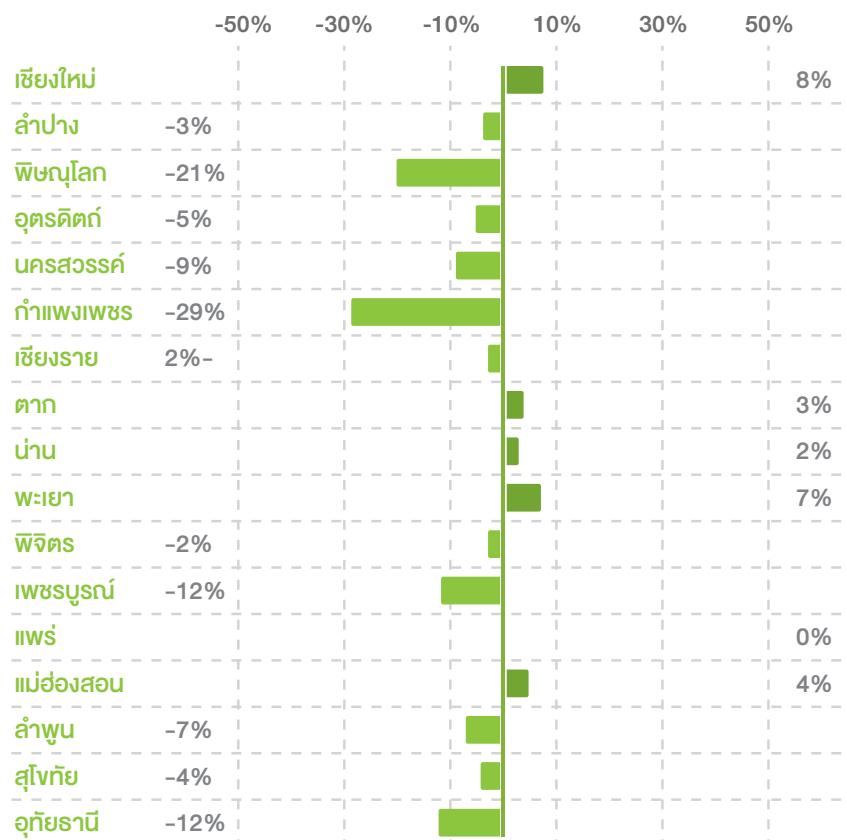
รูปที่ 6-7 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสมมูลกันเฉพาะผู้ซื้อบ้าน  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก



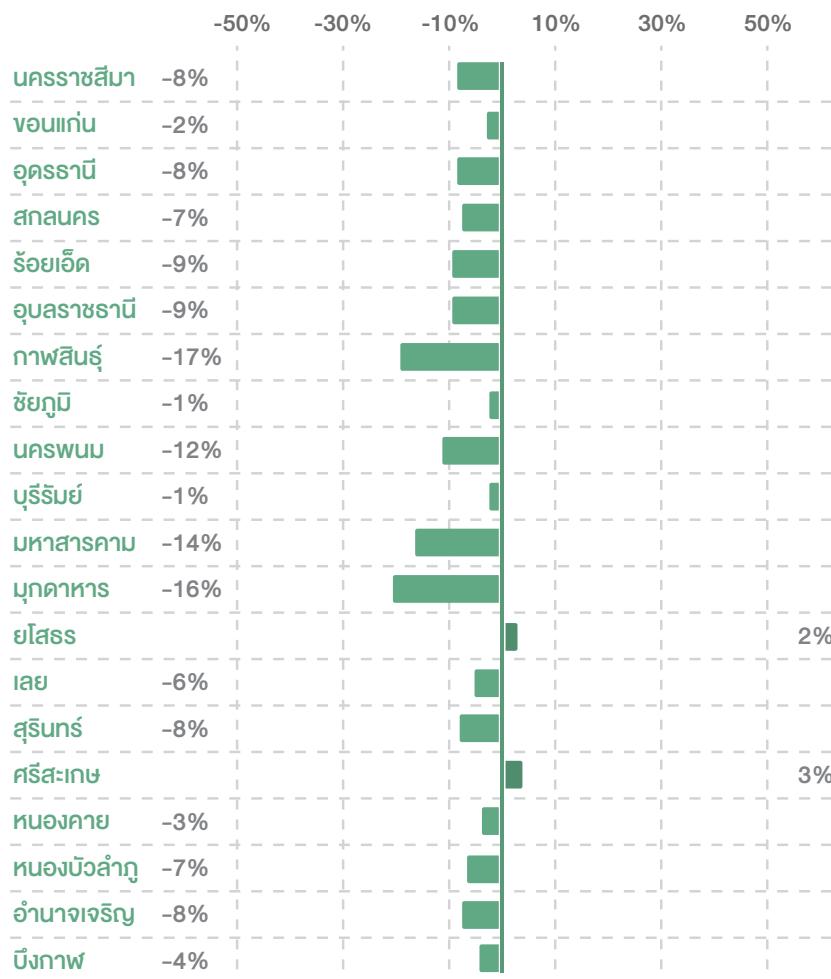
รูปที่ 6-8 การเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมู่กนิรภัยเฉพาะผู้ห้ามเข้า  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้

## 6.3 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาพบว่า ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ เพียงร้อยละ 19-24 เท่านั้น แต่หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในระดับพื้นที่รายจังหวัด ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554-2558 พบว่า บางจังหวัดที่มีการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เช่น เชียงใหม่ พะเยา สร้างก้าว นครศรีธรรมราช เป็นต้น แต่ในขณะเดียวกันบางจังหวัดก็มีอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งบางจังหวัดลดลงมากกว่าร้อยละ 20 เช่น พิษณุโลก กำแพงเพชร นนทบุรี สมุทรสาคร ภูเก็ต สตูล เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงอัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในแต่ละจังหวัด แสดงไว้ในรูปที่ 6-9 ถึง 6-12

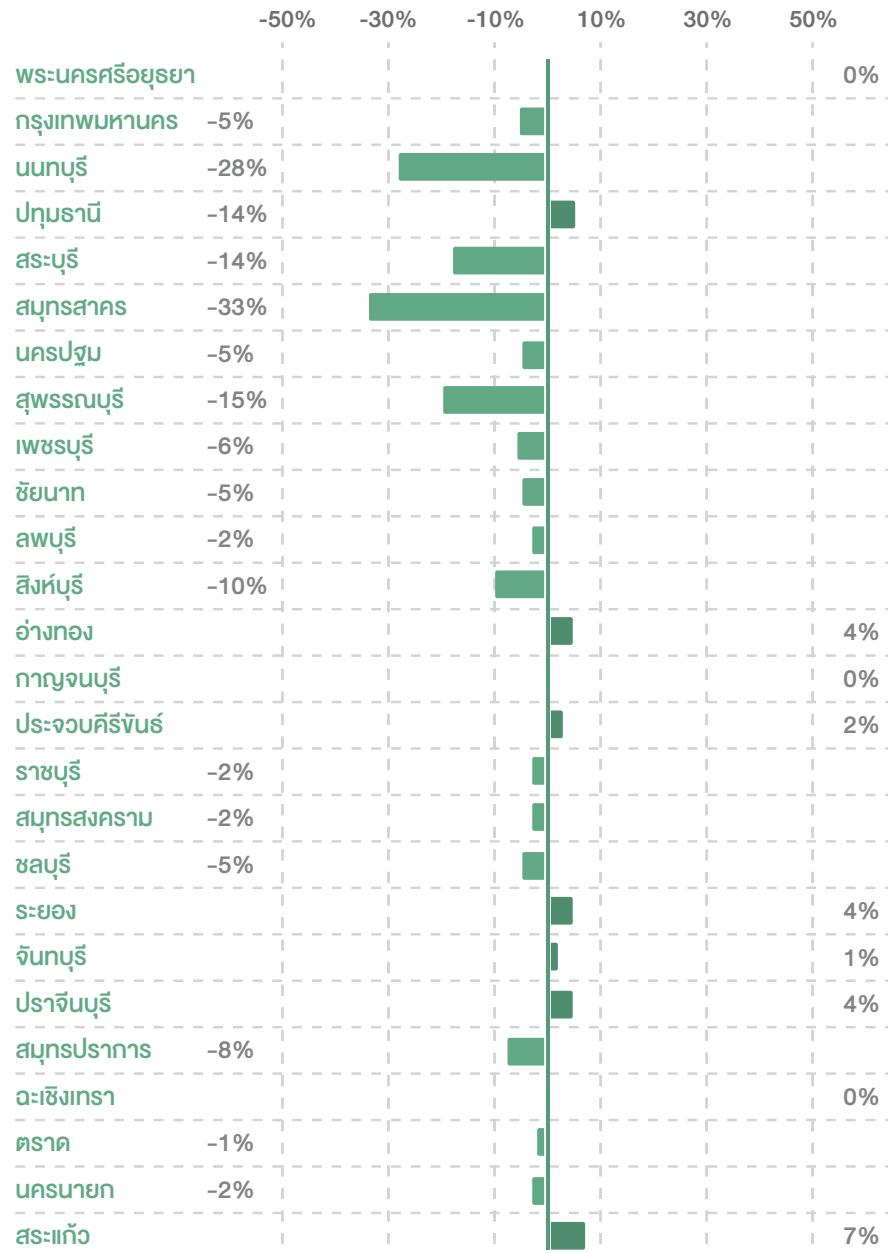




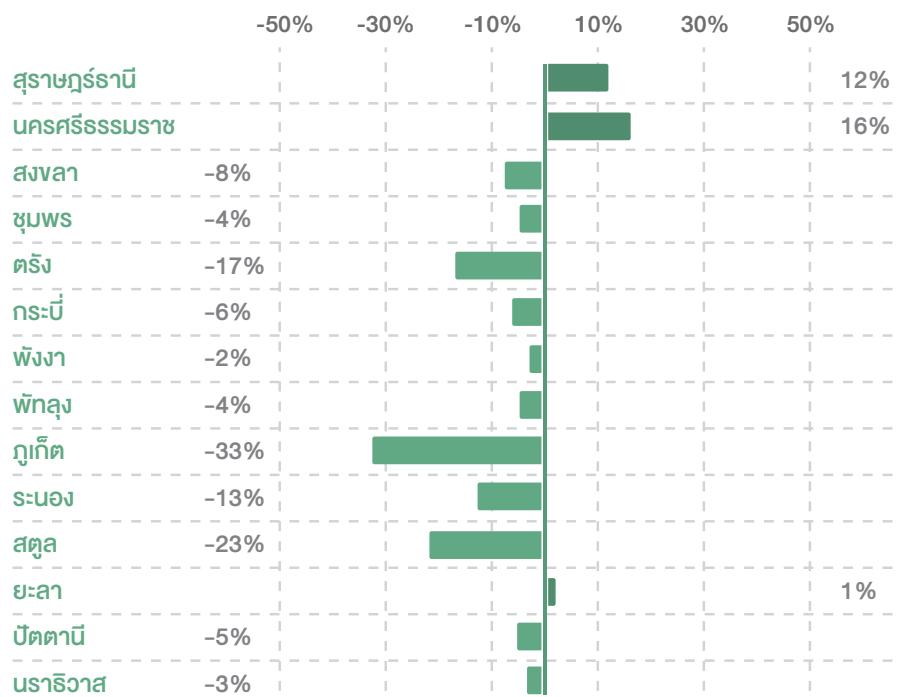
รูปที่ 6-9 การเปลี่ยนแปลงอัตราการส่วนหมู่นิรภัยเฉพาะผู้โดยสาร  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคเหนือ



รูปที่ 6-10 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูงหมวดนิรภัยเฉพาะผู้ได้รับ  
รายจ้างหัวด้วย พ.ศ. 2554-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 6-11 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูงหมุนเวียนร้อยละต่อเดือน  
รายชื่อหัวที่ ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก



รูปที่ 6-12 การเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหนวงนิรภัยเฉพาะผู้ได้รับการช่วยเหลือ  
รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554-2558 ภาคใต้



บทที่ 7 จังหวัดที่มีอัตราการล้วนหมวก  
นิรภัยพัฒนาการดีเด่น  
ปี พ.ศ. 2553-2558



## บทที่ 7

### จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558

เมื่อหานใบอนุญาตสำเนาจังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยในภาพรวมทั้งจังหวัด ตั้งแต่ ปี 2553-2558 โดยจำแนกออกเป็นแต่ละภูมิภาค ดังนี้

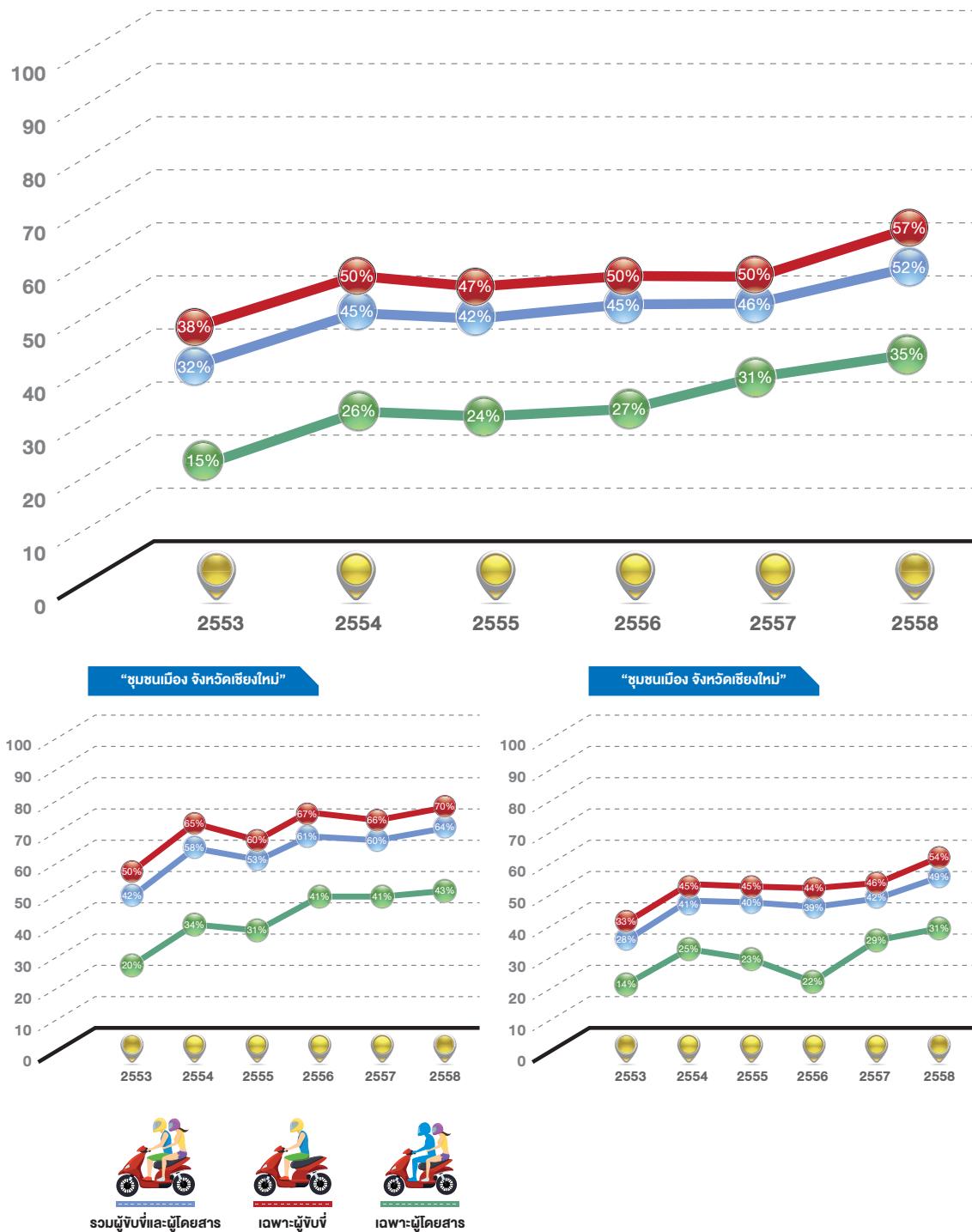
- 7.1 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคเหนือ
- 7.2 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 7.3 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคกลางและตะวันออก
- 7.4 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคใต้

### 7.1 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัย<sup>พัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคเหนือ</sup>

ผลจากการสำรวจอัตราการสูมหมวกนิรภัยของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ในภาคเหนือ พบว่า ในภาพรวมบางจังหวัด มีแนวโน้มอัตราการสูมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้น เช่น เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา เป็นต้น ในขณะที่บางจังหวัดก็มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เช่น อุทัยธานี นครสวรรค์ ลำปาง อุตรดิตถ์ เป็นต้น สำหรับจังหวัดที่มีอัตราการสูมหมวกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคเหนือ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ อันดับที่ 2 จังหวัดเชียงราย และอันดับที่ 3 จังหวัดแม่ฮ่องสอน ดังแสดงในรูปที่ 7-1 ถึง 7-3

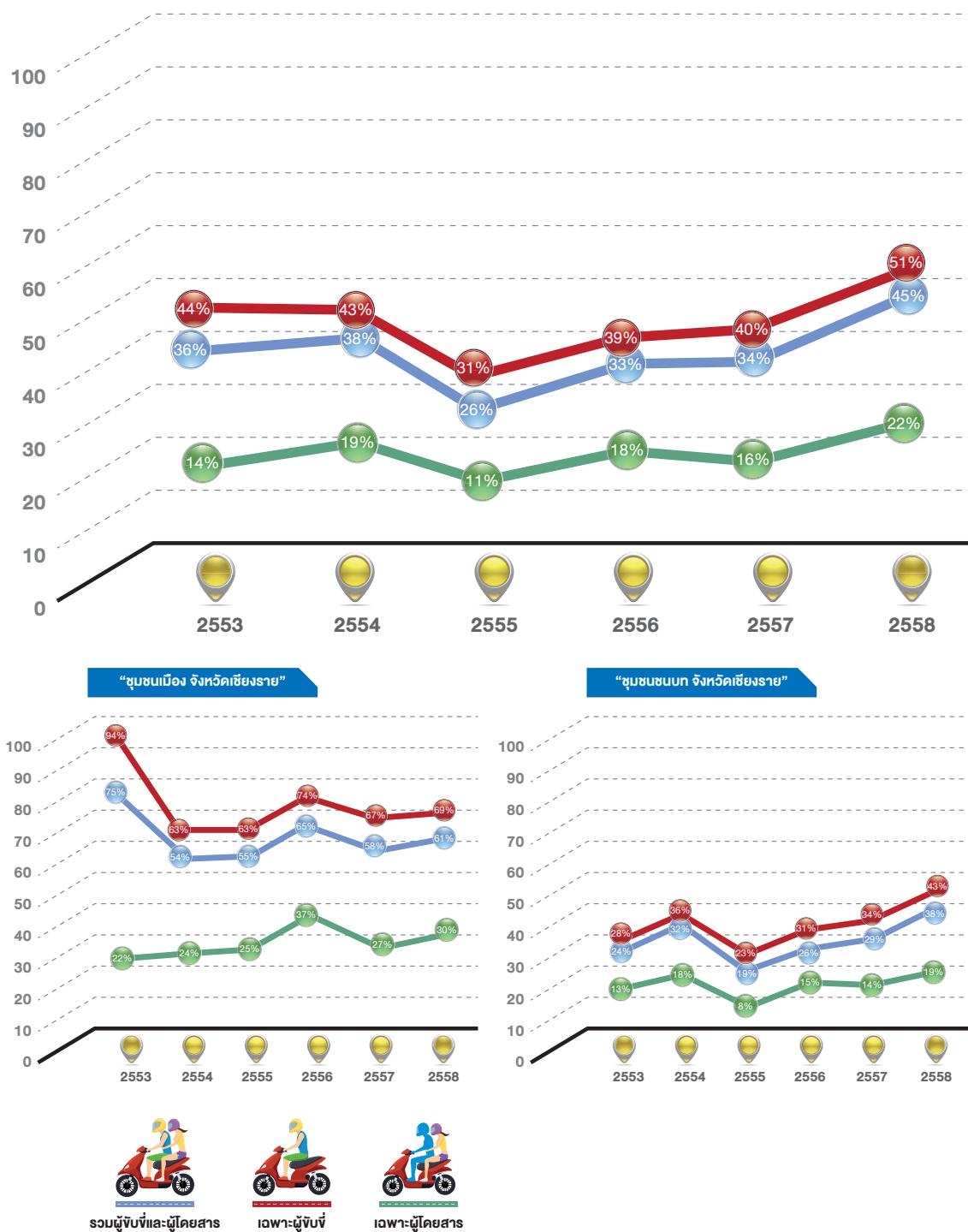


## “พัฒนาการอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษาน้ำในภาพรวม จังหวัดเชียงใหม่”



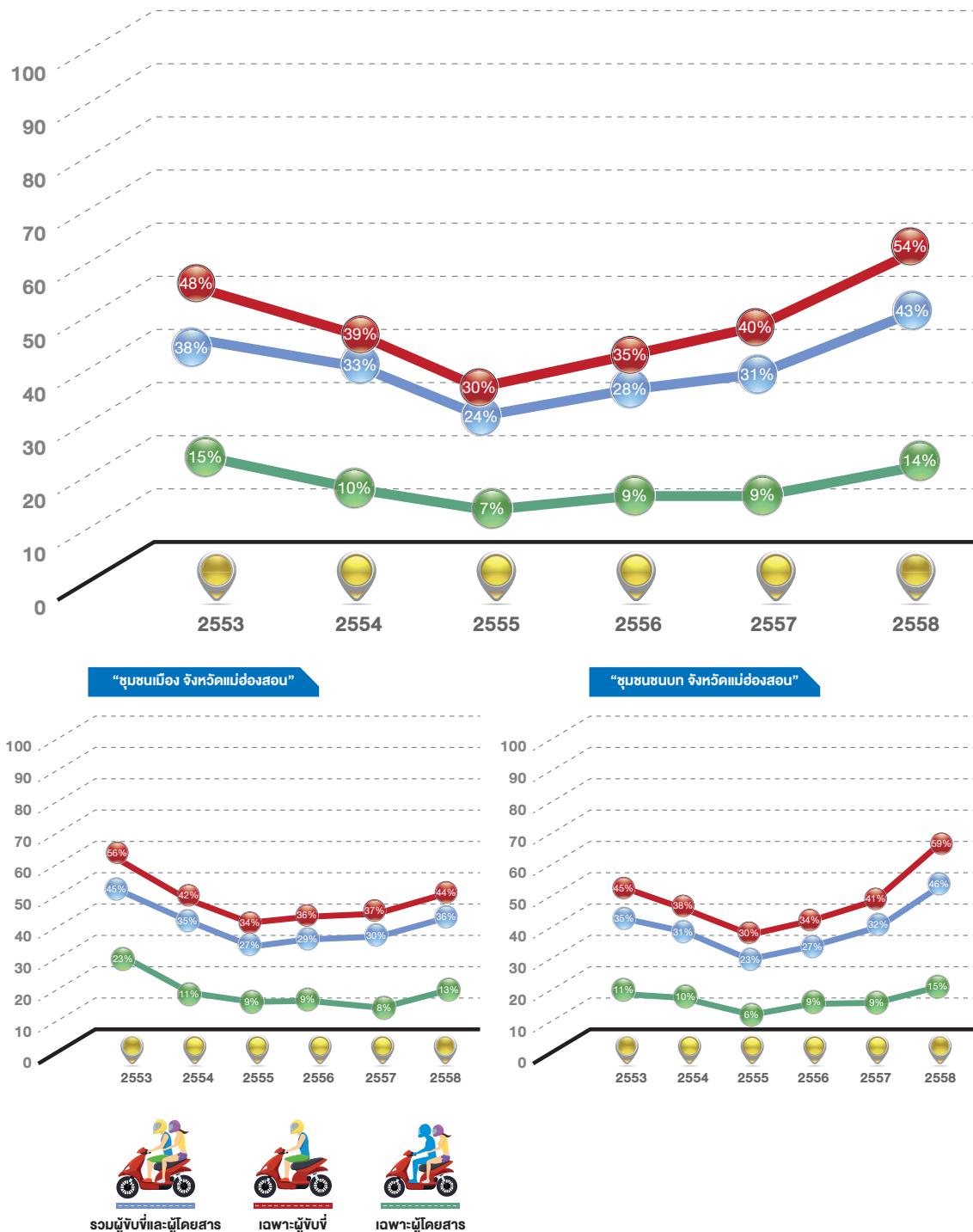
รูปที่ 7-1 พัฒนาการอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษาน้ำในภาพรวม ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดเชียงใหม่

## “แนวโน้มอัตราการสูบหมกนิรภัยในภาพรวม จังหวัดเชียงราย”



รูปที่ 7-2 พื้นฐานการอัตราการสูบหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดเชียงราย

## “แนวโน้มอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษายในการพรม จังหวัดแม่ฮ่องสอน”



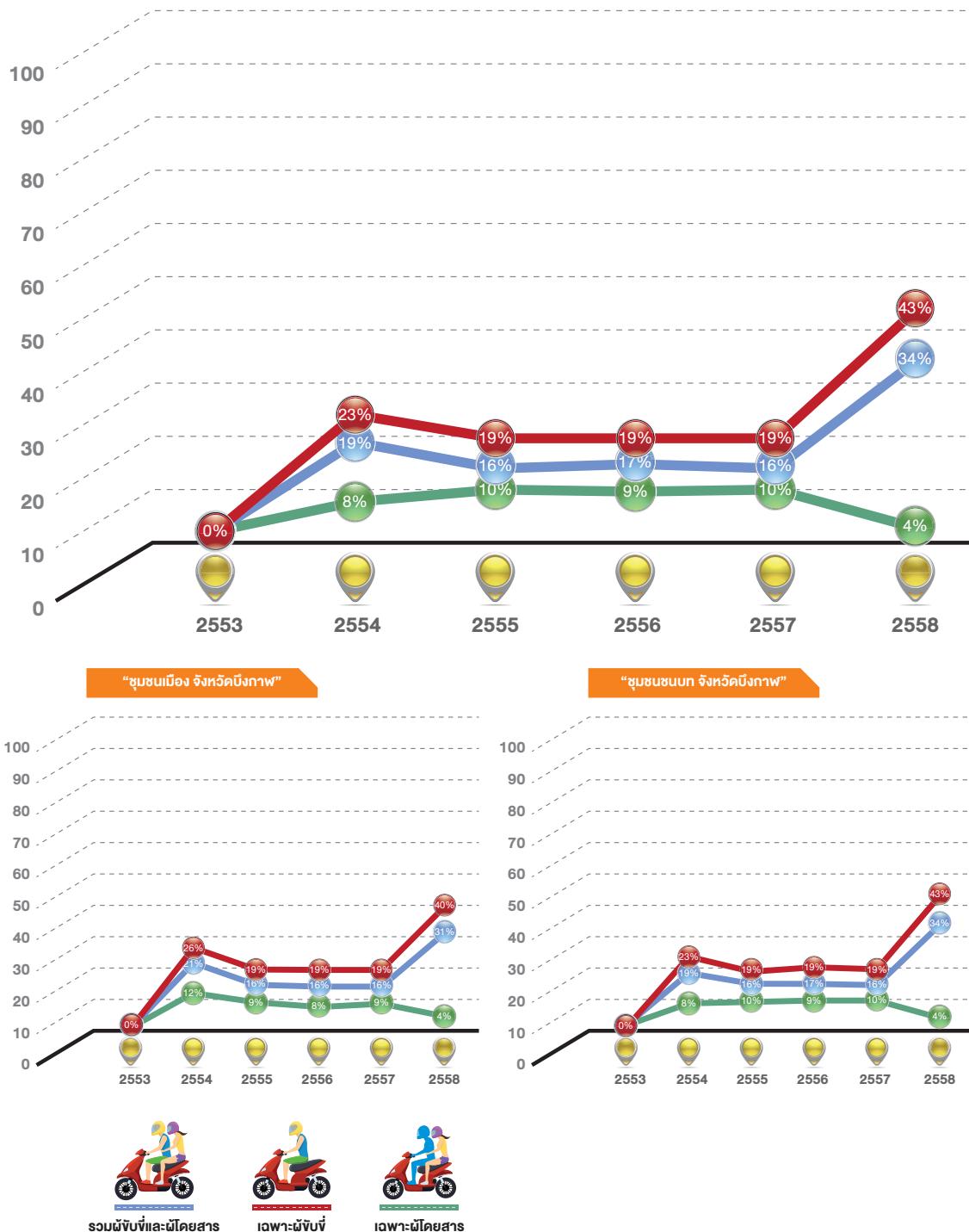
รูปที่ 7-3 พัฒนาการอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษาย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดแม่ฮ่องสอน

## 7.2 จังหวัดที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัย พัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลจากการสำรวจอัตราการสูบหมกนิรภัยของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ในภาพรวม บางจังหวัดมีแนวโน้มอัตราการสูบหมกนิรภัยเพิ่มขึ้น เช่น บึงกาฬ ขอนแก่น เป็นต้น แต่ในหลายจังหวัดก็มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เช่น นครราชสีมา กาฬสินธุ์ นครพนม ยโสธร เลย สุรินทร์ หนองคาย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จังหวัด ที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดบึงกาฬ (ปี 2553 ยังไม่มีการสำรวจของจังหวัดบึงกาฬ) อันดับที่ 2 จังหวัดขอนแก่น และอันดับที่ 3 จังหวัดอำนาจเจริญ ดังแสดงในรูปที่ 7-4 ถึง 7-6

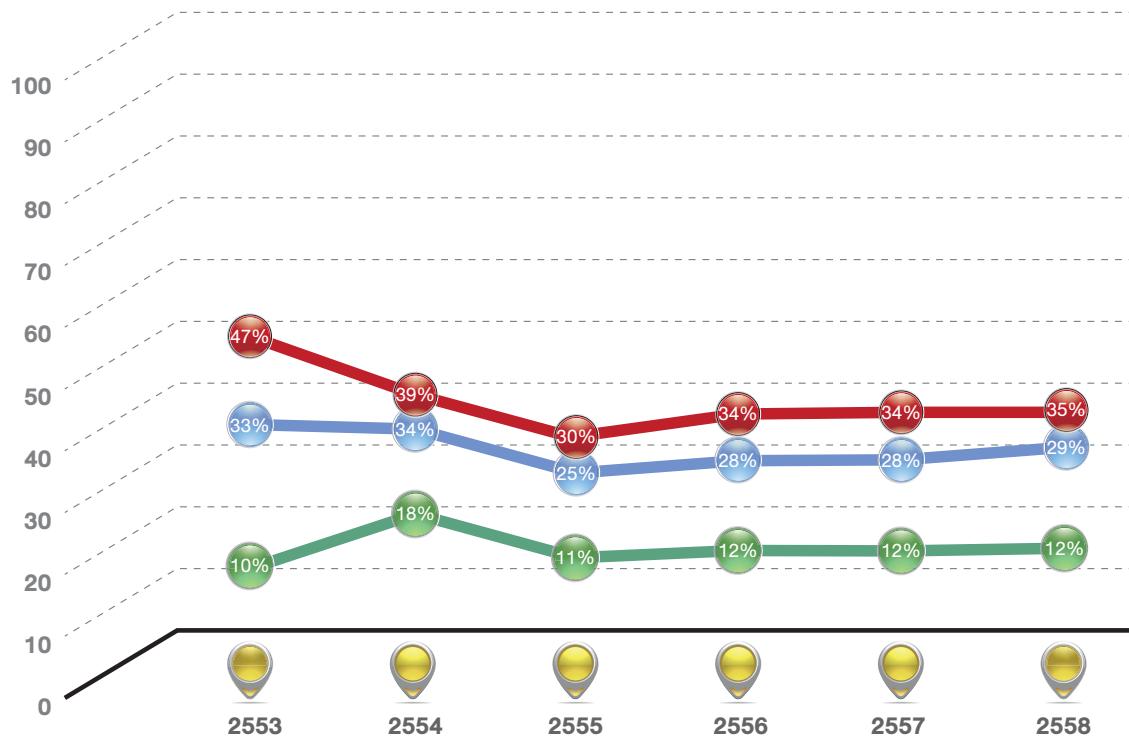


## “แนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยในการพรม จังหวัดปีงกาฟ”

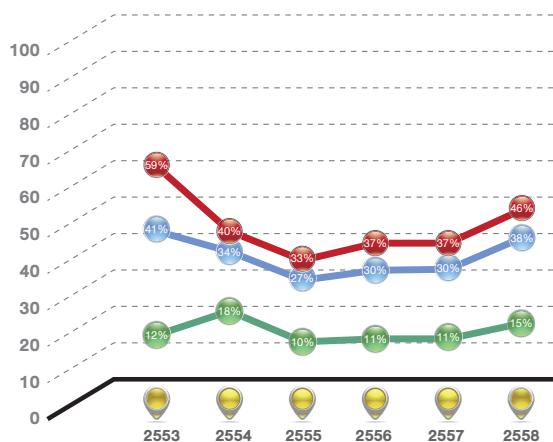


รูปที่ 7-4 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดปีงกาฟ  
(ปี 2554 ยังไม่มีการสำรวจของจังหวัดปีงกาฟ)

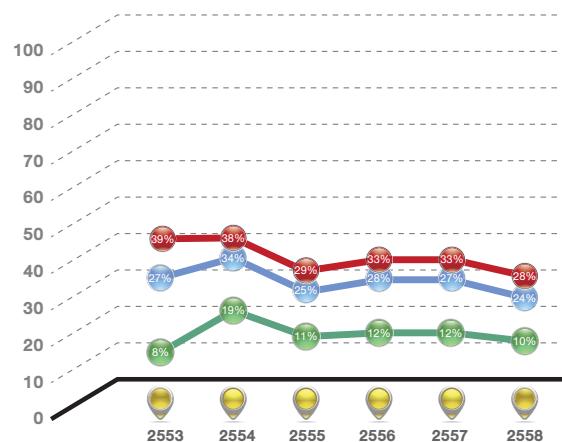
## “แนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยในการพรวม จังหวัดขอนแก่น”



“ขุนทดเมือง จังหวัดขอนแก่น”

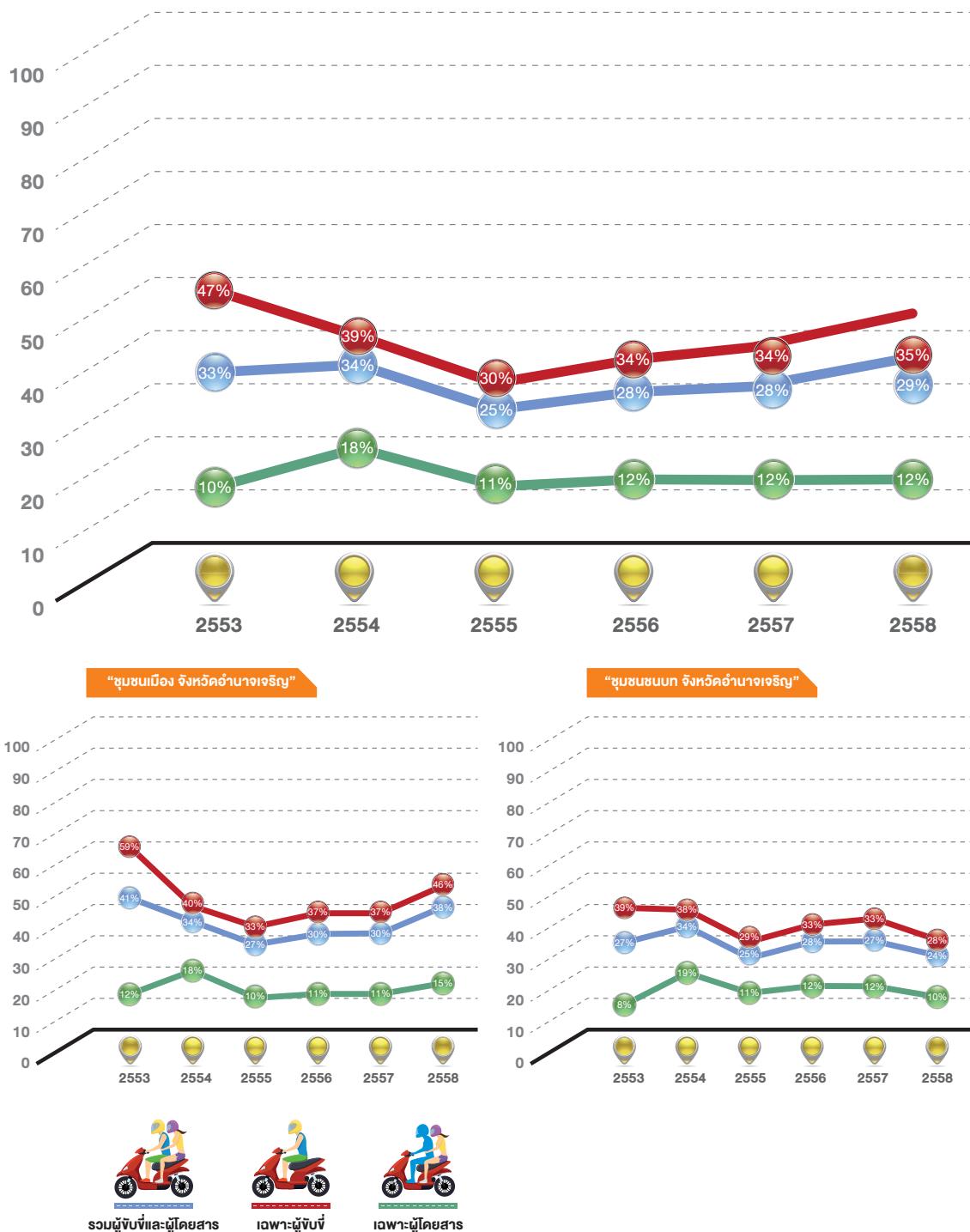


“ขุนทดบึง จังหวัดขอนแก่น”



รูปที่ 7-5 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดขอนแก่น

## “แนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยในการพรม จังหวัดอําเภอเจริญ”

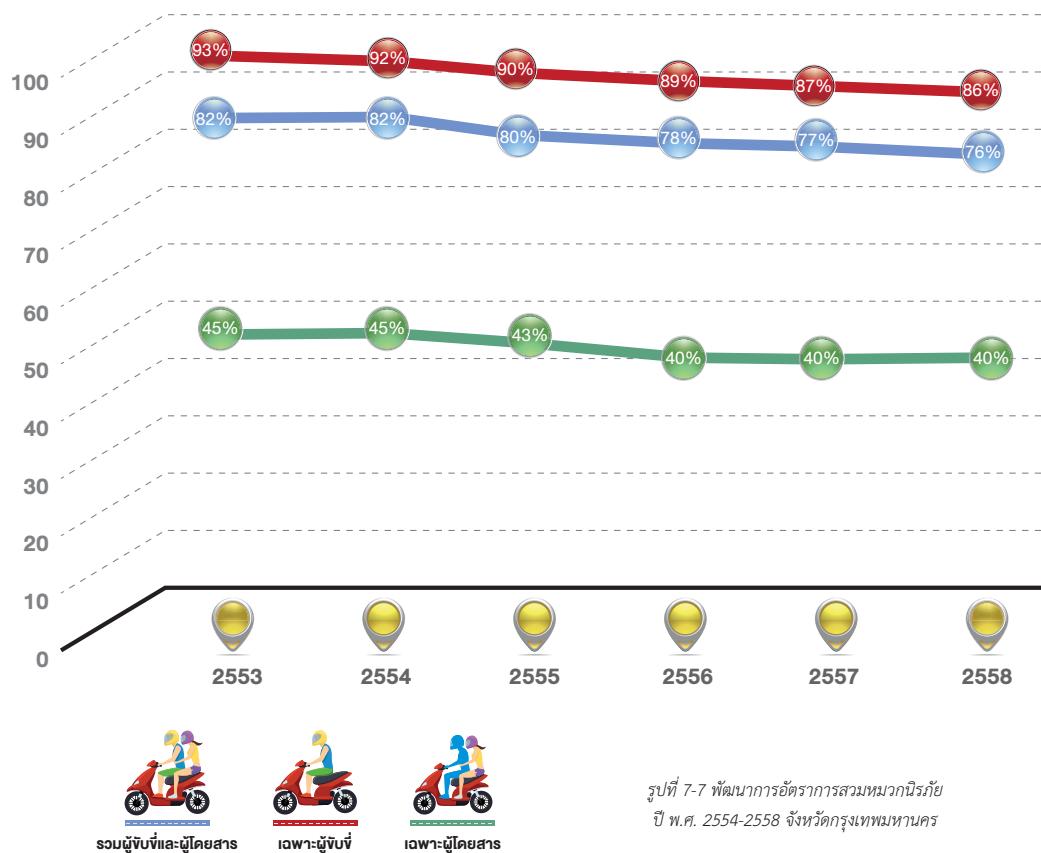


รูปที่ 7-6 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดอําเภอเจริญ

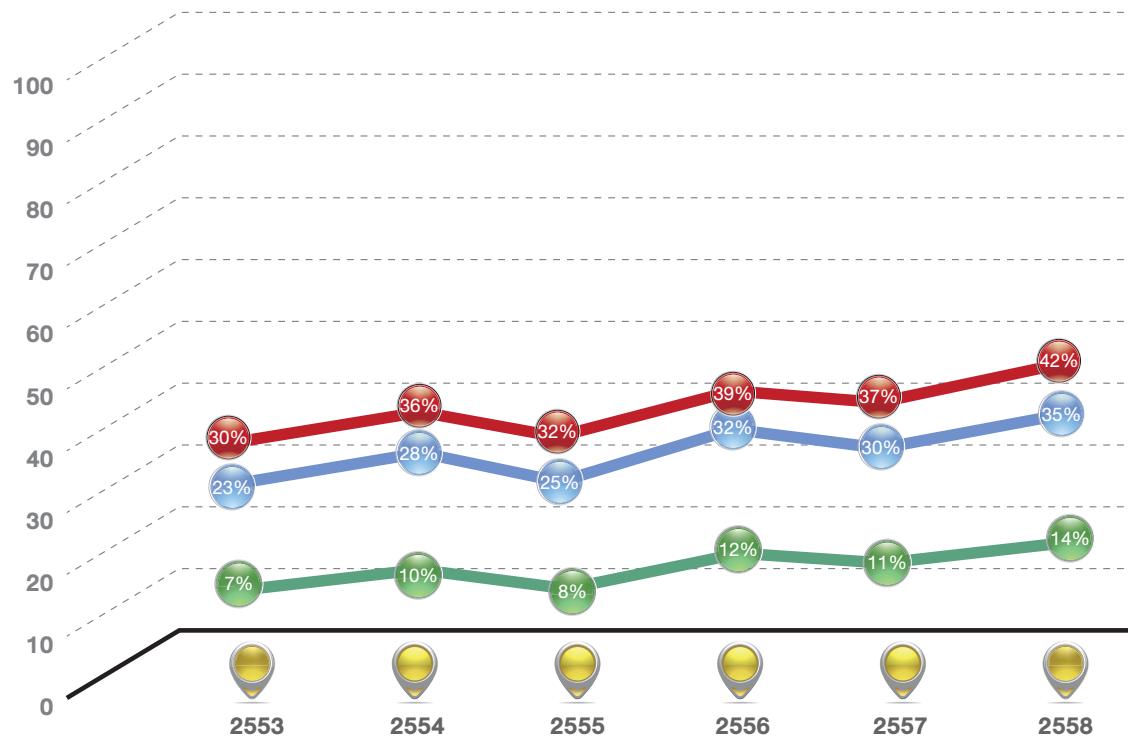
## 7.3 จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัย พัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคกลางและภาคตะวันออก

ผลจากการสำรวจอัตราการสูมหมกนิรภัยของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ในภาคกลางและภาคตะวันออก พบว่า อัตราการสูมหมกนิรภัยในกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปี พ.ศ. 2558 แต่ยังอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบ กับจังหวัดอื่นๆ (รูปที่ 7-7) ในขณะที่บางจังหวัดมีแนวโน้มอัตราการสูมหมกนิรภัยเพิ่มขึ้น เช่น อ่างทอง เพชรบุรี ชัยนาท เป็นต้น สำหรับจังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคกลางและภาคตะวันออก 3 อันดับแรก (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดอ่างทอง อันดับที่ 2 จังหวัดชัยนาท และอันดับที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงในรูปที่ 7-8 ถึง 7-10

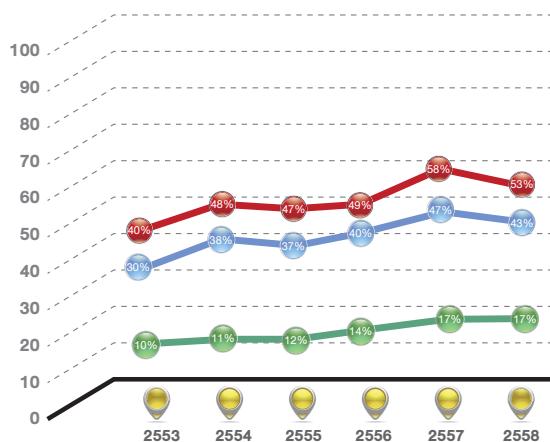
### “แนวโน้มอัตราการสูมหมกนิรภัยในการพวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร”



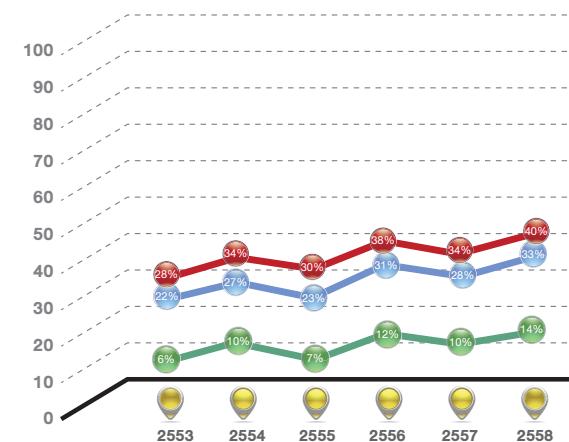
## “แนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยในการพรม จังหวัดอ่างทอง”



“ขบวนเมือง จังหวัดอ่างทอง”



“ขบวนชลบุก จังหวัดอ่างทอง”



รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร



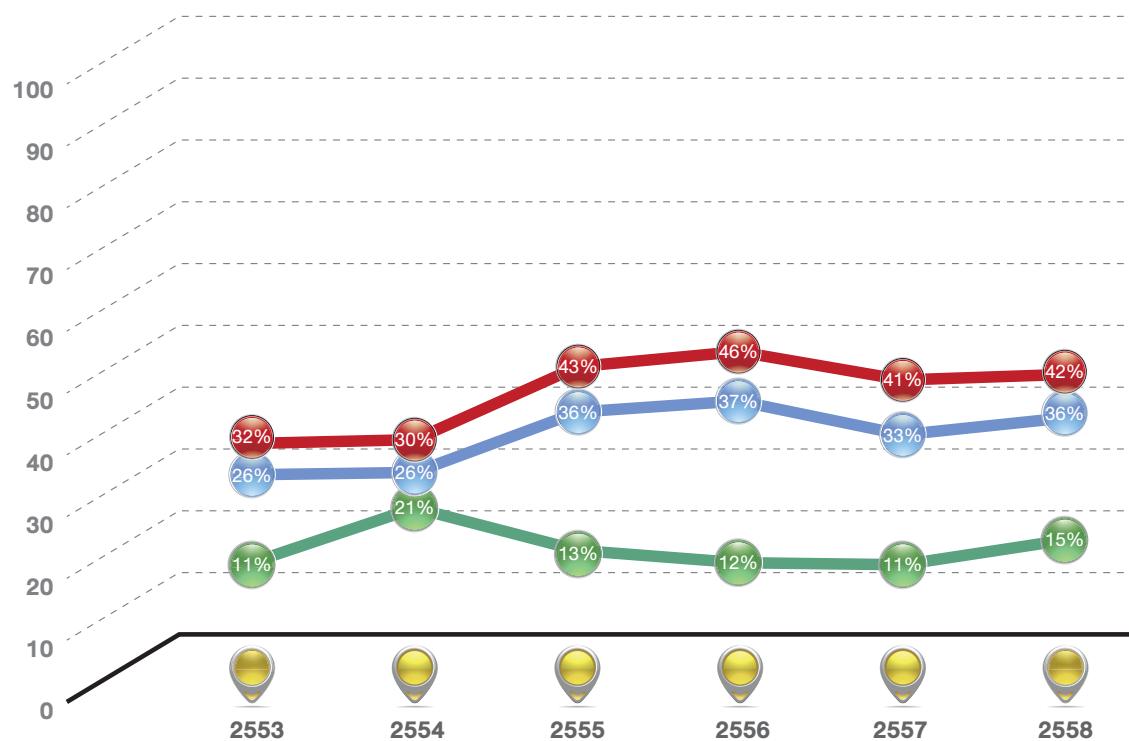
เฉพาะผู้ขับขี่



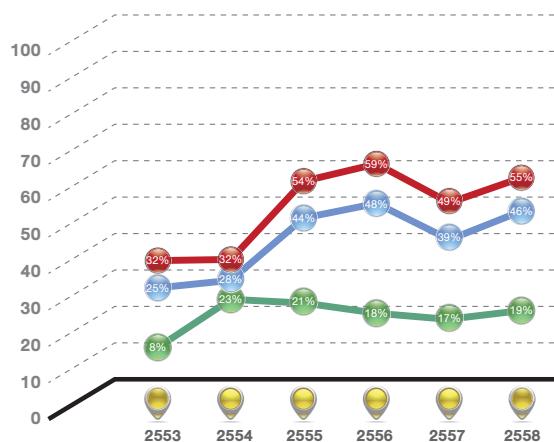
เฉพาะผู้โดยสาร

รูปที่ 7-8 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดอ่างทอง

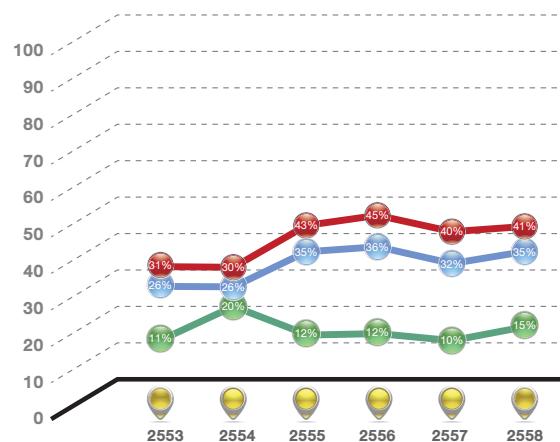
## “แนวโน้มอัตราการสูบหมกนิรภัยในภาพรวม จังหวัดชัยนาท”



“ข้อมูลเมือง จังหวัดชัยนาท”

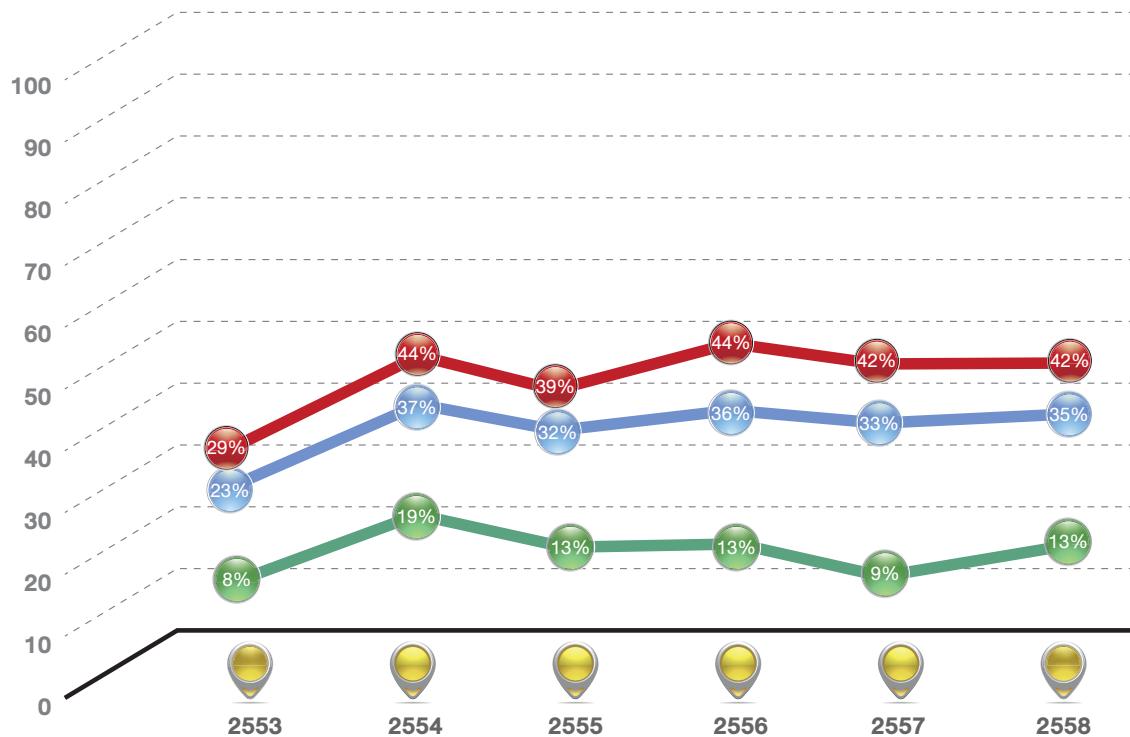


“ข้อมูลเขต จังหวัดชัยนาท”

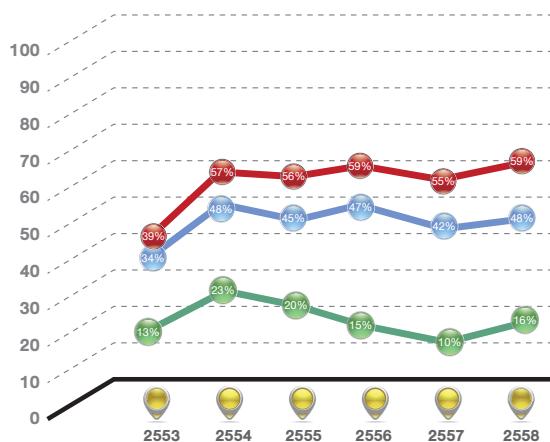


รูปที่ 7-9 พัฒนาการอัตราการสูบหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดชัยนาท

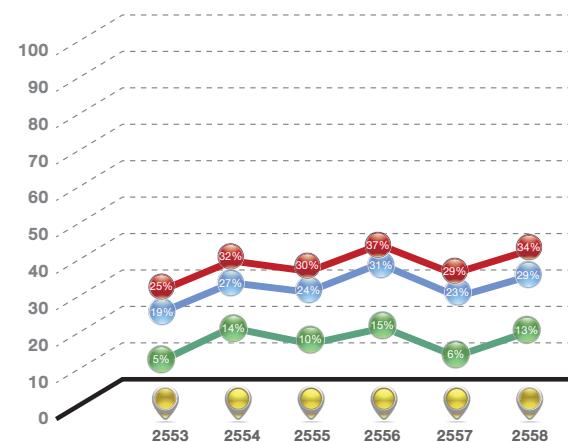
## “แนวโน้มอัตราการสวมหมวกนิรภัยในการพรม จังหวัดเพชรบุรี”



“ข้อมูลเมือง จังหวัดเพชรบุรี”



“ข้อมูลเขตบก จังหวัดเพชรบุรี”



รวมผู้ขับขี่และโดยสาร



เฉพาะผู้ขับขี่



เฉพาะผู้โดยสาร

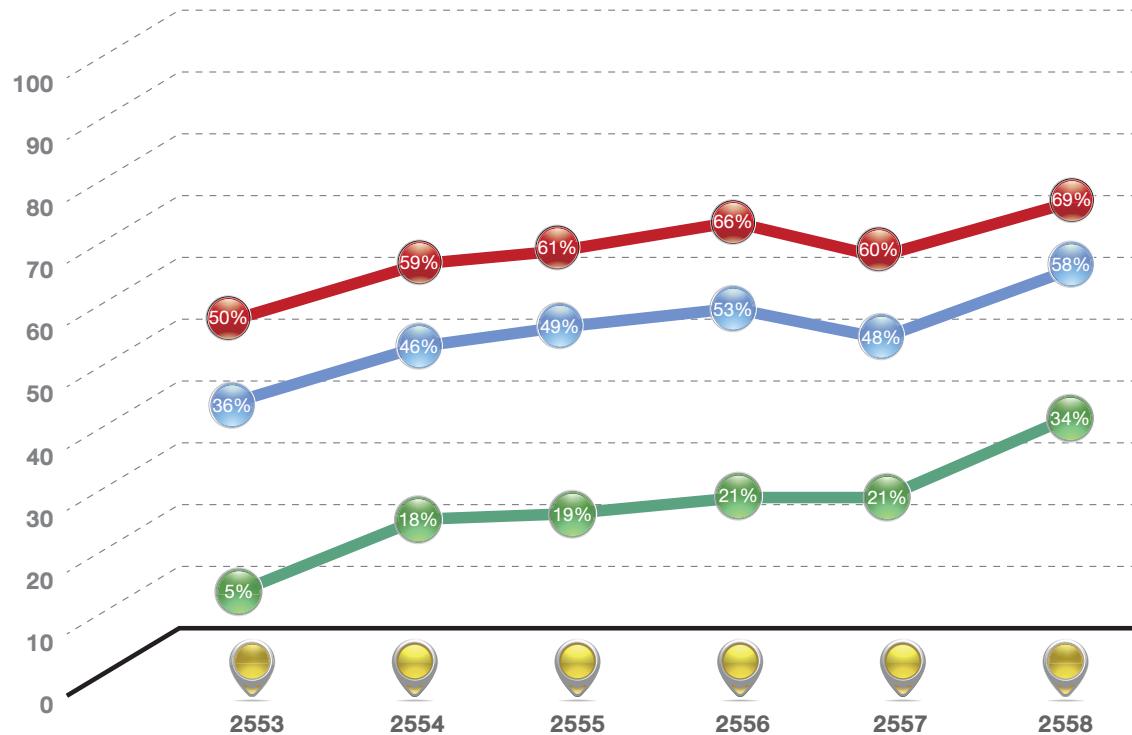
รูปที่ 7-10 พัฒนาการอัตราการสวมหมวกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดเพชรบุรี

## 7.4 จังหวัดที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัย พัฒนาการดีเด่น ปี 2553-2558 ภาคใต้

ผลจากการสำรวจอัตราการสูบหมกนิรภัยของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 ในพื้นที่ภาคใต้ พบว่า ในภาพรวมบางจังหวัดมีแนวโน้ม อัตราการสูบหมกนิรภัยเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น นครศรีธรรมราช พังงา ระนอง เป็นต้น ในขณะที่บางจังหวัดในพื้นที่ภาคใต้แนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เช่น สงขลา ชุมพร ระนอง เป็นต้น สำหรับจังหวัดที่มีอัตราการสูบหมกนิรภัย พัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ปี 2553-2558 ในภาคใต้ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดนครศรีธรรมราช อันดับที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี และอันดับที่ 3 จังหวัด ภูเก็ต ดังแสดงในรูปที่ 7-11 ถึง 7-113

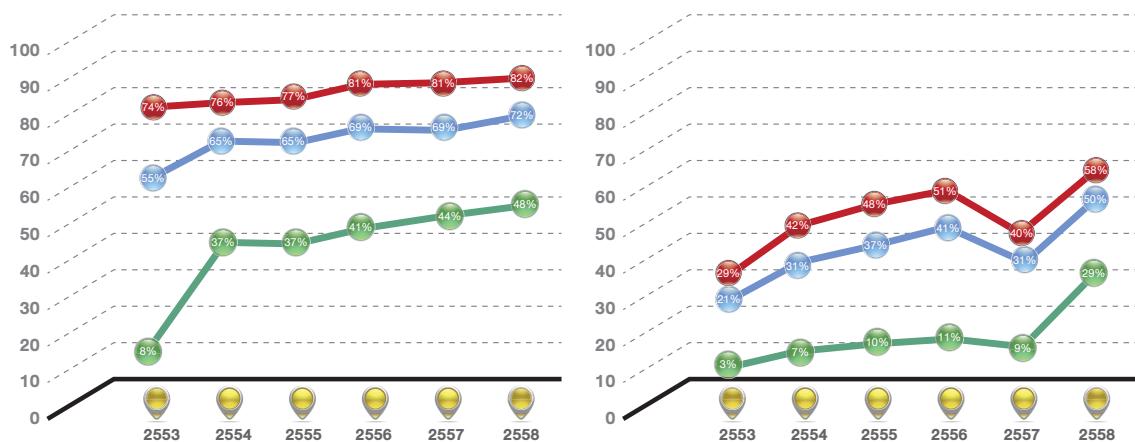


## “แนวโน้มอัตราการส่วนหมุนบิรภัยในการพร้อม จังหวัดนครศรีธรรมราช”



“ขุนชนเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช”

“ขุนชนชนบท จังหวัดนครศรีธรรมราช”



รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร

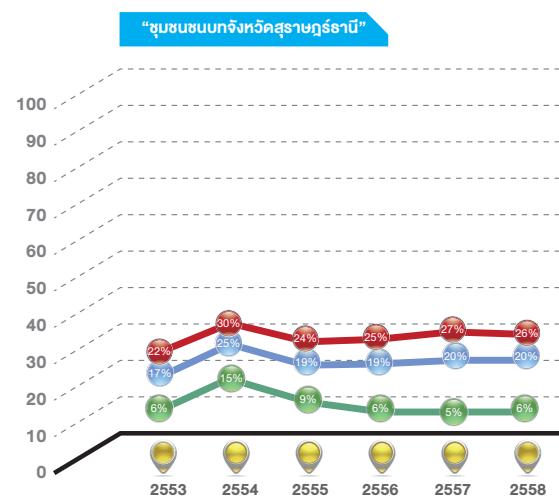
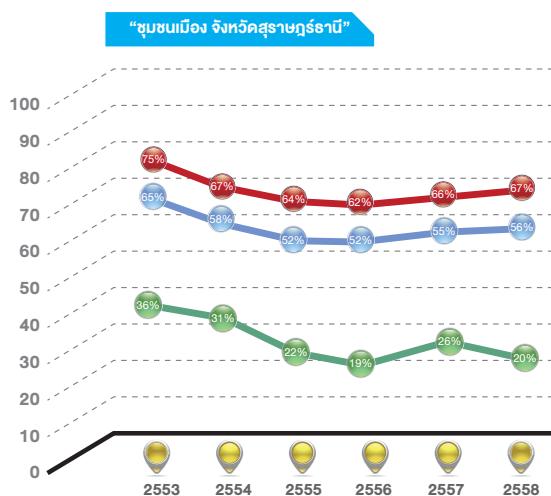
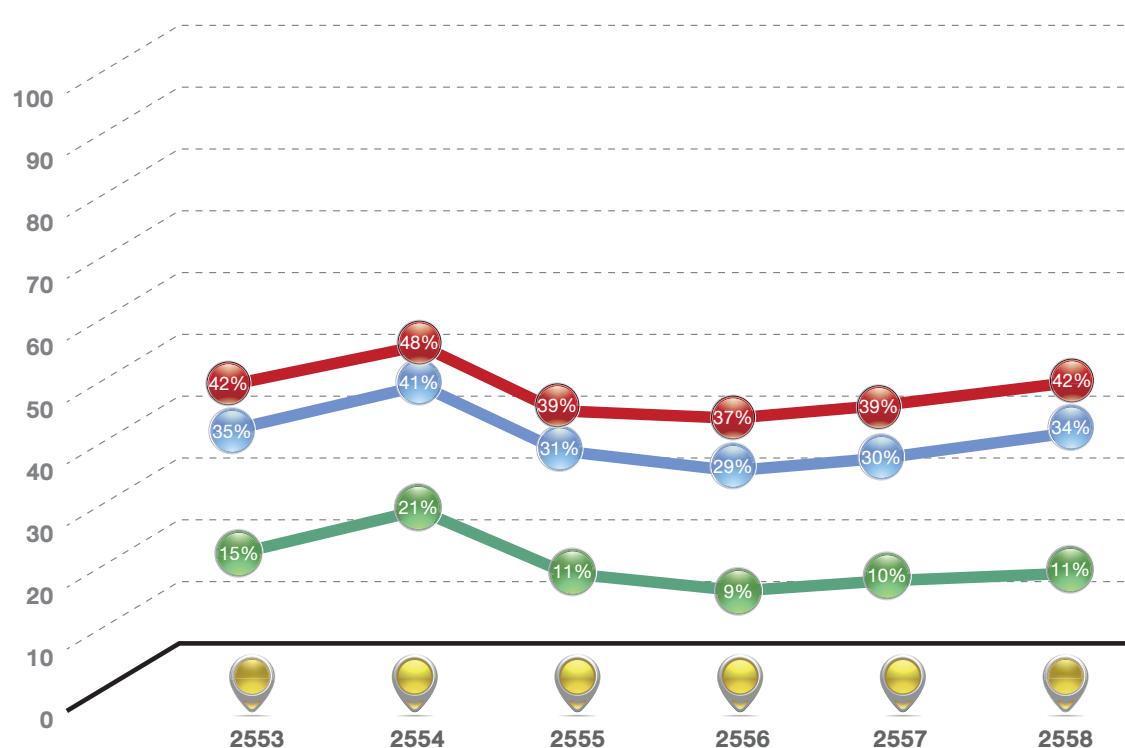


เฉพาะผู้ขับขี่



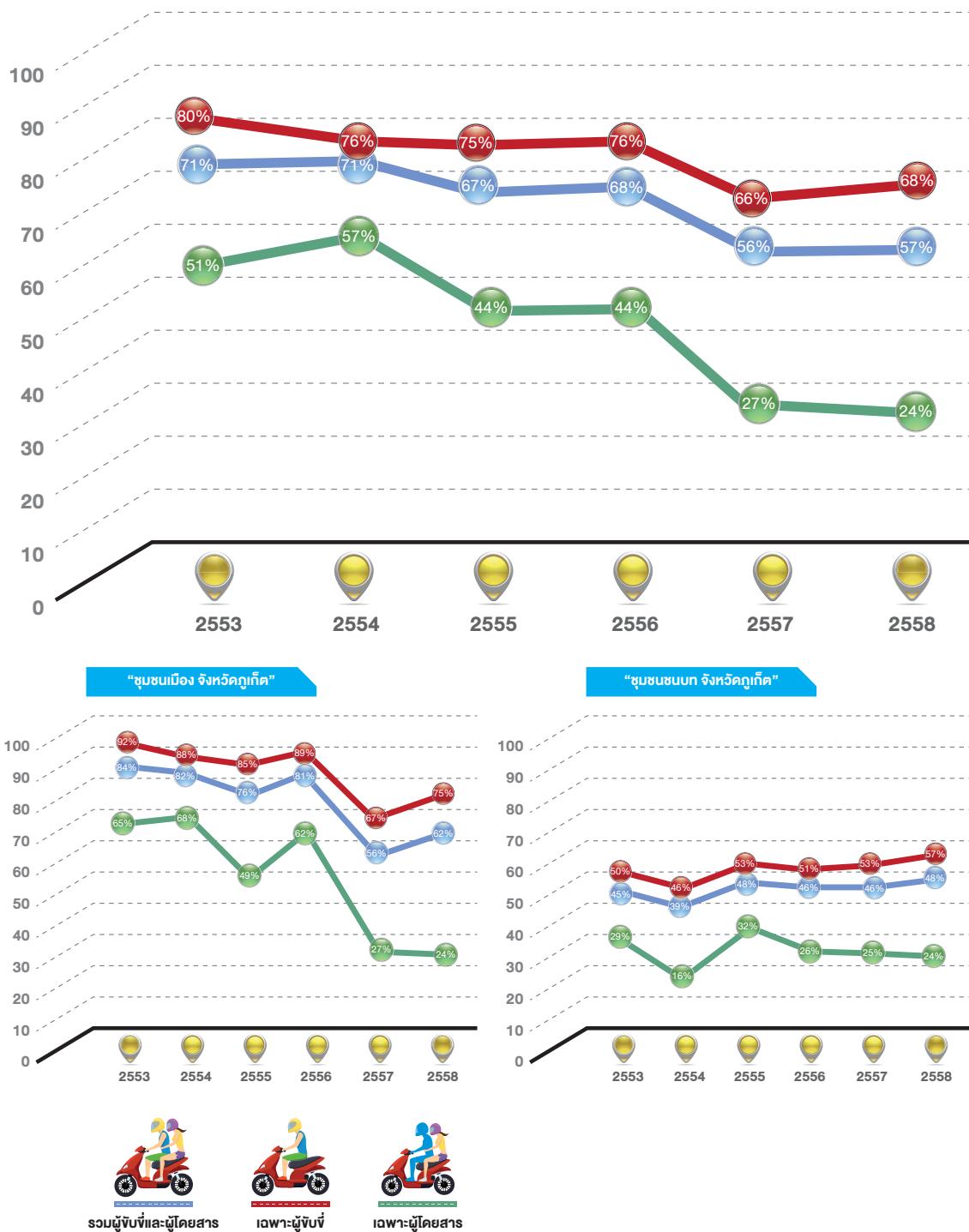
เฉพาะผู้โดยสาร

## “แนวโน้มอัตราการส่วนหมกนิรภัยในการพรม จังหวัดสุราษฎร์ธานี”



รูปที่ 7-12 พัฒนาการอัตราการส่วนหมกนิรภัย ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

## “แนวโน้มอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษ์ในการพร้อม จังหวัดคุ้งกิต”



รูปที่ 7-13 พัฒนาการอัตราการส่วนหมุนเวียนรักษ์ ปี พ.ศ. 2554-2558 จังหวัดคุ้งกิต





## บทที่ 8 สรุปผลการสำรวจ และข้อเสนอแนะ



# บทที่ 8

## สรุปผลการสำรวจและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอข้อสรุปผลสำรวจการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปี พ.ศ. 2558 เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มและสถานการณ์การสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยตั้งแต่เดือนถึงปี ทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 8.1 สถานการณ์ปัจจุบันของการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย
- 8.2 แนวโน้มของการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2558
- 8.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยในระดับจังหวัด ปี พ.ศ. 2553-2558
- 8.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการขับเคลื่อนการรณรงค์ส่งเสริมการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

### 8.1 สถานการณ์ปัจจุบันของการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

จากการสำรวจพุทธิกรรมการสำรวจหมวดนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2558 โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ได้จากการสำรวจทั้งสิ้น 1,490,975 คน แบ่งเป็นผู้ขับขี่ 1,100,398 คน และผู้โดยสาร 390,577 คน ครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่สำคัญที่ได้จากการสำรวจได้ดังนี้

- ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย มีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยรวมผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร ร้อยละ 43 หากพิจารณาจำแนกตามตำแหน่งที่นั่ง พบว่า ผู้ขับขี่ มีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัย ร้อยละ 51 และในขณะที่ผู้โดยสารมีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัย ร้อยละ 20
- เมื่อพิจารณาอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยในภาครวม (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) จำแนกตามภูมิภาค พบว่า ภาคกลางและภาคตะวันออก มีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยสูงสุด ร้อยละ 53 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยต่ำสุด ร้อยละ 34
- เมื่อพิจารณาอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยในภาครวม (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) รายจังหวัด พบว่า กรุงเทพมหานคร มีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยสูงสุด ร้อยละ 76 และจังหวัดที่มีอัตราการสำรวจหมวดนิรภัยต่ำสุด คือ นราธิวาส ร้อยละ 13

• เมื่อพิจารณาอัตราการสูมหมอกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ตามช่วงอายุ พบว่า กลุ่มวัยรุ่นยังคงมีอัตราการสูมหมอกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารต่ำกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ คือ ร้อยละ 22 และ 47 ตามลำดับ

• จากการสำรวจการสูมหมอกนิรภัยของเด็กที่นั่งโดยสารรถจักรยานยนต์ จำนวน 62,638 คน พบว่า อัตราการสูมหมอกนิรภัยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7 เท่านั้น

• หากเปรียบเทียบอัตราการสูมหมอกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ระหว่าง บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ในภาพรวมของทั้งประเทศ พบร้า ในพื้นที่ เขตชุมชนเมืองยังคงมีอัตราการสูมหมอกนิรภัยสูงกว่าเขตชุมชนชนบท คือ ร้อยละ 71 และ 30 ตามลำดับ

## 8.2 แนวโน้มของการสูมหมอกนิรภัยของ ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2558

จากการสำรวจอัตราการสูมหมอกนิรภัยของประเทศไทย ในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ ถูกสำรวจกว่าปีละ 1,000,000 คน ซึ่งการสำรวจอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานทำให้สามารถสังเคราะห์ข้อมูลได้แม่นยำ สามารถติดตามแนวโน้มการสูมหมอกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญต่างๆ ได้ดังนี้

• จากผลการสำรวจอัตราการสูมหมอกนิรภัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2558 พบร้า อัตราการสูมหมอกนิรภัยในภาพรวม (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 46 ในปี พ.ศ. 2554 หลังจากนั้นอัตราการสูมหมอกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย เหลือเพียงร้อยละ 42-43 ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2558 เมื่อพิจารณาแยกตามตำแหน่งที่นั่ง อัตราการสูมหมอกนิรภัยในตำแหน่งผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน

- เมื่อพิจารณาอัตราการสูมหมอกนิรภัยในภาพรวม (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) จำแนกตามภูมิภาค ผลจากการสำรวจ พบร้า ภาคกลางและตะวันออก มีอัตราการสูมหมอกนิรภัยสูงกว่าภูมิภาคอื่นและสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ทั้ง 6 ปี (ปี พ.ศ. 2553-2558) ในขณะที่ภูมิภาคอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ พบร้า มีอัตราการสูมหมอกนิรภัยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ทั้ง 6 ปี และเมื่อพิจารณาแยกตามตำแหน่งที่นั่ง เนพาะผู้ขับขี่และผู้โดยสาร พบร้า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน
- เมื่อพิจารณาอัตราการสูมหมอกนิรภัยจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ระหว่างผู้ใหญ่และวัยรุ่น (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) ผลจากการสำรวจ พบร้า อัตราการสูมหมอกนิรภัยในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ผู้ใหญ่สูงกว่ากลุ่mwัยรุ่น ตลอดทั้ง 6 ปี ในขณะที่อัตราการสูมหมอกนิรภัยในผู้โดยสารกลุ่มเด็กยังคงพบร้า มีอัตราการสูมหมอกนิรภัยอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำมาก ทั้ง 6 ปี และเป็นที่น่าสังเกตว่า อัตราการสูมหมอกนิรภัยในกลุ่mwัยรุ่น มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554
- จากการสำรวจอัตราการสูมหมอกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 เมื่อพิจารณาแนวโน้มของอัตราการสูมหมอกนิรภัยจำแนกตามพื้นที่ตลอดทั้ง 6 ปี พบร้า อัตราการสูมหมอกนิรภัยในเขตชุมชนเมืองยังคงมีแนวโน้มสูงกว่าเขตชุมชนชนบท โดยในเขตชุมชนเมือง มีอัตราการสูมหมอกนิรภัยในภาพรวมค่อนข้างสูง กว่าร้อยละ 70 ในขณะที่ในเขตชุมชนชนบท มีอัตราการสูมหมอกนิรภัยในภาพรวม เพียงร้อยละ 30 โดยประมาณ ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการสูมหมอกนิรภัยในเขตชุมชนชนบทอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ เกือบทุกตัว เมื่อเปรียบเทียบกับเขตชุมชนเมือง แสดงถึงความต่างที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ความเข้มข้นของการกวดขันการสูมหมอกนิรภัยมักจำกัดอยู่ในเขตเมืองเป็นส่วนใหญ่

## 8.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการ ของอัตราการสูมหมวกนิรภัยในระดับ จังหวัด ปี พ.ศ. 2553–2558

จากการสำรวจอัตราการสูมหมวกนิรภัยที่ได้มีการเก็บรวบรวมต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลา 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึง ปี พ.ศ. 2558 แม้ว่าในภาพรวมมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย แต่หากพิจารณาในระดับพื้นที่หรือรายจังหวัด พบร่วมกันในภาพรวมหลายจังหวัดมีการเปลี่ยนแปลงและมีพัฒนาการที่ดีขึ้นด้านการส่งเสริมการสูมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่สำคัญได้ดังนี้

- ผลจากการสำรวจอัตราการสูมหมวกนิรภัยในระดับจังหวัด พบร่วมหลายจังหวัดมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการส่งเสริมให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร) สูมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ซึ่งจังหวัดมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยเพิ่มสูงขึ้นกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ แม่ฮ่องสอน บึงกาฬ ชัยนาท นครศรีธรรมราช เป็นต้น ในขณะเดียวกันอีกหลายจังหวัดกลับมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น นครสวรรค์ กำแพงเพชร อุทัยธานี มุกดาหาร สิงห์บุรี นครนายก ตรัง เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยลดลงมากกว่าร้อยละ 10
- เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมวกนิรภัยเฉพาะผู้ขับขี่รายจังหวัด พบร่วมหลายจังหวัดมีแนวโน้มของอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งบางจังหวัดมีอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ แม่ฮ่องสอน บึงกาฬ ชัยนาท นครศรีธรรมราช เป็นต้น ในขณะเดียวกันก็พบว่ามีหลายจังหวัดที่มีแนวโน้มของอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ พิษณุโลก นครสวรรค์ อุทัยธานี นครนายก ตรัง พัทลุง เป็นต้น ซึ่งบางจังหวัดลดลงมากกว่าร้อยละ 20 ได้แก่ กำแพงเพชร และมุกดาหาร

- หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้โดยสาร รถจักรยานยนต์ในระดับพื้นที่รายจังหวัด ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2558 พบว่า บางจังหวัดที่มีการสูมหมกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นอย่าง เห็นได้ชัด เช่น เชียงใหม่ พะเยา สารแก้ว นครศรีธรรมราช เป็นต้น แต่ในขณะเดียวกันบางจังหวัดก็มีอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งบางจังหวัดลดลงมากกว่าร้อยละ 20 เช่น พิษณุโลก กำแพงเพชร นนทบุรี สมุทรสาคร ภูเก็ต สตูล เป็นต้น
- จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคเหนือ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ อันดับที่ 2 จังหวัดเชียงราย และอันดับที่ 3 จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดบึงกาฬ อันดับที่ 2 จังหวัดขอนแก่น และอันดับที่ 3 จังหวัดอำนาจเจริญ
- จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคกลางและภาคตะวันออก 3 อันดับแรก (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดอ่างทอง อันดับที่ 2 จังหวัดชัยนาท และอันดับที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี
- จังหวัดที่มีอัตราการสูมหมกนิรภัยพัฒนาการดีเด่น ตั้งแต่ ปี 2553-2558 ในภาคใต้ 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 จังหวัดนครศรีธรรมราช อันดับที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี และอันดับที่ 3 จังหวัดภูเก็ต

## 8.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการขับเคลื่อนการ รณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย<sup>1</sup> ของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

จากการศึกษาวิจัยพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย โดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch, RSW) ค้นพบสาเหตุและแนวโน้มของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยที่จะไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อ (1) รู้สึกไม่มีความเสี่ยงที่จะถูกตรวจจับ (2) ไม่ค่อยพบรหัสจุดตรวจ/ด่านตรวจ (3) ทราบสถานที่และเวลาของจุดตรวจ/ด่านตรวจได้ (4) ไม่ทราบว่าผู้โดยสารไม่สวมหมวกนิรภัยนั้น “ผิดกฎหมาย” และ (5) รู้สึกว่าตำรวจไม่愧ดูขันจับกุมอย่างเข้มงวด ซึ่งจากการศึกษา ดังกล่าว ประกอบกับข้อมูลผลการสำรวจพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ที่ได้ดำเนินการสำรวจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน จึงมีข้อเสนอแนะในการขับเคลื่อนการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมรณรงค์สวมหมวกนิรภัย ควรเน้นกิจกรรมการรณรงค์บริเวณนอกเขตเมืองของแต่ละจังหวัด
2. สนับสนุนให้มีการทดลองใช้แพลตฟอร์มของรูปแบบการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพและมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ในพื้นที่นั่นเอง เช่น การสั่งเวลาและสถานที่ตรวจจับ เป็นต้น
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการสวมหมวกนิรภัยให้เป็นเรื่อง “วัฒนธรรมความปลอดภัย” รวมถึงใช้เป็นมาตรการองค์กร เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่ผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์ระหนักถึงความปลอดภัยของตนเองขณะขับขี่หรือโดยสาร
4. สร้างการรับรู้ของประชาชนในเรื่องกฎหมายบังคับ โดยเฉพาะเรื่องผู้โดยสารไม่สวมหมวกนิรภัยนั้น “ผิดกฎหมาย” ผ่านการตรวจจับจริงให้ผู้สัญชาติได้พบรหัสและรับรู้ เป็นต้น





הcnמקרה



## ตารางที่ ก 1 แนวทางการสู่เมืองอย่างสostenible สำหรับการสำรองพุทธิกรรมการส่วนหมาดของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558

# ภาคผนวก ก แนวทางการสู่เมืองอย่างสostenible

		จังหวัดตัวอย่าง	
กิจกรรมทางานคด		จังหวัดตัวอย่าง	
ชั้นภูมิ	แบบที่ 50 ชั้นภูมิ	ชั้นภูมิ 1 เทศบาลเขตเทศบาล	ชั้นภูมิ 2 เทศบาลเขตเทศบาล
คำใช้พูดคุย	พูดคุยปรึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมเชิงนโยบาย จังหวัดพัฒนาครั้ง 4 แห่งชาติ จังหวัดพัฒนาครั้ง 3 แห่งชาติ	พูดคุยปรึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมเชิงนโยบาย จังหวัดพัฒนาครั้ง 4 แห่งชาติ จังหวัดพัฒนาครั้ง 3 แห่งชาติ จังหวัดพัฒนาครั้ง 2 แห่งชาติ	พูดคุยปรึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมเชิงนโยบาย จังหวัดพัฒนาครั้ง 4 แห่งชาติ จังหวัดพัฒนาครั้ง 3 แห่งชาติ จังหวัดพัฒนาครั้ง 2 แห่งชาติ
การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	สื่อสื่อสารเชิงนโยบายและสาระของ ให้ร่วง เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและศาสตร์ชีวภาพ	สื่อสื่อสารเชิงนโยบายและศาสตร์ชีวภาพ ให้ร่วง เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ให้ร่วง < แห่ง) 3. เทศบาล (จังหวัดพัฒนาครั้ง 4 แห่ง) 4. เทศบาล (จังหวัดพัฒนาครั้ง 9 แห่ง)	สื่อสื่อสารเชิงนโยบายและศาสตร์ชีวภาพ ให้ร่วง เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ < แห่ง) 4. เทศบาล (จังหวัดพัฒนาครั้ง 11-20 แห่ง) 8. เทศบาล (จังหวัดพัฒนาครั้ง 21-30 แห่ง) 12. เทศบาล (จังหวัดพัฒนาครั้ง 30 แห่ง)
บริการดูแลรักษา	บริการดูแลรักษาเชิงนโยบายและศาสตร์ชีวภาพ	บริการดูแลรักษาเชิงนโยบายและศาสตร์ชีวภาพ < แห่ง) 4. แห่ง (ประชารัฐ < 20,000 คน) 8. แห่ง (ประชารัฐ 20,000 - 40,000 คน)	บริการดูแลรักษาเชิงนโยบายและศาสตร์ชีวภาพ < แห่ง) 4. แห่ง (ประชารัฐ > 40,000 คน) 12. แห่ง (ประชารัฐ > 40,000 คน)
จันวนดุลสำราญ	2 ชั้น ต่อ 1 ชั้น	บุนถุกจันวนประชารัฐเพื่อที่ 14. แห่ง (ประชารัฐ < 100,000 คน) 28 ชั้น (ประชารัฐ > 100,000 คน)	2 ชั้น สำหรับการสื่อสารทางภาษาไทย
วันที่ทำการสื่อสาร	กรุงเทพฯให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (จันทร์ - ศุกร์) และบุนถุก (เสาร์ - อาทิตย์)	กรุงเทพฯให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (จันทร์ - ศุกร์) และบุนถุก (เสาร์ - อาทิตย์)	กรุงเทพฯให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (จันทร์ - ศุกร์) และบุนถุก (เสาร์ - อาทิตย์)
ช่องทางในการสื่อสาร	กระจายไปครอบคลุมทุกภาค กลางวัน ยืน แสงกระดาษจัน แม่เป็น 7 ชั่วโมง 09:00 - 10:00 11:00 - 12:00 13:00 - 14:00 15:00 - 16:00 17:00 - 18:00 19:00 - 20:00	กระจายไปครอบคลุมทุกภาค กลางวัน เผยแพร่ใน แม่เป็น 7 ชั่วโมง 07:00 - 08:00 11:00 - 12:00 13:00 - 14:00 15:00 - 16:00 17:00 - 18:00	กระจายไปครอบคลุมทุกภาค กลางวัน เผยแพร่ใน แม่เป็น 4 ชั่วโมง 07:00 - 09:00 11:00 - 12:00 13:00 - 15:00 16:00 - 18:00
ช่องทางในการสื่อสาร	ชั้นสำรอง 1 ชั้น รวมเดียว	ชั้นสำรอง 1 ชั้น รวมเดียว	ชั้นสำรอง 45 ชั้น รวมเดียว
ห้องเส้นทาง	การสื่อสารเชิงนโยบาย แบ่งตาม ตัวขึ้นหน้าที่รับ (ตนี้ และ คุณอ่อน) ช่วงอายุ ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	การสื่อสารเชิงนโยบาย แบ่งตาม ตัวขึ้นหน้าที่รับ (ตนี้ และ คุณอ่อน) ช่วงอายุ ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)	การสื่อสารเชิงนโยบาย แบ่งตาม ตัวขึ้นหน้าที่รับ (ตนี้ และ คุณอ่อน) ช่วงอายุ ผู้ใหญ่ วัยรุ่น เด็ก)

# ภาคพนวก ข

## แนวทางการวิเคราะห์อัตราการสูมหมกนิรภัย

### 1. อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในระดับจังหวัด คำนวณได้จาก

$$P_{tij} = \frac{\sum_{k=1}^K H_{tijk}}{\sum_{k=1}^K O_{tijk}}$$

- $P_{ti}$  = อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i  
 $P_{tij}$  = อัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของชั้นภูมิ j จังหวัด i  
 $i$  = จังหวัด i  
 $j$  = ชั้นภูมิที่ j  
 $J$  = จำนวนชั้นภูมิในจังหวัด i  
 $k$  = จุดสำรวจตำแหน่งที่ k  
 $K$  = จำนวนจุดสำรวจภายในชั้นภูมิ j  
 $t$  = ประเภทของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ จำแนกตามตำแหน่งที่นั่ง (รวมผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เนพะผู้ขับขี่ เนพะผู้โดยสาร) และจำแนกตามช่วงอายุ (ผู้ใหญ่ วัยรุ่น และเด็ก)  
 $POP_{jj}$  = จำนวนประชากรในชั้นภูมิ j ของจังหวัด i  
 $H_{tijk}$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประเภท t ที่สูมหมกนิรภัย ณ บริเวณจุดสำรวจ k ของชั้นภูมิ j จังหวัด i  
 $O_{tijk}$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประเภท t ที่สังเกตทั้งหมด ณ บริเวณจุดสำรวจ k ของชั้นภูมิ j จังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสูมหมกนิรภัยระดับจังหวัด ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

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

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

- $CI_{ti}$  = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ประเภท t ของจังหวัด i  
 $z$  = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%  
 $SE_{ti}$  = ค่าคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสูมหมกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ประเภท 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. อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในระดับภาค คำนวณได้จาก

$$P_{tr} = \frac{\sum_{i=1}^l (P_{ti} \times MC_i)}{\sum_{i=1}^l MC_i}$$

$P_{tr}$  = อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r

$P_{ti}$  = อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i

$|$  = จำนวนจังหวัดในภูมิภาค r

$MC_i$  = จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนของจังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสูมหมากนิรภัยระดับภูมิภาค ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

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

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

$CI_{tr}$  = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ประเภท t ของภูมิภาค r

$z$  = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%

$SE_{tr}$  = ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ประเภท t ของภูมิภาค r

$N_{tr}$  = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r

$N_{ti}$  = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i

$n_{ti}$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ที่ทำการสุ่มสังเกตในจังหวัด i

### 3. อัตราการสuumหมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ระดับประเทศไทย คำนวณได้จาก

$$P_t = \frac{\sum_{i=1}^{76} (P_{ti} \times MC_i)}{\sum_{i=1}^{76} MC_i}$$

$P_{tr}$  = อัตราการสuumหมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย

$P_{ti}$  = อัตราการสuumหมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของจังหวัด i

$MC_i$  = จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนของจังหวัด i

โดยช่วงความเชื่อมั่นสำหรับอัตราการสuumหมวลนิรภัยระดับประเทศไทย ได้ประมาณการจากสูตรต่อไปนี้

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

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

$CI_{tr}$  = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) สำหรับอัตราการสuumหมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r

$z$  = ค่าวิกฤต (Critical Value) = 1.96 สำหรับประมาณการช่วงความเชื่อมั่น 95%

$SE_{tr}$  = ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) สำหรับอัตราการสuumหมวลนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย

$N_t$  = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของประเทศไทย

$N_{tr}$  = จำนวนประชากรคาดประมาณของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ของภูมิภาค r

$n_{tr}$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ประเภท t ที่ทำการสุ่มสังเกตในภูมิภาค r

#### 4. การปรับค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับการคำนวณหาอัตราการสูมหมวกนิรภัย

สำหรับการคำนวณหาค่าเฉลี่ยอัตราการสูมหมวกนิรภัยที่ได้จากการสุ่มสำรวจนั้น อัตราการสูมหมวกนิรภัยที่คำนวณได้จำเป็นที่จะต้องมีการปรับค่าถ่วงน้ำหนักด้วยค่าจำนวนประชากรต่างๆ เช่น จำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่ จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมในแต่ละจังหวัด เป็นต้น เพื่อให้ค่าอัตราการสูมหมวกนิรภัยที่ได้จากการสุ่มสำรวจ มีความถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งในการปรับค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับการคำนวณหาอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยนั้น ได้จำแนกรูปแบบและวิธีการคำนวณปรับค่าถ่วงน้ำหนักตามวิธีการคำนวณอัตราการสูมหมวกนิรภัยและแหล่งข้อมูลประชากรที่สามารถนำมาใช้งานในการคำนวณได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

การคำนวณอัตราการสูมหมวกนิรภัย	ข้อมูลประชากรสำหรับการปรับค่าถ่วงน้ำหนัก
อัตราการสูมหมวกนิรภัย ระดับประเทศ	จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมรวมทั้งประเทศ
อัตราการสูมหมวกนิรภัย ระดับภาค	จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมรวมในระดับภูมิภาค
อัตราการสูมหมวกนิรภัย ระดับจังหวัด	จำนวนประชากรในเขตเทศบาล รวมระดับชั้นภูมิ
อัตราการสูมหมวกนิรภัย ระดับชั้นภูมิ	จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมในระดับจังหวัด

สำหรับการคำนวณหาอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 ทางมูลนิธิไทยໂโรคได้ดำเนินการปรับปรุงและเลือกใช้ข้อมูลประชากรจากแหล่งต่างๆ ประจำปี พ.ศ. 2558 ใน การปรับค่าถ่วงน้ำหนักอัตราการสูมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ทั้งในส่วนของจำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนสะสมรายจังหวัด ประจำปี พ.ศ. 2558 และจำนวนประชากรในเขตเทศบาล ประจำปี พ.ศ. 2558

# ภาคผนวก ค

## ระบบสารสนเทศบริหารจัดการ ข้อมูลสำรวจอัตราการสูมหมกนิรภัยในประเทศไทย

ระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสูมหมกนิรภัยในประเทศไทย ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลการสำรวจ พฤติกรรมการสูมหมกนิรภัย ที่ดำเนินการสำรวจโดยมูลนิธิไทยโรดส์และเครือข่ายเฝ้าระวังสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Watch) โดยระบบฯ ดังกล่าว ถูกออกแบบมาให้เป็นตัวกลางในระบบทรัมและเชื่อมโยงข้อมูล การสำรวจ ระหว่างแต่ละเครือข่ายฯ เพื่อให้การวิเคราะห์และประเมินผล ข้อมูลการสำรวจ เป็นไปอย่างมีระบบ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ระบบฯ ถูกออกแบบให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และประเมินผลในระดับรายจุดสำรวจ เพื่อให้ผลการสำรวจที่ได้นั้น มีความถูกต้องมากที่สุด

สำหรับระบบสารสนเทศบริหารจัดการข้อมูลสำรวจอัตราการสูมหมกนิรภัย ในประเทศไทย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

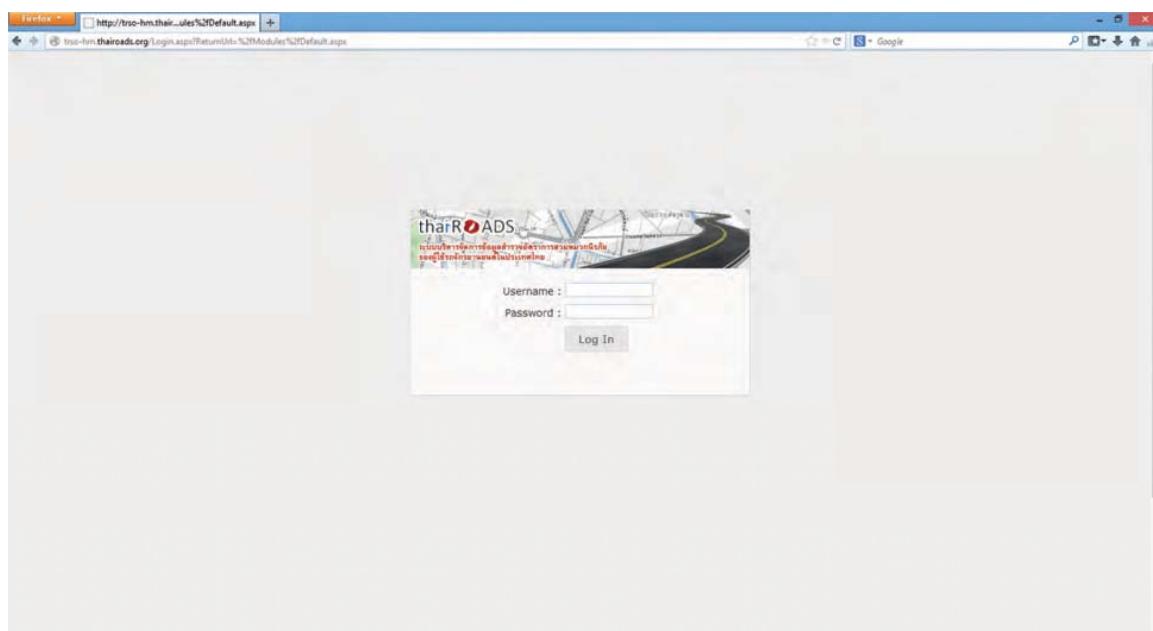
- 1) ส่วนของการบันทึกข้อมูลการสำรวจ
- 2) ส่วนของการตรวจสอบข้อมูล และ
- 3) ส่วนการวิเคราะห์และรายงานผล โดยรายละเอียดในแต่ละส่วนของระบบฯ สามารถอธิบายได้ดังนี้

# 1. ส่วนของการบันทึกข้อมูล

สำหรับส่วนของการบันทึกข้อมูล จะเป็นส่วนที่ให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการสำรวจที่ได้จากการประมาณผลภาพถ่ายวิดีโอของแต่ละจุดสำรวจ โดยมีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

## 1.1 หน้าหลัก

หน้าหลัก เป็นหน้าแรกสำหรับเจ้าหน้าที่ที่จะต้อง Log In เพื่อเข้าสู่ระบบ แต่ละเครือข่ายฯ จะมี User Name และ Password สำหรับเข้าสู่ระบบ โดยจะถูกแบ่งตามระดับการเข้าถึงข้อมูลตามจังหวัดที่แต่ละเครือข่ายฯ รับผิดชอบ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ Log In เข้าระบบในส่วนนี้ จะมีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลเพียงแค่ระดับการบันทึกข้อมูลเท่านั้น



## 1.2 หน้าสรุปสถานะการดำเนินงานบันทึกข้อมูล

หน้าสรุปสถานการณ์ดำเนินงานบันทึกข้อมูล จะแสดงสถานะงานประมวลผลข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล แต่ละเครือข่ายฯ ทราบว่า จังหวัดใดที่บันทึกข้อมูลไปแล้วหรือยังไม่ได้บันทึกข้อมูล

The screenshot shows a web-based application titled 'thaiROADS หน่วยสำรวจและสั่งท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน'. The main content area displays two tables under the heading 'สรุปสถานะการดำเนินงาน' (Summary of Work Status).  
Table 1: จำนวนผู้เข้าชม  
Table 2: สถานการณ์ตรวจจับรถ

ภาค	จำนวนผู้เข้าชม	อัตราผู้เข้าชมต่อวัน
ภาคเหนือ	[370/370] 100.00 %	[370/370] 100.00 %
ภาคกลาง	[308/308] 100.00 %	[308/308] 100.00 %
ภาคใต้	[806/806] 100.00 %	[806/806] 100.00 %
ภาคตะวันออก	[384/384] 100.00 %	[384/384] 100.00 %
ภาคตะวันตกเฉียงใต้	[212/212] 100.00 %	[212/212] 100.00 %
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	[656/656] 100.00 %	[656/656] 100.00 %
ภาคใต้	[538/538] 100.00 %	[538/538] 100.00 %

ภาค	จำนวนรถที่ตรวจจับ	จำนวนรถที่ตรวจพบ	อัตราตรวจจับ
ภาคเหนือ	977/977	635	64.2%
ภาคกลาง	727/727	593	81.9%
ภาคใต้	554/554	548	98.2%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	408/408	348	85.0%
ภาคตะวันตก	408/408	380	93.3%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	361/361	255	70.7%
ภาคตะวันตกเฉียงใต้	236/236	212	90.1%

## 1.3 หน้าบันทึกภาพรวมของจังหวัด

เป็นหน้าสรุปสถานะการบันทึกข้อมูลรายจังหวัด โดยจะแสดงสถานการณ์บันทึกข้อมูลเป็นรายจุดสำรวจ เช่น ผู้บันทึก วันที่บันทึกข้อมูล เป็นต้น

The screenshot shows a web-based application titled 'บันทึกภาพรวมของจังหวัด'. The main content area displays a table with columns for 'ลำดับ', 'จังหวัด/เขตแดน', 'สถานที่', 'วันที่สำรวจ', 'เวลาสำรวจ', 'ประเภท', 'สถานะ', 'ผู้บันทึก', 'วันที่บันทึก', 'เมืองท่า', 'จังหวัด', 'สถานที่', 'Import', and 'ลบ'. The table lists 15 entries, each corresponding to a survey location in different provinces.

ลำดับ	จังหวัด/เขตแดน	สถานที่	วันที่สำรวจ	เวลาสำรวจ	ประเภท	สถานะ	ผู้บันทึก	วันที่บันทึก	เมืองท่า	จังหวัด	สถานที่	Import	ลบ
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-01-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-01-2			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-02-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-02-2			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-02-3			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-03-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-04-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-04-2			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-05-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-06-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-07-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-08-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-09-1			▼	▼	กิตติชัยมงคล						
1	ประเทศไทย/เขตแดนเมืองไทย	PHT-HML-T1-09-2			▼	▼	กิตติชัยมงคล						

## 1.4 หน้าบันทึกรายละเอียดการสำรวจและข้อมูลการสำรวจ

สำหรับหน้าบันทึกรายละเอียดการสำรวจและข้อมูลการสำรวจ เป็นหน้าที่เจ้าหน้าที่ต้องบันทึกข้อมูลต่างๆ ของจุดสำรวจ เช่น วันที่สำรวจ เวลาสำรวจ วันสำรวจ สถานะของจุดสำรวจ รวมไปถึงรูปถ่ายบริเวณจุดสำรวจ จากนั้นจึงจะสามารถอัพโหลดข้อมูลสำรวจเข้าในระบบได้

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลสำรวจ				ผลสำรวจ									
		01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	รวม	01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	รวม
1	07:00-07:10	57	17	0	0	0	0	4	31	0	0	0	0	0	116
2	07:11-07:20	38	21	0	0	0	0	2	27	0	0	0	0	0	80
3	07:21-07:30	62	27	0	0	0	0	2	41	0	0	0	0	5	130
4	07:31-07:40	55	18	0	1	0	0	3	26	0	1	0	1	1	113
5	07:41-07:50	41	12	0	0	0	0	1	19	0	0	0	0	4	74
6	07:51-07:60	53	21	0	0	0	0	1	26	0	0	1	1	1	91
	<b>รวม</b>	<b>306</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>500</b>

เมื่อข้อมูลกับบันทึกเข้าในระบบแล้ว ระบบฯ จะแสดงสรุปสถานะการบันทึกข้อมูลในภาพรวมทั้งจังหวัด พร้อมทั้งแสดงผู้บันทึก และวันที่ทำการบันทึก

The screenshot shows a Firefox browser window displaying a list of observations (บันทึก) from the year 2555. The table has the following columns:

ลำดับ	จังหวัด/เมือง	สถานที่	วันที่สำรวจ	เวลาสำรวจ	ประเภท	สถานะ	ผู้บันทึก	วันที่บันทึก	เมือง	จังหวัด	สถานที่	import ข้อมูลเดิม	import ข้อมูลใหม่	แก้ไข
1	กาญจนบุรี/เมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-01-1	26/08/2555	19:00-20:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-01-2	24/08/2555	07:00-08:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-02-1	25/08/2555	17:00-18:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-02-2	24/08/2555	13:00-14:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-03-1	25/08/2555	11:00-12:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-04-1	24/08/2555	17:00-18:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-05-1	24/08/2555	15:00-16:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	07/12/2555	✗ ไม่บัน	✓ บัน	✓ บัน	✗ view	✓ view	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-06-1	25/08/2555	15:00-16:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	07/12/2555	✗ ไม่บัน	✓ บัน	✓ บัน	✗ view	✓ view	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-07-1	24/08/2555	11:00-12:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-08-1	24/08/2555	09:00-10:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-09-1	25/08/2555	09:00-10:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-10-1	25/08/2555	07:00-08:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	07/12/2555	✗ ไม่บัน	✓ บัน	✓ บัน	✗ view	✓ view	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-10-2	24/08/2555	19:00-20:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	07/12/2555	✗ ไม่บัน	✓ บัน	✓ บัน	✗ view	✓ view	
1	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM1-T1-11-1	25/08/2555	13:00-14:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	12/11/2555	✓ บัน	✓ บัน	✓ บัน	✓ view	✗	
2	กาญจนบุรี/เมืองเมืองกาญจนบุรี	KAN-HM2-T1-01-1	25/08/2555	07:00-08:00	วินัยดี	ออกบินบุกเบิกจริง	central	07/12/2555	✗ ไม่บัน	✓ บัน	✓ บัน	✗ view	✓ view	

## 2. ส่วนของตรวจสอบข้อมูล

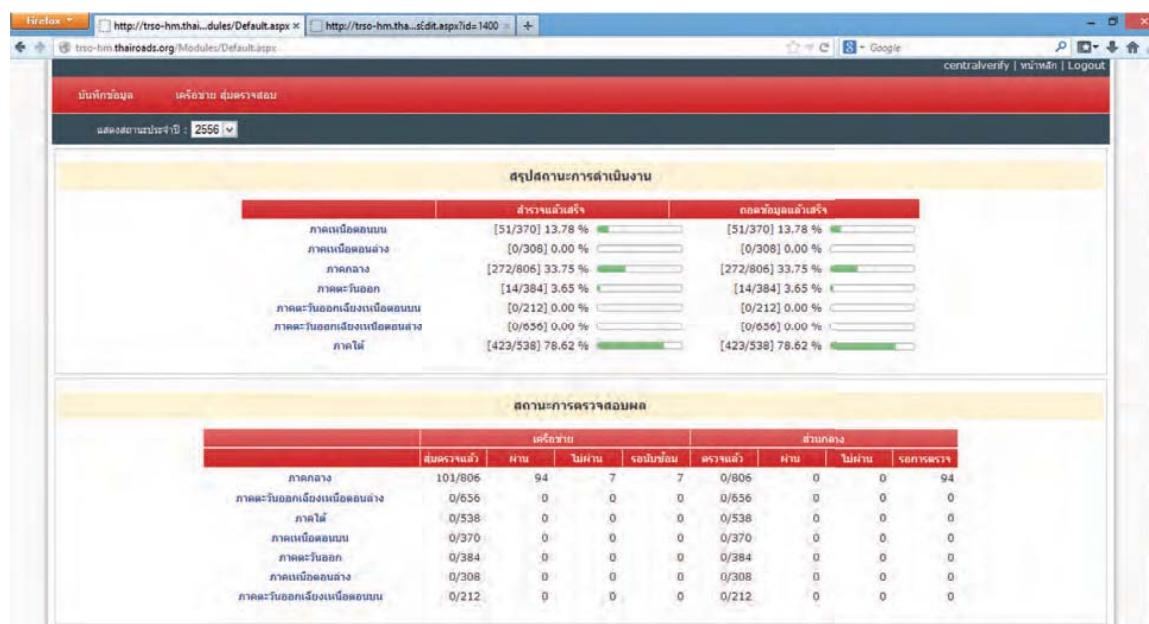
สำหรับการตรวจสอบข้อมูลฯ จะแบ่งระดับการตรวจสอบออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

- 1) การตรวจสอบโดยเครือข่ายฯ
- 2) การตรวจสอบโดยส่วนกลาง

โดยจะแบ่งตามระดับการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งในขั้นตอนการตรวจสอบนี้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องเป็นคนละคนกับเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เพื่อความถูกต้องและป้องกันการคลาดเคลื่อนของการตรวจสอบข้อมูล

### 2.1 หน้าแรก สถานะเครือข่ายสุ่มตรวจ

เป็นหน้าสรุปสถานะการดำเนินงานตรวจสอบของเครือข่ายฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทราบถึงสถานะงานตรวจสอบว่าที่เครือข่ายฯ รับผิดชอบ ว่ามีจังหวัดไหนหรือจุดไหนบ้างที่ยังคงยังไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ



## 2.2 หน้าค้นหาข้อมูลเครือข่ายสุมตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสามารถตรวจสอบข้อมูล โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ ได้จาก ปี จังหวัด ชั้นภูมิ และเทศบาล ที่ต้องการตรวจสอบ ระบบฯ จะแสดงรายชื่อจุดสำรวจต่างๆ พร้อมแสดงสถานการณ์ตรวจสอบว่าได้ดำเนินการตรวจสอบแล้วหรือไม่ และหากดำเนินการตรวจสอบแล้ว ระบบก็จะแสดงสถานะผลการตรวจสอบว่าผ่าน หรือไม่ผ่าน

ลำดับ	ชื่อถนน	ถนน	จุดที่	วันที่ตรวจสอบ	เวลา	สถานะสำรวจ	ผู้สำรวจ	ผู้เข้ามาสำรวจ	จำนวนผู้สำรวจ	จำนวนสำรวจ	สถานะ	Import	ลบ
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-01-1	30/06/2555	07:00-08:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-01-2	29/06/2555	07:00-08:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-02-1	30/06/2555	09:00-10:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-02-2	29/06/2555	09:00-10:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-02-3	29/06/2555	18:00-20:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-03-1	30/06/2555	19:00-20:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-04-1	29/06/2555	17:00-18:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-04-2	29/06/2555	17:00-18:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-05-1	29/06/2555	15:00-16:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-06-1	30/06/2555	11:00-12:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-07-1	29/06/2555	11:00-12:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-08-1	30/06/2555	13:00-14:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-09-1	30/06/2555	13:00-14:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
1	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM1-T1-09-2	29/06/2555	13:00-14:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
2	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM2-T1-01-1	29/06/2555	13:00-14:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		
2	ถนนลาด泥	ถนนลาด泥บ้านท่า	PHT-HM2-T1-02-1	30/06/2555	17:00-18:00	ผ่าน			✓ กาน.	✓ กาน.	✓ view		

## 2.3 หน้าเครือข่ายสุมตรวจสอบ

เมื่อเจ้าหน้าที่เลือกจุดที่จะทำการตรวจสอบแล้ว ระบบจะแสดงช่วงเวลาที่ถูกสุม (แบบสีเหลือง) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุ่มนับการรวมน้ำท่วมของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ พร้อมทั้งบันทึกค่าที่ได้เข้าในระบบเพื่อเปรียบเทียบ กับผลที่ได้จากเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูล และถ้าหากผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็ถือว่าเป็นอันเสร็จสิ้นการตรวจสอบข้อมูล ของจุดสำรวจดังกล่าว แต่ถ้าหากไม่ผ่านเกณฑ์ ระบบฯ จะแจ้งไปยังส่วนของการบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการประมวลผลข้อมูลใหม่และอัพโหลดเข้าสู่ระบบฯ อีกครั้ง และรอการตรวจสอบจากส่วนกลางต่อไป

ลำดับ	ช่วงเวลา	จำนวน	วันที่	ผู้สำรวจ	สถานะ	ผู้สำรวจ	จำนวนสำรวจ	ผู้สำรวจ	จำนวนสำรวจ	ผู้สำรวจ	จำนวนสำรวจ	ผู้สำรวจ	จำนวนสำรวจ
1	00:00-10:00	18	2	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	40.00	20	✓ กาน.	✓ กาน.	5	✓ กาน.	0
2	10:00-11:00	43	1	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	97.73	5	ผ่าน	✓ กาน.	8	✓ กาน.	0
3	11:00-12:00	35	1	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	97.22	38	ผ่าน	✓ กาน.	36	✓ กาน.	0
4	12:00-13:00	38	2	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	97.44	4	ผ่าน	✓ กาน.	40.00	✓ กาน.	0
5	13:00-14:00	26	1	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	96.30	4	ผ่าน	✓ กาน.	44.44	✓ กาน.	0
6	14:00-15:00	26	1	ผ่าน	✓ กาน.	✓ กาน.	96.30	1	ผ่าน	✓ กาน.	25.00	✓ กาน.	0

## 2.4 หน้าส่วนกลางตรวจสอบ

สำหรับการตรวจสอบโดยส่วนกลางนี้ จะเป็นการตรวจสอบรอบที่ 2 ในทุกจุดสำรวจ ทั้งจุดที่ตรวจสอบผ่านและไม่ผ่าน (จุดที่มีการประมวลผลข้อมูลใหม่อีกรอบ) โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากส่วนกลางจะดำเนินการตรวจสอบ เช่นเดียวกับการสุมตรวจสอบของเครือข่าย คือ นำการสามมหกันรักษาระบบที่ได้จากการตรวจสอบ ถูกสุมโดยระบบ (แลบสีเหลือง) พร้อมทั้งบันทึกค่าที่ได้เข้าในระบบฯ เพื่อเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากการประมวลผล ข้อมูล หากผลการเปรียบเทียบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็จะถือว่าเป็นอันเสร็จสิ้นการตรวจสอบข้อมูล แต่ถ้าหากไม่ผ่าน เกณฑ์ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจากส่วนกลางจะบันทึกเข้าในระบบฯ และระบบจะแจ้งไปยังส่วนของการบันทึกข้อมูล อัตโนมัติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของเครือข่ายทำการประมวลผลข้อมูลใหม่ และอัปโหลดเข้าสู่ระบบฯ เพื่อรอการตรวจสอบจากส่วนกลาง จนกว่าผลการตรวจสอบจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ช่วงเส้น	ช่วงหมายเลข	ญี่ปุ่น			ไทย			จีน			เข้ารวมภูมิศาสตร์		
		จำนวน	ไม่ถูก	เส้นรวม	จำนวน	ไม่ถูก	เส้นรวม	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น
6	นาทีที่ 51-60	72	5	93.51	1	38	2.56	77	0	31	8		
	ผลรวม (ต่อเนื่อง)	+38.46	-25.00	-0.70	-100.00	+65.22	-256.00	-37.50	0.00	-72.22	-60.00		

ช่วงเส้น	ช่วงหมายเลข	ญี่ปุ่น			ไทย			จีน			เข้ารวมภูมิศาสตร์		
		จำนวน	ไม่ถูก	เส้นรวม	จำนวน	ไม่ถูก	เส้นรวม	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น
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	6.62	69	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		

ช่วงเส้น	ช่วงหมายเลข	ญี่ปุ่น			ไทย			จีน			เข้ารวมภูมิศาสตร์		
		จำนวน	ไม่ถูก	เส้นรวม	จำนวน	เส้นรวม	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น	ญี่ปุ่น	ไม่ถูก	เส้น	
6	นาทีที่ 51-60	72	5	93.51	1	33	2.94	77	0	34	5		
	ผลรวม (ต่อเนื่อง)	0.00	0.00	0.00	-100.00	10.81	-294.00	0.00	0.00	-6.25	0.00		

ผลการตรวจสอบภูมิศาสตร์ :  บันทึก  ไม่บันทึก

### 3. ส่วนการวิเคราะห์และรายงานผล

หลังจากบันทึกข้อมูลการสำรวจและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ระบบฯ สามารถวิเคราะห์และรายงานผลจำแนกตามปัจจัยต่างๆ เช่น ตำแหน่งที่นั่ง ช่วงอายุ ขั้นภูมิ เวลาที่สำรวจ และวันที่สำรวจพร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์และรายงานผลในระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ

หน้าเพื่อสำรวจและหักส่วนการผู้ค้ามนเเปลกภัยทางถนน

รายงานผลสำรวจค่าเฉลี่ยน้ำหนักของผู้ใช้รถจราจรบนถนนที่ไปมาในประเทศไทย

พื้นที่อยู่ : จ. 2555  
ประเภท : ชนิดรถจักรยานยนต์  
อายุ : ขนาดรถ  
รุ่นปี : กม.  
ชั้นภูมิ : เพศ  
เวลาสำรวจ : เพศ  
สถานที่สำรวจ : เพศ

ค่า	จำนวนคนเดินทาง	จำนวนคนเดินทาง	ช่วงเวลาเดินทาง
คนเดินทางโดยรถจักรยานยนต์	33.9%	144,472	(53.7%, 54.1%)
คนเดินทางโดยรถยนต์	34.6%	275,783	(34.4%, 34.8%)
คนเดินทางโดยจักรยาน	38.8%	364,118	(38.6%, 38.9%)
คนเดินทางโดยรถตู้	36.9%	216,376	(36.7%, 37.2%)
รวมทั้งหมด	43.4%	1,502,949	(43.3%, 43.5%)

รายงานผลสำรวจค่าเฉลี่ยน้ำหนักของผู้ใช้รถจราจรบนถนนที่ไปมาในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

พื้นที่อยู่ : ชนิดรถจักรยานยนต์  
อายุ : ขนาดรถ  
รุ่นปี : นาทีนับถอยหลัง

ค่า	จำนวนคนเดินทาง	จำนวนคนเดินทาง	ช่วงเวลาเดินทาง
คนเดินทางโดยรถจักรยานยนต์	29.9%	69,087	(79.4%, 80.2%)
คนเดินทางโดยรถยนต์	29.6%	21,129	(28.4%, 30.3%)
คนเดินทางโดยจักรยาน	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
คนเดินทางโดยรถตู้	28.5%	20,111	(25.1%, 26.4%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	47.4%	49,101	(46.9%, 47.9%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	35.6%	15,292	(34.4%, 36.7%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	30.3%	10,397	(48.5%, 51.7%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	42.2%	10,020	(41.6%, 43.0%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	35.1%	22,468	(34.4%, 35.7%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	66.6%	35,244	(66.3%, 67.0%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	55.6%	29,312	(55.1%, 56.2%)
คนเดินทางโดยรถเมล์	27.5%	27,377	(27.0%, 28.0%)

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

ภาค	จังหวัด	จำนวนคนสวมหมวกนิรภัย	จำนวนคนไม่สวม	จำนวนทั้งหมด 95%
ภาคกลางและภาคตะวันออก	กรุงเทพมหานคร	79.87%	89,087	(79.6%, 90.2%)
	กรุงเทพฯ	29.6%	21,139	(28.5%, 30.3%)
	จังหวัด	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	สมเด็จพระเจ้าตากสิน	22.77%	20,111	(22.1%, 20.4%)
	ชลบุรี	47.3%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ฉะเชิงเทรา	35.5%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ตราด	50.2%	10,397	(48.5%, 51.7%)
	สระแก้ว	42.5%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	นครราชสีมา	35.07%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	บึงกาฬ	66.65%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	มหาสารคาม	55.64%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	สระบุรี	27.48%	27,377	(27.0%, 28.0%)
	ปราจีนบุรี	30.8%	9,905	(29.8%, 31.8%)
	呵叻府	37.62%	15,696	(36.6%, 38.6%)
	หนองบัวลำภู	31.85%	37,788	(31.3%, 32.4%)
	สระแก้ว	39.6%	20,743	(38.9%, 40.3%)
	ราชบุรี	30.85%	30,239	(30.1%, 31.5%)
	สระบุรี	35.05%	15,568	(34.3%, 35.8%)

ภาค	จังหวัด	จำนวนคนสวมหมวกนิรภัย	จำนวนคนไม่สวม	จำนวนทั้งหมด 95%
ภาคกลางและภาคตะวันออก	กรุงเทพมหานคร	79.9%	69,087	(79.6%, 90.2%)
	กรุงเทพฯ	29.6%	21,139	(28.5%, 30.3%)
	จังหวัด	30.3%	20,638	(29.5%, 31.2%)
	สมเด็จพระเจ้าตากสิน	23.8%	20,111	(22.1%, 25.4%)
	ชลบุรี	47.4%	49,181	(46.9%, 47.9%)
	ฉะเชิงเทรา	35.6%	15,292	(34.4%, 36.7%)
	ตราด	50.5%	10,397	(48.5%, 51.7%)
	สระแก้ว	42.5%	10,020	(41.6%, 43.0%)
	นครราชสีมา	35.1%	22,468	(34.4%, 35.7%)
	บึงกาฬ	66.5%	35,244	(66.3%, 67.0%)
	มหาสารคาม	55.6%	29,312	(55.1%, 56.2%)
	สระบุรี	27.5%	27,377	(27.0%, 28.0%)
	ปราจีนบุรี	30.8%	9,905	(29.8%, 31.8%)
	呵叻府	37.65%	15,696	(36.6%, 38.6%)
	หนองบัวลำภู	31.8%	37,788	(31.3%, 32.4%)
	สระแก้ว	39.6%	20,743	(38.9%, 40.3%)
	ราชบุรี	30.8%	30,239	(30.1%, 31.5%)
	สระบุรี	35.1%	15,568	(34.3%, 35.8%)
	สุพรรณบุรี	40.7%	29,202	(40.2%, 41.1%)
	สุโขทัย	45.9%	11,176	(45.1%, 46.6%)
	สิงห์บุรี	41.6%	39,038	(41.1%, 42.0%)
	อุบลราชธานี	25.9%	13,547	(23.8%, 26.1%)
	เลย	55.3%	26,061	(54.7%, 55.9%)
	ลพบุรี	50.3%	15,746	(49.1%, 51.6%)
	พะเยา	37.4%	19,702	(36.5%, 38.3%)

# ภาคผนวก ง

## ตารางผลการวิเคราะห์ต่อการสุมมวนกนิรภัย

### ปี พ.ศ. 2558

- ตารางที่ ง-1 อัตราการสุมมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-2 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-3 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-4 อัตราการสุมมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-5 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-6 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-7 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-8 อัตราการสุมมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-9 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558
- ตารางที่ ง-10 อัตราการสุมมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ปี พ.ศ. 2558

ตารางที่ ง-1 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการส่วนหมกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	52.00%	55,724	(51.5%, 52.5%)
	ลำปาง	37.86%	23,241	(37.2%, 38.5%)
	พิษณุโลก	45.10%	16,501	(44.4%, 45.8%)
	อุตรดิตถ์	33.79%	9,295	(32.7%, 34.8%)
	นครสวรรค์	36.52%	26,318	(36.0%, 37.1%)
	กำแพงเพชร	33.92%	8,581	(32.7%, 35.1%)
	เชียงราย	42.78%	14,103	(41.8%, 43.8%)
	ตาก	49.07%	8,997	(48.0%, 50.2%)
	น่าน	47.22%	5,442	(45.2%, 49.3%)
	พะเยา	37.12%	6,530	(35.4%, 38.8%)
	พิจิตร	32.84%	12,879	(31.6%, 34.1%)
	เพชรบูรณ์	33.55%	17,791	(32.2%, 34.9%)
	แพร่	24.25%	5,997	(22.8%, 25.7%)
	แม่ฮ่องสอน	43.94%	9,384	(42.5%, 45.4%)
	ลำพูน	21.90%	5,516	(20.5%, 23.3%)
	สุโขทัย	44.03%	5,662	(42.5%, 45.5%)
	อุทัยธานี	30.43%	6,761	(29.0%, 31.8%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	42.24%	31,496	(41.5%, 43.0%)
	ขอนแก่น	39.36%	25,548	(38.6%, 40.1%)
	อุดรธานี	30.67%	32,833	(30.0%, 31.3%)
	สกลนคร	36.72%	16,644	(35.9%, 37.6%)
	ร้อยเอ็ด	26.41%	11,350	(25.3%, 27.5%)
	อุบลราชธานี	40.63%	31,283	(40.0%, 41.2%)
	กาฬสินธุ์	22.78%	8,427	(21.8%, 23.7%)
	ชัยภูมิ	22.78%	8,584	(21.8%, 23.8%)
	นครพนม	18.22%	5,669	(17.3%, 19.1%)
	บุรีรัมย์	26.58%	20,438	(25.8%, 27.3%)
	มหาสารคาม	28.99%	7,981	(28.0%, 30.0%)
	มุกดาหาร	29.63%	4,592	(28.0%, 31.3%)
	ยโสธร	22.45%	4,292	(21.1%, 23.8%)
	เลย	30.07%	8,597	(29.0%, 31.2%)
	สุรินทร์	43.58%	14,680	(42.8%, 44.4%)
	ศรีสะเกษ	37.46%	9,838	(36.4%, 38.5%)
	หนองคาย	25.45%	9,000	(24.5%, 26.4%)
	หนองบัวลำภู	29.61%	5,477	(28.4%, 30.8%)
	อำนาจเจริญ	26.57%	3,007	(24.5%, 28.6%)
	บึงกาฬ	34.03%	11,558	(33.0%, 35.0%)

ตารางที่ ง-1 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการส่วนหมกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	37.54%	14,250	(36.5%, 38.6%)
	กรุงเทพมหานคร	75.82%	68,455	(75.5%, 76.1%)
	นนทบุรี	59.81%	38,147	(59.4%, 60.2%)
	ปทุมธานี	55.76%	28,077	(55.2%, 56.3%)
	สระบุรี	50.09%	24,607	(49.5%, 50.7%)
	สมุทรสาคร	40.80%	33,547	(40.3%, 41.3%)
	นครปฐม	37.20%	23,130	(36.5%, 37.9%)
	สุพรรณบุรี	29.88%	17,233	(29.0%, 30.7%)
	เพชรบุรี	35.41%	34,257	(34.7%, 36.1%)
	ชัยนาท	35.66%	12,914	(34.4%, 36.9%)
	ลพบุรี	36.04%	15,124	(35.2%, 36.8%)
	สิงห์บุรี	45.49%	13,073	(44.3%, 46.6%)
	อ่างทอง	34.27%	15,689	(33.3%, 35.2%)
	กาญจนบุรี	30.33%	19,255	(29.6%, 31.1%)
	ประจวบคีรีขันธ์	29.08%	25,047	(28.6%, 29.6%)
	ราชบุรี	33.93%	26,514	(33.2%, 34.6%)
	สมุทรสงคราม	47.40%	9,545	(46.7%, 48.1%)
	ชลบุรี	45.59%	45,855	(45.1%, 46.1%)
	ระยอง	43.61%	16,714	(42.8%, 44.4%)
	จันทบุรี	27.94%	21,520	(27.0%, 28.9%)
	ปราจีนบุรี	30.13%	9,025	(29.1%, 31.2%)
	สมุทรปราการ	55.96%	35,154	(55.5%, 56.4%)
	ฉะเชิงเทรา	31.02%	22,010	(30.3%, 31.7%)
	ตราด	50.18%	10,555	(48.6%, 51.7%)
	นครนายก	34.65%	8,821	(33.9%, 35.4%)
	สระแก้ว	29.42%	11,957	(28.1%, 30.7%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	31.31%	24,680	(30.8%, 31.8%)
	นครศรีธรรมราช	58.43%	36,657	(58.0%, 58.9%)
	สงขลา	38.38%	53,270	(38.0%, 38.8%)
	พัทลุง	27.48%	18,183	(26.9%, 28.1%)
	ตรัง	38.60%	17,686	(38.0%, 39.2%)
	ยะลา	31.78%	15,730	(31.1%, 32.5%)
	พัทลุง	38.77%	9,564	(38.0%, 39.6%)
	ภูเก็ต	22.24%	25,358	(21.7%, 22.8%)
	ระนอง	57.83%	15,385	(57.5%, 58.1%)
	สตูล	40.33%	55,628	(39.2%, 41.5%)
	ปัตตานี	16.82%	18,104	(16.4%, 17.2%)
	นราธิวาส	17.51%	36,515	(17.0%, 18.0%)
	นราธิวาส	13.13%	23,730	(12.8%, 13.5%)
ภาคเหนือ		40.20%	29,994	(40.0%, 40.4%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		33.80%	271,294	(33.6%, 34.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		52.90%	380,484	(52.6%, 53.1%)
ภาคใต้		43.30%	1,490,975	(43.1%, 43.4%)

ตารางที่ ง-2 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	57.13%	43,139	(56.6%, 57.7%)
	ลำปาง	42.39%	17,924	(41.6%, 43.2%)
	พิษณุโลก	52.95%	12,452	(52.2%, 53.7%)
	อุตรดิตถ์	40.31%	6,909	(39.1%, 41.6%)
	นครสวรรค์	47.04%	19,101	(46.4%, 47.7%)
	กำแพงเพชร	41.35%	6,406	(40.0%, 42.7%)
	เชียงราย	48.46%	11,079	(47.4%, 49.6%)
	ตาก	56.57%	6,943	(55.3%, 57.9%)
	น่าน	56.47%	4,151	(54.1%, 58.8%)
	พะเยา	41.55%	4,893	(39.6%, 43.5%)
	พิจิตร	38.11%	9,842	(36.7%, 39.5%)
	เพชรบูรณ์	40.73%	13,475	(39.1%, 42.3%)
	แพร่	28.37%	4,491	(26.6%, 30.2%)
	แม่ฮ่องสอน	55.75%	6,972	(54.1%, 57.3%)
	ลำพูน	25.17%	4,261	(23.5%, 26.9%)
	สุโขทัย	52.25%	4,362	(50.5%, 54.0%)
	อุทัยธานี	39.27%	4,940	(37.6%, 41.0%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	49.07%	23,773	(48.2%, 49.9%)
	ขอนแก่น	45.29%	19,706	(44.4%, 46.2%)
	อุดรธานี	36.30%	25,068	(35.6%, 37.0%)
	สกลนคร	40.38%	13,593	(39.5%, 41.3%)
	ร้อยเอ็ด	30.58%	8,829	(29.3%, 31.8%)
	อุบลราชธานี	48.20%	23,555	(47.5%, 48.9%)
	กาฬสินธุ์	27.30%	6,136	(26.1%, 28.5%)
	ชัยภูมิ	27.23%	6,435	(26.1%, 28.4%)
	นครพนม	22.07%	4,136	(20.9%, 23.2%)
	บุรีรัมย์	33.52%	14,575	(32.6%, 34.5%)
	มหาสารคาม	35.39%	5,854	(34.1%, 36.6%)
	มุกดาหาร	34.25%	3,453	(32.3%, 36.2%)
	ยโสธร	25.60%	3,263	(24.0%, 27.2%)
	เลย	35.21%	6,502	(33.9%, 36.5%)
	สุรินทร์	52.84%	10,765	(51.9%, 53.7%)
	ศรีสะเกษ	45.68%	7,095	(44.4%, 47.0%)
	หนองคาย	29.16%	6,882	(28.0%, 30.3%)
	หนองบัวลำภู	34.35%	4,074	(32.8%, 35.9%)
	อำนาจเจริญ	31.63%	2,230	(29.2%, 34.1%)
	บึงกาฬ	43.23%	8,730	(42.1%, 44.4%)

ตารางที่ ง-2 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการส่วนหมกนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	48.05%	9,762	(46.8%, 49.3%)
	กรุงเทพมหานคร	85.85%	53,514	(85.6%, 86.1%)
	นนทบุรี	71.27%	28,771	(70.9%, 71.6%)
	ปทุมธานี	70.27%	20,811	(69.7%, 70.8%)
	สระบุรี	60.59%	18,546	(59.9%, 61.3%)
	สมุทรสาคร	52.47%	24,334	(51.9%, 53.0%)
	นครปฐม	49.64%	16,412	(48.8%, 50.4%)
	สุพรรณบุรี	36.34%	12,373	(35.3%, 37.4%)
	เพชรบุรี	42.90%	25,315	(42.1%, 43.7%)
	ชัยนาท	41.94%	9,734	(40.5%, 43.4%)
	ลพบุรี	43.38%	11,090	(42.4%, 44.3%)
	สิงห์บุรี	54.28%	9,712	(52.9%, 55.6%)
	อ่างทอง	41.45%	11,439	(40.3%, 42.6%)
	กาญจนบุรี	38.31%	14,206	(37.4%, 39.2%)
	ประจวบคีรีขันธ์	37.21%	18,024	(36.6%, 37.8%)
	ราชบุรี	42.50%	19,648	(41.6%, 43.4%)
	สมุทรสงคราม	61.82%	6,949	(61.2%, 62.5%)
	ชลบุรี	53.10%	34,450	(52.5%, 53.7%)
	ระยอง	51.57%	12,871	(50.7%, 52.4%)
	จันทบุรี	32.00%	16,141	(30.9%, 33.1%)
	ปราจีนบุรี	36.00%	6,680	(34.7%, 37.3%)
	สมุทรปราการ	69.08%	25,213	(68.6%, 69.6%)
	ฉะเชิงเทรา	38.98%	15,814	(38.2%, 39.8%)
	ตราด	57.16%	7,959	(55.5%, 58.9%)
	นครนายก	43.22%	6,427	(42.4%, 44.0%)
	สระแก้ว	35.15%	8,743	(33.6%, 36.7%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	39.20%	17,973	(38.6%, 39.8%)
	นครศรีธรรมราช	68.54%	26,040	(68.1%, 69.0%)
	สงขลา	53.57%	36,874	(53.1%, 54.0%)
	ชุมพร	33.40%	13,129	(32.6%, 34.2%)
	ตรัง	52.13%	12,594	(51.5%, 52.8%)
	ยะลา	40.23%	11,024	(39.5%, 41.0%)
	พัทลุง	45.00%	6,860	(44.2%, 45.8%)
	ภูเก็ต	29.67%	17,962	(29.0%, 30.4%)
	ระนอง	69.36%	41,462	(69.1%, 69.6%)
	สตูล	49.64%	11,124	(48.3%, 51.0%)
	ยะลา	48.18%	12,838	(47.6%, 48.8%)
	ปัตตานี	23.03%	25,031	(22.5%, 23.6%)
	นราธิวาส	24.67%	16,082	(24.0%, 25.4%)
	ภาคเหนือ	17.93%	20,473	(17.5%, 18.4%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		46.70%	181,340	(46.5%, 47.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		39.90%	204,654	(39.6%, 40.1%)
ภาคใต้		61.80%	444,938	(61.6%, 62.0%)
รวมทั้งประเทศ		45.60%	269,466	(45.5%, 45.8%)
		51.10%	1,100,398	(51.0%, 51.2%)

ตารางที่ ง-3 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	34.28%	12,585	(33.3%, 35.3%)
	ลำปาง	22.63%	5,317	(21.4%, 23.8%)
	พิษณุโลก	20.59%	4,049	(19.4%, 21.7%)
	อุตรดิตถ์	14.92%	2,386	(13.3%, 16.5%)
	นครสวรรค์	9.20%	7,217	(8.5%, 9.9%)
	กำแพงเพชร	10.36%	2,175	(8.7%, 12.0%)
	เชียงราย	21.22%	3,024	(19.4%, 23.0%)
	ตาก	24.91%	2,054	(23.1%, 26.8%)
	น่าน	18.60%	1,291	(15.5%, 21.7%)
	พะเยา	23.16%	1,637	(20.1%, 26.2%)
	พิจิตร	13.72%	3,037	(11.5%, 15.9%)
	เพชรบูรณ์	8.91%	4,316	(7.0%, 10.8%)
	แพร่	12.12%	1,506	(10.0%, 14.3%)
	แม่ฮ่องสอน	14.46%	2,412	(12.4%, 16.5%)
	ลำพูน	11.32%	1,255	(9.1%, 13.5%)
	สุโขทัย	17.24%	1,300	(15.0%, 19.5%)
	อุทัยธานี	6.73%	1,821	(5.3%, 8.2%)
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	21.51%	7,723	(20.4%, 22.7%)
กลาง	นครราชสีมา	20.53%	5,842	(19.3%, 21.8%)
	อุดรธานี	12.63%	7,765	(11.7%, 13.6%)
	สกลนคร	17.62%	3,051	(16.0%, 19.2%)
	ร้อยเอ็ด	9.62%	2,521	(8.0%, 11.3%)
	อุบลราชธานี	18.28%	7,728	(17.3%, 19.2%)
	กาฬสินธุ์	10.62%	2,291	(9.3%, 12.0%)
	ชัยภูมิ	9.29%	2,149	(7.9%, 10.6%)
	นครพนม	7.73%	1,533	(6.5%, 9.0%)
	บุรีรัมย์	9.62%	5,863	(8.7%, 10.5%)
	มหาสารคาม	11.25%	2,127	(9.8%, 12.7%)
	มุกดาหาร	16.22%	1,139	(13.6%, 18.8%)
	ยโสธร	12.21%	1,029	(10.0%, 14.4%)
	เลย	13.26%	2,095	(11.5%, 15.0%)
	สุรินทร์	18.19%	3,915	(17.0%, 19.4%)
	ศรีสะเกษ	16.36%	2,743	(14.7%, 18.0%)
	หนองคาย	13.87%	2,118	(12.3%, 15.4%)
	หนองบัวลำภู	16.51%	1,403	(14.6%, 18.4%)
	อำนาจเจริญ	10.84%	777	(7.9%, 13.8%)
	บึงกาฬ	4.31%	2,828	(3.4%, 5.2%)

ตารางที่ ง-3 อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมากนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	13.68%	4,488	(12.4%, 15.0%)
	กรุงเทพมหานคร	39.88%	14,941	(39.1%, 40.7%)
	นนทบุรี	24.56%	9,376	(23.8%, 25.4%)
	ปทุมธานี	13.31%	7,266	(12.5%, 14.1%)
	สระบุรี	17.97%	6,061	(17.0%, 18.9%)
	สมุทรสาคร	7.58%	9,213	(6.9%, 8.2%)
	นครปฐม	5.82%	6,718	(5.1%, 6.5%)
	สุพรรณบุรี	12.65%	4,860	(11.4%, 13.9%)
	เพชรบุรี	13.30%	8,942	(12.3%, 14.3%)
	ชัยนาท	15.09%	3,180	(13.1%, 17.1%)
	ลพบุรี	15.75%	4,034	(14.6%, 16.9%)
	สิงห์บุรี	21.56%	3,361	(19.7%, 23.4%)
	อ่างทอง	13.91%	4,250	(12.5%, 15.3%)
	กาญจนบุรี	7.38%	5,049	(6.5%, 8.3%)
	ประจวบคีรีขันธ์	8.35%	7,023	(7.8%, 8.9%)
	ราชบุรี	10.46%	6,866	(9.6%, 11.4%)
	สมุทรสงคราม	9.03%	2,596	(8.0%, 10.0%)
	ชลบุรี	22.76%	11,405	(21.9%, 23.7%)
	ระยอง	15.62%	3,843	(14.4%, 16.9%)
	จันทบุรี	13.29%	5,379	(11.6%, 14.9%)
	ปราจีนบุรี	14.40%	2,345	(12.8%, 16.0%)
	สมุทรปราการ	23.79%	9,941	(23.0%, 24.6%)
	ฉะเชิงเทรา	9.70%	6,196	(8.7%, 10.7%)
	ตราด	28.45%	2,596	(25.6%, 31.3%)
	นครนายก	12.09%	2,394	(10.9%, 13.2%)
	สระแก้ว	13.90%	3,214	(11.7%, 16.1%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	9.76%	6,707	(9.1%, 10.4%)
	นครศรีธรรมราช	33.77%	10,617	(32.9%, 34.7%)
	สงขลา	4.65%	16,396	(4.3%, 5.0%)
	พัทลุง	11.78%	5,054	(10.9%, 12.6%)
	ตรัง	5.04%	5,092	(4.5%, 5.6%)
	ยะลา	11.32%	4,706	(10.3%, 12.4%)
	พัทลุง	22.83%	2,704	(21.3%, 24.3%)
	ภูเก็ต	3.20%	7,396	(2.7%, 3.7%)
	ระนอง	24.21%	14,166	(23.6%, 24.8%)
	สตูล	13.80%	4,261	(12.4%, 15.2%)
	ยะลา	8.13%	11,484	(7.4%, 8.8%)
	ปัตตานี	3.52%	7,648	(3.1%, 4.0%)
	นราธิวาส	3.09%	9,521	(2.6%, 3.6%)
	ภาคเหนือ	3.00%	(2.7%, 3.3%)	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		19.50%	57,382	(19.2%, 19.9%)
ภาคกลางและตะวันออก		15.40%	66,640	(15.1%, 15.7%)
ภาคใต้		24.50%	155,537	(23.9%, 25.0%)
รวมทั้งประเทศ		12.30%	111,018	(12.2%, 12.5%)
		19.50%	390,577	(19.2%, 19.9%)

ตารางที่ ง-4 อัตราการสูมหมอกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมอกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	54.88%	49.30%	41,307	12713	(54.3%, 55.4%)	(48.3%, 50.3%)
	ลำปาง	43.76%	17.71%	19,943	2587	(43.1%, 44.4%)	(16.3%, 19.1%)
	พิษณุโลก	46.57%	29.14%	15,041	311	(45.9%, 47.3%)	(25.1%, 33.2%)
	อุตรดิตถ์	35.98%	19.16%	8,195	529	(34.8%, 37.2%)	(15.2%, 23.2%)
	นครสวรรค์	39.32%	24.94%	24,702	164	(38.8%, 39.9%)	(18.2%, 31.7%)
	กำแพงเพชร	36.90%	20.35%	7,804	264	(35.6%, 38.2%)	(14.4%, 26.3%)
	เชียงราย	47.61%	10.29%	13,201	558	(46.7%, 48.5%)	(7.6%, 13.0%)
	ตาก	45.99%	13.83%	8,325	272	(44.6%, 47.4%)	(8.2%, 19.5%)
	น่าน	51.25%	35.84%	4,438	778	(49.2%, 53.3%)	(31.2%, 40.5%)
	พะเยา	40.72%	7.09%	5,809	470	(38.9%, 42.5%)	(3.6%, 10.6%)
	พิจิตร	34.82%	18.97%	11,500	544	(33.5%, 36.2%)	(14.6%, 23.3%)
	เพชรบูรณ์	35.79%	19.13%	16,230	760	(34.3%, 37.3%)	(12.6%, 25.6%)
	แพร่	28.87%	17.51%	4,246	1,533	(27.1%, 30.7%)	(14.9%, 20.1%)
	แม่ฮ่องสอน	51.92%	22.87%	6,836	1755	(50.6%, 53.3%)	(20.4%, 25.3%)
	ลำพูน	25.46%	7.73%	4,589	654	(23.9%, 27.1%)	(5.2%, 10.3%)
	สุโขทัย	46.23%	4.19%	5,312	85	(44.6%, 47.8%)	(0.4%, 8.0%)
	อุทัยธานี	31.31%	10.86%	6,412	86	(29.7%, 32.9%)	(2.2%, 19.5%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	44.39%	10.05%	28,815	1,969	(43.6%, 45.2%)	(8.2%, 11.9%)
	ขอนแก่น	44.13%	11.80%	23,190	1,722	(43.3%, 44.9%)	(10.1%, 13.5%)
	อุดรธานี	38.93%	19.71%	18,336	13,523	(38.0%, 39.8%)	(18.9%, 20.6%)
	สกลนคร	55.93%	21.20%	9,611	6,418	(54.8%, 57.0%)	(20.2%, 22.2%)
	ร้อยเอ็ด	31.92%	15.68%	7,777	2,825	(30.6%, 33.2%)	(14.0%, 17.4%)
	อุบลราชธานี	46.81%	39.88%	15,899	13,466	(46.0%, 47.7%)	(39.0%, 40.8%)
	กาฬสินธุ์	28.19%	19.63%	5,168	2,644	(26.9%, 29.5%)	(18.0%, 21.2%)
	ชัยภูมิ	26.20%	13.10%	6,329	1,854	(25.0%, 27.4%)	(11.6%, 14.6%)
	นครพนม	25.12%	11.62%	3,734	1395	(23.9%, 26.3%)	(10.1%, 13.2%)
	บุรีรัมย์	30.30%	19.54%	15,524	3,734	(29.4%, 31.2%)	(17.9%, 21.2%)
	มหาสารคาม	36.93%	24.03%	4,702	2,573	(35.6%, 38.3%)	(22.4%, 25.7%)
	มุกดาหาร	39.24%	23.14%	3,433	888	(37.6%, 40.9%)	(20.2%, 26.0%)
	ยโสธร	24.31%	18.47%	3,053	1,086	(22.7%, 25.9%)	(15.9%, 21.1%)
	เลย	38.75%	23.74%	3,739	4,576	(37.0%, 40.5%)	(22.3%, 25.2%)
	สุรินทร์	50.15%	37.71%	8,643	5,426	(49.1%, 51.2%)	(36.4%, 39.0%)
	ศรีสะเกษ	41.90%	33.92%	6,335	2,893	(40.6%, 43.2%)	(32.0%, 35.8%)
	หนองคาย	30.65%	16.81%	5,941	2,633	(29.4%, 31.9%)	(15.4%, 18.3%)
	หนองบัวลำภู	40.13%	16.91%	3,606	1723	(38.5%, 41.8%)	(15.2%, 18.6%)
	อำนาจเจริญ	34.10%	18.20%	2,226	658	(32.0%, 36.2%)	(15.1%, 21.3%)
	บึงกาฬ	46.65%	21.79%	5,827	5,574	(45.2%, 48.1%)	(20.5%, 23.1%)

ตารางที่ ง-4 อัตราการสวมหมวกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุนและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสวมหมวกนิรภัย		จำนวนกลุ่มหัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุน	ผู้ใหญ่	วัยรุน	ผู้ใหญ่	วัยรุน
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	38.83%	5.37%	13,449	268	(37.7%, 40.0%)	(1.7%, 9.1%)
	กรุงเทพมหานคร	77.21%	34.03%	66,720	673	(76.9%, 77.5%)	(30.5%, 37.6%)
	นนทบุรี	62.96%	30.81%	33,625	3,456	(62.5%, 63.4%)	(29.5%, 32.2%)
	ปทุมธานี	58.91%	4.89%	26,581	871	(58.3%, 59.5%)	(3.5%, 6.3%)
	สระบุรี	52.17%	18.54%	22,532	1,106	(51.5%, 52.9%)	(16.1%, 21.0%)
	สมุทรสาคร	42.65%	5.25%	31,643	1,013	(42.1%, 43.2%)	(3.6%, 6.9%)
	นครปฐม	41.04%	7.46%	20,809	1,354	(40.2%, 41.8%)	(5.8%, 9.1%)
	สุพรรณบุรี	34.27%	18.88%	12,744	3,478	(33.2%, 35.3%)	(17.1%, 20.6%)
	เพชรบุรี	38.49%	15.89%	27,991	5,082	(37.7%, 39.3%)	(14.3%, 17.5%)
	ชัยนาท	38.54%	16.10%	11,338	1,035	(37.2%, 39.9%)	(11.8%, 20.4%)
	ลพบุรี	39.73%	13.99%	13,729	389	(38.8%, 40.6%)	(10.2%, 17.7%)
	สิงห์บุรี	49.76%	27.26%	11,857	537	(48.7%, 50.8%)	(24.9%, 29.6%)
	อ่างทอง	37.33%	13.37%	13,911	1,156	(36.4%, 38.2%)	(10.8%, 15.9%)
	กาญจนบุรี	31.43%	2.75%	18,065	441	(30.6%, 32.3%)	(0.8%, 4.7%)
	ประจวบคีรีขันธ์	34.48%	24.06%	19,135	4,584	(33.9%, 35.1%)	(23.0%, 25.1%)
	ราชบุรี	35.50%	24.20%	22,297	3,188	(34.7%, 36.3%)	(22.1%, 26.3%)
	สมุทรสงคราม	50.42%	10.28%	8,982	399	(49.9%, 51.0%)	(8.2%, 12.3%)
	ชลบุรี	49.51%	24.63%	37,331	7,260	(49.0%, 50.1%)	(23.6%, 25.7%)
	ยะลา	46.97%	43.44%	10,497	5,833	(46.0%, 48.0%)	(42.1%, 44.8%)
	จันทบุรี	29.77%	26.86%	13,572	6,938	(28.5%, 31.1%)	(25.1%, 28.7%)
	ปราจีนบุรี	33.54%	25.83%	5,300	3,489	(32.0%, 35.0%)	(24.1%, 27.5%)
	สมุทรปราการ	57.82%	50.50%	27,492	6,753	(57.2%, 58.4%)	(49.3%, 51.7%)
	ฉะเชิงเทรา	34.26%	17.72%	18,819	2,415	(33.5%, 35.0%)	(16.0%, 19.4%)
	ตราด	55.65%	40.58%	6,709	3,387	(53.6%, 57.7%)	(37.5%, 43.7%)
	นครนายก	37.90%	10.04%	7,978	533	(37.1%, 38.7%)	(7.8%, 12.3%)
	สระแก้ว	35.33%	17.80%	7,698	3,713	(33.5%, 37.2%)	(15.7%, 19.9%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	38.69%	4.88%	21,364	1,885	(38.1%, 39.3%)	(3.9%, 5.8%)
	นครศรีธรรมราช	64.07%	19.86%	31,973	2,878	(63.6%, 64.5%)	(18.4%, 21.3%)
	สงขลา	42.85%	13.13%	43,283	6,771	(42.4%, 43.3%)	(12.4%, 13.8%)
	ชุมพร	31.88%	1.38%	15,801	1,427	(31.2%, 32.6%)	(0.9%, 1.9%)
	ตรัง	41.45%	10.10%	15,537	1,212	(40.8%, 42.1%)	(8.6%, 11.6%)
	กระบี่	37.49%	6.10%	12,846	2,001	(36.6%, 38.3%)	(5.2%, 7.0%)
	พังงา	41.23%	6.58%	8,917	303	(40.5%, 42.0%)	(4.4%, 8.8%)
	พัทลุง	24.19%	9.03%	22,068	1,966	(23.6%, 24.8%)	(7.9%, 10.2%)
	ภูเก็ต	62.12%	23.55%	49,017	5,072	(61.8%, 62.5%)	(22.5%, 24.6%)
	ระนอง	46.13%	5.47%	13,610	1,117	(44.9%, 47.3%)	(3.8%, 7.2%)
	สตูล	40.89%	8.16%	15,755	1,394	(40.2%, 41.6%)	(6.6%, 9.8%)
	ยะลา	18.24%	17.57%	26,625	6,961	(17.7%, 18.7%)	(16.4%, 18.8%)
	ปัตตานี	21.70%	9.94%	17,058	4,153	(20.9%, 22.5%)	(8.9%, 11.0%)
	นราธิวาส	15.31%	1.45%	25,370	2,899	(14.9%, 15.7%)	(1.1%, 1.8%)
ภาคเหนือ		43.21%	23.46%	203,890	24,063	(43.0%, 43.4%)	(22.9%, 24.0%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		39.84%	20.71%	181,888	77,580	(39.6%, 40.1%)	(20.4%, 21.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		55.59%	25.77%	510,804	69,351	(55.3%, 55.8%)	(24.9%, 26.6%)
ภาคใต้		40.45%	11.43%	319,224	40,039	(40.3%, 40.6%)	(11.1%, 11.7%)
รวมทั่วประเทศ		47.09%	21.97%	1,215,806	211,033	(46.9%, 47.3%)	(21.7%, 22.3%)

ตารางที่ ง-5 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	57.74%	56.19%	33,821	9298	(57.2%, 58.3%)	(55.1%, 57.3%)
	ลำปาง	46.42%	22.63%	16,366	1550	(45.7%, 47.2%)	(20.8%, 24.5%)
	พิษณุโลก	50.98%	35.04%	12,237	188	(50.2%, 51.7%)	(30.1%, 39.9%)
	อุตรดิตถ์	39.68%	21.36%	6,616	292	(38.3%, 41.0%)	(16.0%, 26.7%)
	นครสวรรค์	48.00%	28.56%	18,979	68	(47.4%, 48.6%)	(22.0%, 35.1%)
	กำแพงเพชร	41.42%	34.55%	6,235	155	(40.1%, 42.8%)	(26.0%, 43.1%)
	เชียงราย	52.18%	15.03%	10,763	316	(51.2%, 53.2%)	(11.0%, 19.0%)
	ตาก	50.51%	21.37%	6,797	141	(48.9%, 52.1%)	(11.7%, 31.0%)
	น่าน	59.18%	47.31%	3,653	490	(57.0%, 61.4%)	(41.2%, 53.5%)
	พะเยา	43.05%	8.32%	4,656	237	(41.0%, 45.1%)	(3.2%, 13.4%)
	พิจิตร	38.45%	26.10%	9,511	317	(37.0%, 39.9%)	(21.4%, 30.8%)
	เพชรบูรณ์	41.12%	23.66%	13,021	435	(39.5%, 42.8%)	(15.9%, 31.4%)
	แพร่	30.35%	23.77%	3,564	920	(28.4%, 32.3%)	(20.0%, 27.5%)
	แม่ฮ่องสอน	57.78%	29.92%	5,775	1196	(56.4%, 59.1%)	(27.3%, 32.6%)
	ลำพูน	27.16%	9.57%	3,863	391	(25.4%, 28.9%)	(6.0%, 13.1%)
	สุโขทัย	52.57%	2.45%	4,289	65	(50.8%, 54.4%)	(-0.8 %, 5.7%)
	อุทัยธานี	37.85%	16.15%	4,894	37	(36.0%, 39.7%)	(2.0%, 30.3%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	49.41%	12.35%	22,765	985	(48.5%, 50.3%)	(9.6%, 15.1%)
	ขอนแก่น	48.15%	14.53%	18,753	953	(47.3%, 49.1%)	(12.1%, 17.0%)
	อุดรธานี	41.75%	25.46%	15,573	9,443	(40.8%, 42.7%)	(24.4%, 26.6%)
	สกลนคร	58.84%	22.72%	8,357	5,220	(57.7%, 59.9%)	(21.6%, 23.8%)
	ร้อยเอ็ด	35.59%	17.90%	6,603	2,169	(34.1%, 37.0%)	(15.9%, 19.8%)
	อุบลราชธานี	50.73%	47.18%	13,479	9,835	(49.8%, 51.6%)	(46.2%, 48.2%)
	กาฬสินธุ์	30.30%	23.67%	4,276	1,781	(28.9%, 31.7%)	(21.6%, 25.7%)
	ชัยภูมิ	28.64%	18.30%	5,223	1,210	(27.3%, 29.9%)	(16.2%, 20.4%)
	นครพนม	26.53%	14.52%	3,153	912	(25.2%, 27.8%)	(12.5%, 16.6%)
	บุรีรัมย์	34.33%	27.84%	12,386	2,176	(33.3%, 35.3%)	(25.4%, 30.3%)
	มหาสารคาม	41.14%	29.20%	3,812	1,893	(39.6%, 42.6%)	(27.2%, 31.2%)
	มุกดาหาร	41.47%	27.81%	2,844	575	(39.7%, 43.2%)	(24.0%, 31.6%)
	ยโสธร	26.20%	22.88%	2,498	765	(24.4%, 28.0%)	(19.6%, 26.2%)
	เลย	41.20%	28.58%	3,231	3,267	(39.3%, 43.1%)	(26.8%, 30.4%)
	สุรินทร์	55.16%	48.47%	7,089	3,668	(54.1%, 56.3%)	(46.9%, 50.0%)
	ศรีสะเกษ	46.98%	42.17%	5,219	1,862	(45.5%, 48.4%)	(39.8%, 44.6%)
	หนองคาย	32.70%	19.65%	5,051	1,824	(31.3%, 34.1%)	(17.8%, 21.5%)
	หนองบัวลำภู	42.36%	21.53%	2,916	1,150	(40.5%, 44.2%)	(19.3%, 23.8%)
	อำนาจเจริญ	39.22%	21.37%	1,759	471	(36.9%, 41.5%)	(17.6%, 25.1%)
	บึงกาฬ	52.16%	30.80%	5,070	3,657	(50.7%, 53.7%)	(29.2%, 32.4%)

ตารางที่ ง-5 อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมากนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	47.18%	15.88%	9,664	98	(45.8%, 48.6%)	(5.8%, 26.0%)
	กรุงเทพมหานคร	85.95%	61.79%	53,299	212	(85.7%, 86.2%)	(55.3%, 68.3%)
	นนทบุรี	71.86%	44.12%	26,752	2,016	(71.4%, 72.3%)	(42.4%, 45.9%)
	ปทุมธานี	70.78%	19.91%	20,610	201	(70.2%, 71.4%)	(15.1%, 24.8%)
	สมระบุรี	60.07%	34.43%	18,042	491	(59.3%, 60.8%)	(30.2%, 38.6%)
	สมุทรสาคร	52.56%	12.22%	23,933	401	(52.0%, 53.2%)	(9.1%, 15.4%)
	นครปฐม	50.49%	15.73%	15,868	544	(49.6%, 51.4%)	(12.3%, 19.2%)
	สุพรรณบุรี	39.02%	23.92%	10,018	2294	(37.9%, 40.2%)	(21.7%, 26.2%)
	เพชรบุรี	43.46%	25.15%	22,273	3036	(42.6%, 44.3%)	(22.9%, 27.4%)
	ชัยนาท	42.55%	24.66%	9,204	527	(41.1%, 44.0%)	(18.1%, 31.3%)
	ลพบุรี	44.61%	17.84%	10,817	192	(43.6%, 45.6%)	(12.3%, 23.4%)
	สิงห์บุรี	55.58%	49.97%	9,429	281	(54.4%, 56.7%)	(49.0%, 50.9%)
	อ่างทอง	43.08%	18.86%	10,948	490	(42.1%, 44.0%)	(15.3%, 22.4%)
	กาญจนบุรี	37.60%	5.17%	14,087	119	(36.6%, 38.6%)	(1.0%, 9.3%)
	ประจวบคีรีขันธ์	40.41%	34.40%	15,094	2,926	(39.7%, 41.1%)	(33.1%, 35.7%)
	ราชบุรี	42.09%	34.84%	17,683	1,961	(41.1%, 43.0%)	(31.8%, 37.9%)
	สมุทรสงคราม	63.23%	25.68%	6,811	138	(63.1%, 63.4%)	(24.2%, 27.2%)
	ชลบุรี	54.51%	31.10%	29,679	4,758	(53.9%, 55.1%)	(29.7%, 32.5%)
	ระยอง	51.85%	54.69%	8,746	4,125	(50.8%, 52.9%)	(53.1%, 56.3%)
	ฉะเชิงเทรา	31.87%	32.76%	11,433	4,708	(30.5%, 33.2%)	(30.6%, 34.9%)
	ปราจีนบุรี	36.54%	33.36%	4,299	2,381	(34.9%, 38.2%)	(31.2%, 35.6%)
	สุนทรปราการ	69.23%	64.21%	20,641	4,565	(68.6%, 69.8%)	(62.8%, 65.6%)
	ฉะเชิงเทรา	40.72%	23.18%	14,418	1,396	(39.8%, 41.6%)	(20.9%, 25.5%)
	ตราด	58.20%	47.84%	5,612	2,346	(56.0%, 60.4%)	(44.2%, 51.5%)
	นครนายก	44.57%	17.81%	6,157	267	(43.8%, 45.3%)	(14.2%, 21.4%)
	สระแก้ว	38.78%	23.76%	6,261	2,468	(36.8%, 40.8%)	(21.1%, 26.5%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	44.51%	6.96%	16,845	1,118	(43.9%, 45.1%)	(5.6%, 8.3%)
	นครศรีธรรมราช	71.04%	27.05%	24,535	1,500	(70.6%, 71.5%)	(25.0%, 29.1%)
	สงขลา	54.76%	21.52%	32,884	3,951	(54.3%, 55.2%)	(20.5%, 22.6%)
	ชุมพร	35.48%	1.75%	12,344	773	(34.7%, 36.3%)	(1.2%, 2.3%)
	ตรัง	52.61%	17.28%	11,946	648	(52.0%, 53.3%)	(15.0%, 19.6%)
	ยะรัง	43.77%	8.98%	9,866	1,155	(42.9%, 44.7%)	(7.8%, 10.2%)
	พังงา	46.40%	7.05%	6,715	145	(45.7%, 47.1%)	(4.6%, 9.5%)
	พัทลุง	30.12%	16.30%	16,945	1,002	(29.4%, 30.8%)	(14.8%, 17.8%)
	ภูเก็ต	71.21%	32.57%	38,525	2,935	(70.9%, 71.6%)	(31.3%, 33.9%)
	ระนอง	52.66%	7.90%	10,475	649	(51.3%, 54.0%)	(5.6%, 10.3%)
	สตูล	50.09%	14.49%	12,107	726	(49.3%, 50.8%)	(12.1%, 16.9%)
	ยะลา	22.26%	24.52%	20,738	4,227	(21.7%, 22.8%)	(22.9%, 26.2%)
	ปัตตานี	26.37%	14.57%	13,336	2,612	(25.5%, 27.3%)	(13.0%, 16.1%)
	นราธิวาส	19.09%	2.22%	18,786	1,684	(18.6%, 19.6%)	(1.7%, 2.8%)
ภาคเหนือ		47.55%	28.96%	165,040	16,096	(47.3%, 47.8%)	(28.3%, 29.6%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		43.52%	25.59%	150,057	53,816	(43.3%, 43.8%)	(25.2%, 26.0%)
ภาคกลางและตะวันออก		62.62%	41.72%	401,778	42,941	(62.4%, 62.8%)	(41.1%, 42.4%)
ภาคใต้		47.78%	16.91%	246,047	23,125	(47.6%, 48.0%)	(16.5%, 17.3%)
รวมทั่วประเทศ		52.82%	31.62%	962,922	135,978	(52.7%, 53.0%)	(31.4%, 31.9%)

ตารางที่ ง-6 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย		จำนวนกลุ่มเดียวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
เหนือ	เชียงใหม่	40.84%	31.15%	7,486	3415	(39.6%, 42.1%)	(29.4%, 32.9%)
	ลำปาง	30.83%	11.07%	3,577	1037	(29.3%, 32.4%)	(9.3%, 12.9%)
	พิษณุโลก	25.87%	17.15%	2,804	123	(24.4%, 27.4%)	(11.6%, 22.7%)
	อุตรดิตถ์	18.71%	16.12%	1,579	237	(16.4%, 21.1%)	(10.2%, 22.1%)
	นครสวรรค์	10.69%	23.27%	5,723	96	(9.9%, 11.5%)	(15.6%, 30.9%)
	กำแพงเพชร	14.64%	2.00%	1569	109	(12.3%, 17.0%)	(-1.2 %, 5.2%)
	เชียงราย	26.25%	3.92%	2,438	242	(24.3%, 28.2%)	(1.1%, 6.8%)
	ตาก	26.18%	3.74%	1,528	131	(23.9%, 28.5%)	(-0.7 %, 8.2%)
	น่าน	22.77%	15.56%	785	288	(19.2%, 26.3%)	(9.3%, 21.9%)
	พะเยา	30.64%	5.76%	1,153	233	(26.6%, 34.6%)	(1.1%, 10.5%)
	พิจิตร	17.48%	11.05%	1989	227	(14.6%, 20.3%)	(3.9%, 18.2%)
	เพชรบูรณ์	10.85%	12.57%	3,209	325	(8.4%, 13.3%)	(3.3%, 21.8%)
	แพร่	19.49%	9.03%	682	613	(15.5%, 23.4%)	(6.1%, 12.0%)
	แม่ฮ่องสอน	22.69%	10.64%	1061	559	(19.6%, 25.8%)	(7.3%, 14.0%)
	ลำพูน	16.02%	4.48%	726	263	(12.6%, 19.4%)	(1.1%, 7.8%)
	สุโขทัย	20.60%	8.67%	1,023	20	(17.8%, 23.4%)	(-6.3 %, 23.7%)
	อุทัยธานี	8.05%	5.35%	1,518	49	(6.0%, 10.0%)	(-5.0 %, 15.7%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	25.30%	7.20%	6050	984	(23.8%, 26.8%)	(4.7%, 9.7%)
	ขอนแก่น	26.05%	8.12%	4,437	769	(24.5%, 27.6%)	(5.8%, 10.4%)
	อุดรธานี	23.41%	6.56%	2,763	4080	(21.3%, 25.5%)	(5.6%, 7.5%)
	สกลนคร	32.73%	14.02%	1254	1198	(29.8%, 35.6%)	(12.0%, 16.1%)
	ร้อยเอ็ด	12.38%	10.38%	1,174	656	(10.0%, 14.8%)	(7.1%, 13.7%)
	อุบลราชธานี	26.89%	20.00%	2420	3,631	(25.0%, 28.8%)	(18.6%, 21.4%)
	กาฬสินธุ์	17.55%	10.86%	892	863	(14.9%, 20.2%)	(8.7%, 13.0%)
	ชัยภูมิ	14.70%	4.10%	1106	644	(12.4%, 17.0%)	(3.2%, 5.0%)
	นครพนม	16.93%	5.46%	581	483	(14.2%, 19.7%)	(3.6%, 7.4%)
	บุรีรัมย์	14.46%	7.03%	3138	1558	(13.0%, 16.0%)	(5.5%, 8.6%)
	มหาสารคาม	19.50%	9.10%	890	680	(16.9%, 22.1%)	(6.9%, 11.3%)
	มุกดาหาร	26.13%	14.81%	589	313	(22.5%, 29.8%)	(10.5%, 19.1%)
	ยโสธร	16.41%	7.91%	555	321	(13.1%, 19.7%)	(4.5%, 11.3%)
	เลย	24.56%	10.51%	508	1,309	(20.1%, 29.0%)	(8.4%, 12.6%)
	สุรินทร์	27.60%	15.48%	1,554	1,758	(25.4%, 29.8%)	(13.8%, 17.2%)
	ศรีสะเกษ	19.28%	19.44%	1116	1031	(16.7%, 21.8%)	(16.7%, 22.2%)
	หนองคาย	19.90%	10.70%	890	809	(17.2%, 22.6%)	(8.6%, 12.8%)
	หนองบัวลำภู	30.03%	8.39%	690	573	(26.6%, 33.4%)	(6.2%, 10.6%)
	อำนาจเจริญ	14.56%	9.61%	467	187	(11.0%, 18.1%)	(4.7%, 14.5%)
	บึงกาฬ	5.29%	4.23%	757	1,917	(3.3%, 7.3%)	(3.1%, 5.3%)

ตารางที่ ง-6 อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมากนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	วัยรุ่น
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	15.56%	0.00%	3,785	170	(13.9%, 17.2%)	(0.0%, 0.0%)
	กรุงเทพมหานคร	42.46%	21.26%	13,421	461	(41.6%, 43.3%)	(17.5%, 25.0%)
	นนทบุรี	27.57%	11.50%	6,873	1,440	(26.6%, 28.5%)	(10.0%, 13.0%)
	ปทุมธานี	16.12%	0.30%	5,971	670	(15.1%, 17.1%)	(-0.1 %, 0.7%)
	สมุทรปราการ	21.50%	4.23%	4,490	615	(20.2%, 22.8%)	(2.5%, 6.0%)
	สมุทรสาคร	8.50%	1.13%	7,710	612	(7.7%, 9.3%)	(0.1%, 2.2%)
	นครปฐม	7.89%	1.05%	4,941	810	(6.8%, 8.9%)	(0.5%, 1.6%)
	สุพรรณบุรี	17.34%	8.39%	2,726	1,184	(15.6%, 19.1%)	(6.2%, 10.6%)
	เพชรบุรี	17.63%	5.22%	5,718	2,046	(16.1%, 19.2%)	(3.7%, 6.7%)
	ชัยนาท	20.19%	5.44%	2,134	508	(17.5%, 22.8%)	(1.5%, 9.3%)
	ลพบุรี	21.20%	9.66%	2,912	197	(19.5%, 22.9%)	(5.0%, 14.3%)
	สิงห์บุรี	28.18%	5.48%	2,428	256	(26.1%, 30.3%)	(3.7%, 7.2%)
	อ่างทอง	16.66%	9.29%	2,963	666	(15.1%, 18.3%)	(6.1%, 12.5%)
	กาญจนบุรี	8.99%	1.60%	3,978	322	(7.8%, 10.2%)	(-0.6 %, 3.8%)
	ประจวบคีรีขันธ์	11.32%	6.82%	4,041	1,658	(10.4%, 12.2%)	(5.7%, 7.9%)
	ราชบุรี	11.75%	9.90%	4,614	1,227	(10.5%, 12.9%)	(7.5%, 12.3%)
	สมุทรสงคราม	9.71%	2.36%	2,171	261	(8.7%, 10.7%)	(0.8%, 3.9%)
	ชลบุรี	28.17%	11.91%	7,652	2,502	(27.1%, 29.3%)	(10.6%, 13.3%)
	ระยอง	19.49%	14.93%	1,751	1,708	(17.3%, 21.6%)	(13.0%, 16.9%)
	ฉะเชิงเทรา	18.30%	10.57%	2,139	2,230	(15.3%, 21.3%)	(8.1%, 13.0%)
	ปราจีนบุรี	20.92%	11.14%	1,001	1,108	(17.9%, 23.9%)	(9.0%, 13.3%)
	สุนทรปราการ	24.59%	23.72%	6,851	2,188	(23.6%, 25.6%)	(21.9%, 25.5%)
	ฉะเชิงเทรา	11.38%	8.83%	4,401	1,019	(10.1%, 12.7%)	(6.6%, 11.1%)
	ตราด	42.45%	23.18%	1,097	1,041	(37.3%, 47.6%)	(18.2%, 28.2%)
	นครนายก	15.28%	2.91%	1,821	266	(13.8%, 16.7%)	(1.0%, 4.8%)
	สระแก้ว	20.64%	5.85%	1,437	1,245	(16.6%, 24.7%)	(3.4%, 8.3%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	14.89%	1.64%	4,519	767	(13.9%, 15.9%)	(0.7%, 2.5%)
	นครศรีธรรมราช	41.63%	13.03%	7,438	1,378	(40.5%, 42.7%)	(11.1%, 14.9%)
	สงขลา	5.71%	1.40%	10,399	2,820	(5.3%, 6.2%)	(1.0%, 1.8%)
	ชุมพร	16.55%	0.58%	3,457	654	(15.4%, 17.7%)	(-0.1 %, 1.3%)
	ตรัง	5.53%	1.75%	3,591	564	(4.8%, 6.2%)	(0.8%, 2.7%)
	ยะลา	16.35%	1.63%	2,980	846	(14.8%, 17.9%)	(1.1%, 2.1%)
	พัทลุง	25.54%	5.47%	2,202	158	(24.0%, 27.1%)	(2.7%, 8.2%)
	ภูเก็ต	4.09%	1.98%	5,123	964	(3.4%, 4.7%)	(1.2%, 2.8%)
	ภูเก็ต	29.01%	10.83%	10,492	2,137	(28.2%, 29.8%)	(9.6%, 12.1%)
	ระนอง	20.03%	0.70%	3,135	468	(18.2%, 21.9%)	(0.6%, 0.8%)
	สตูล	10.78%	0.91%	3,648	668	(9.8%, 11.8%)	(0.2%, 1.6%)
	ยะลา	3.89%	6.62%	5,887	2,734	(3.3%, 4.5%)	(5.1%, 8.2%)
	ปัตตานี	4.72%	2.80%	3,722	1,541	(3.8%, 5.6%)	(1.8%, 3.8%)
	นราธิวาส	4.23%	0.52%	6,584	1,215	(3.8%, 4.7%)	(0.1%, 0.9%)
ภาคเหนือ		24.26%	14.37%	38,850	7,967	(23.8%, 24.7%)	(13.6%, 15.2%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		22.34%	10.46%	31,831	23,764	(21.9%, 22.8%)	(10.1%, 10.9%)
ภาคกลางและตะวันออก		28.00%	13.33%	109,026	26,410	(27.4%, 28.6%)	(12.2%, 14.4%)
ภาคใต้		15.53%	4.33%	73,177	16,914	(15.3%, 15.8%)	(4.0%, 4.6%)
รวมทั่วประเทศ		24.05%	11.52%	252,884	75,055	(23.6%, 24.5%)	(11.1%, 12.0%)

ตารางที่ ง-7 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
เหนือ	เชียงใหม่	19.76%	1684	(17.8%, 21.7%)
	ลำปาง	10.98%	703	(8.8%, 13.1%)
	พิษณุโลก	4.44%	1,122	(3.3%, 5.6%)
	อุดรธานี	5.44%	570	(3.5%, 7.4%)
	นครสวรรค์	1.82%	1,398	(1.0%, 2.6%)
	กำแพงเพชร	2.76%	497	(0.7%, 4.8%)
	เชียงราย	9.52%	344	(6.5%, 12.5%)
	ตาก	4.86%	395	(2.6%, 7.1%)
	น่าน	4.44%	218	(2.9%, 6.0%)
	พะเยา	7.78%	251	(3.6%, 11.9%)
	พิจิตร	0.65%	821	(0.3%, 1.0%)
	เพชรบูรณ์	0.74%	782	(0.4%, 1.1%)
	แพร่	4.04%	211	(1.5%, 6.6%)
	แม่ฮ่องสอน	5.83%	792	(3.8%, 7.8%)
	ลำพูน	7.27%	266	(3.9%, 10.6%)
	สุโขทัย	1.34%	257	(0.0%, 2.7%)
	อุทัยธานี	1.31%	254	(-0.1 %, 2.7%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	4.53%	689	(3.1%, 6.0%)
	ขอนแก่น	5.20%	636	(3.4%, 7.0%)
	อุดรธานี	5.69%	922	(4.1%, 7.3%)
	สกลนคร	8.22%	599	(5.4%, 11.0%)
	ร้อยเอ็ด	0.58%	691	(0.4%, 0.8%)
	อุบลราชธานี	3.56%	1677	(2.7%, 4.4%)
	กาฬสินธุ์	1.49%	536	(0.5%, 2.5%)
	ชัยภูมิ	1.74%	399	(0.7%, 2.7%)
	นครพนม	1.18%	469	(0.2%, 2.2%)
	บุรีรัมย์	1.23%	1167	(0.6%, 1.9%)
	มหาสารคาม	1.98%	557	(1.0%, 3.0%)
	มุกดาหาร	1.81%	237	(0.2%, 3.4%)
	ยโสธร	0.35%	153	(-0.1 %, 0.8%)
	เลย	2.37%	278	(0.5%, 4.2%)
	สุรินทร์	1.58%	603	(0.8%, 2.4%)
	ศรีสะเกษ	2.14%	596	(0.7%, 3.6%)
	หนองคาย	2.14%	419	(0.5%, 3.8%)
	หนองบัวลำภู	4.08%	140	(1.2%, 7.0%)
	อำนาจเจริญ	4.85%	123	(0.8%, 8.9%)
	彭ກกาด	1.18%	154	(-0.8 %, 3.1%)

ตารางที่ ง-7 อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้โดยสาร กลุ่มเด็ก ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมากนิรภัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ช่วงความเชื่อมั่น 95%
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	3.44%	533	(1.7%, 5.2%)
	กรุงเทพมหานคร	15.20%	1059	(13.0%, 17.4%)
	นนทบุรี	11.64%	1,063	(9.7%, 13.6%)
	ปทุมธานี	4.23%	625	(2.5%, 5.9%)
	สระบุรี	5.32%	956	(3.9%, 6.7%)
	สมุทรสาคร	4.61%	891	(3.1%, 6.2%)
	นครปฐม	2.57%	967	(1.5%, 3.6%)
	สุพรรณบุรี	1.59%	950	(0.8%, 2.3%)
	เพชรบุรี	3.77%	1178	(2.5%, 5.1%)
	ขัยนาท	3.14%	538	(1.1%, 5.1%)
	ลพบุรี	3.42%	925	(2.1%, 4.7%)
	สิงห์บุรี	5.33%	677	(3.3%, 7.4%)
	อ่างทอง	3.92%	621	(1.9%, 5.9%)
	กาญจนบุรี	1.59%	749	(0.5%, 2.6%)
	ประจวบคีรีขันธ์	4.20%	1,324	(3.1%, 5.3%)
	ราชบุรี	3.92%	1025	(2.4%, 5.4%)
	สมุทรสงคราม	7.23%	164	(3.5%, 10.9%)
	ชลบุรี	6.65%	1251	(5.3%, 8.0%)
	ระยอง	4.83%	384	(2.1%, 7.6%)
	จันทบุรี	4.01%	1010	(1.2%, 6.8%)
	ปราจีนบุรี	2.90%	236	(0.7%, 5.1%)
	สมุทรปราการ	8.92%	902	(7.0%, 10.8%)
	ฉะเชิงเทรา	3.08%	776	(1.5%, 4.7%)
	ตราด	5.57%	458	(2.3%, 8.8%)
	นครนายก	3.05%	307	(1.1%, 5.0%)
	สระแก้ว	11.62%	532	(5.2%, 18.1%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	3.24%	1421	(2.0%, 4.5%)
	นครศรีธรรมราช	15.13%	1801	(13.4%, 16.8%)
	สงขลา	3.90%	3177	(3.2%, 4.6%)
	ชุมพร	4.48%	943	(3.2%, 5.8%)
	ตรัง	3.90%	937	(2.7%, 5.1%)
	ยะลา	2.68%	880	(1.5%, 3.9%)
	พัทุมธานี	10.45%	344	(7.4%, 13.5%)
	พัทลุง	0.51%	1,309	(0.3%, 0.7%)
	ภูเก็ต	8.17%	1,537	(6.6%, 9.7%)
	ระนอง	3.15%	658	(1.8%, 4.5%)
	สตูล	1.24%	950	(0.3%, 2.1%)
	ยะลา	0.49%	2,863	(0.1%, 0.9%)
	ปัตตานี	0.93%	2385	(0.5%, 1.4%)
	นราธิวาส	0.40%	1,722	(0.1%, 0.7%)
ภาคเหนือ		7.70%	10,565	(7.0%, 8.4%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		3.30%	11,045	(2.9%, 3.7%)
ภาคกลางและตะวันออก		8.70%	20,101	(7.2%, 10.2%)
ภาคใต้		5.00%	20,927	(4.7%, 5.3%)
รวมทั่วประเทศ		6.70%	62,638	(5.7%, 7.6%)

ตารางที่ ง-8 อัตราการสูบหมวนนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท  
ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	64.33%	48.71%	27,914	19,106	(63.8%, 64.8%)	(48.0%, 49.4%)
	ลำปาง	54.49%	29.27%	15,056	8,185	(53.8%, 55.2%)	(28.3%, 30.2%)
	พิษณุโลก	64.45%	28.54%	8,645	7,856	(63.5%, 65.4%)	(27.6%, 29.5%)
	อุตรดิตถ์	50.80%	27.72%	5,421	3,874	(49.6%, 52.0%)	(26.4%, 29.1%)
	นครสวรรค์	48.27%	29.63%	11,902	6,851	(47.5%, 49.1%)	(28.6%, 30.6%)
	กำแพงเพชร	54.91%	28.88%	5,172	2,064	(54.9%, 55.0%)	(27.1%, 30.7%)
	เชียงราย	60.53%	38.35%	4,586	6,136	(59.2%, 61.9%)	(37.1%, 39.5%)
	ตาก	43.09%	26.96%	4,428	1,977	(41.9%, 44.3%)	(25.0%, 28.9%)
	น่าน	61.98%	43.34%	4,053	1,389	(60.7%, 63.2%)	(40.8%, 45.9%)
	พะเยา	50.31%	36.41%	3,586	2,321	(48.9%, 51.7%)	(34.5%, 38.3%)
	พิจิตร	42.01%	31.55%	5,130	2,387	(40.9%, 43.1%)	(29.7%, 33.4%)
	เพชรบูรณ์	57.32%	30.51%	10,761	1,983	(56.9%, 57.7%)	(28.5%, 32.5%)
	แพร่	66.48%	19.22%	3,848	2,149	(65.3%, 67.7%)	(17.6%, 20.9%)
	แม่ฮ่องสอน	36.43%	46.17%	7,164	2,220	(36.4%, 36.5%)	(44.3%, 48.1%)
	ลำพูน	52.04%	19.94%	2,813	2,703	(50.5%, 53.6%)	(18.4%, 21.4%)
	สุโขทัย	73.33%	36.30%	2,613	2,471	(71.8%, 74.8%)	(34.4%, 38.2%)
	อุทัยธานี	44.91%	24.55%	4,932	1,829	(43.9%, 45.9%)	(22.6%, 26.5%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	64.46%	35.13%	17,778	7,151	(63.8%, 65.1%)	(34.0%, 36.2%)
	ขอนแก่น	64.41%	31.73%	12,353	6,410	(63.6%, 65.2%)	(30.6%, 32.9%)
	อุดรธานี	38.31%	25.50%	17,771	6,946	(37.7%, 38.9%)	(24.5%, 26.5%)
	สกลนคร	65.17%	32.01%	8,512	8,132	(64.3%, 66.0%)	(31.0%, 33.0%)
	ร้อยเอ็ด	50.80%	24.12%	6,549	4,801	(49.8%, 51.8%)	(22.9%, 25.3%)
	อุบลราชธานี	47.84%	33.77%	14,233	6,998	(47.1%, 48.5%)	(32.7%, 34.8%)
	กาฬสินธุ์	43.40%	21.14%	2,638	5,789	(41.7%, 45.1%)	(20.1%, 22.2%)
	ชัยภูมิ	46.04%	17.83%	4,500	4,084	(44.8%, 47.3%)	(16.7%, 19.0%)
	นครพนม	38.42%	12.65%	1,913	3,756	(36.4%, 40.4%)	(11.6%, 13.7%)
	บุรีรัมย์	37.93%	25.65%	7,261	10,008	(37.1%, 38.7%)	(24.8%, 26.5%)
	มหาสารคาม	40.53%	23.67%	4,555	3,426	(39.2%, 41.8%)	(22.3%, 25.1%)
	มุกดาหาร	45.05%	25.19%	2,897	1,695	(43.4%, 46.7%)	(23.2%, 27.2%)
	ยโสธร	25.35%	21.86%	1,767	2,525	(23.5%, 27.2%)	(20.3%, 23.4%)
	เลย	40.58%	28.45%	4,017	4,580	(39.3%, 41.8%)	(27.2%, 29.7%)
	สุรินทร์	52.19%	41.20%	5,716	8,964	(51.1%, 53.3%)	(40.2%, 42.2%)
	ศรีสะเกษ	39.76%	38.79%	4,313	3,988	(38.5%, 41.1%)	(37.3%, 40.3%)
	หนองคาย	21.09%	27.00%	1,721	4,045	(19.2%, 22.9%)	(25.7%, 28.3%)
	หนองบัวลำภู	67.16%	24.75%	1,675	3,487	(65.1%, 69.2%)	(23.4%, 26.1%)
	อุบลราชธานี	37.82%	23.58%	1,930	1,077	(35.8%, 39.8%)	(21.1%, 26.1%)
	บึงกาฬ	30.55%	34.20%	4,988	6,570	(30.5%, 30.6%)	(33.1%, 35.3%)

ตารางที่ ง-8 อัตราการส่วนหมกนิรภัยรวมผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท  
ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการส่วนหมกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเสื่อมมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	51.70%	32.65%	5,462	3871	(50.6%, 52.8%)	(31.2%, 34.1%)
	กรุงเทพมหานคร	75.82%	0.00%	68,455	0	(75.5%, 76.1%)	(0.0%, 0.0%)
	นนทบุรี	68.48%	36.36%	17,312	3,498	(67.9%, 69.0%)	(35.1%, 37.7%)
	ปทุมธานี	69.08%	50.27%	5,527	4,263	(69.0%, 69.1%)	(48.9%, 51.6%)
	สระบุรี	51.93%	44.63%	7,481	7,022	(50.9%, 52.9%)	(43.5%, 45.7%)
	สมุทรสาคร	34.31%	30.94%	18,978	4,017	(34.3%, 34.3%)	(29.8%, 32.0%)
	นครปฐม	39.61%	32.65%	14,493	3,942	(39.0%, 40.2%)	(31.3%, 34.0%)
	สุพรรณบุรี	49.24%	27.63%	7,665	6,838	(48.4%, 50.0%)	(26.6%, 28.7%)
	เพชรบุรี	47.08%	29.25%	20,648	4,396	(47.1%, 47.1%)	(28.0%, 30.5%)
	ชัยนาท	46.27%	34.86%	8,267	4,647	(45.8%, 46.7%)	(33.5%, 36.2%)
	ลพบุรี	49.63%	25.42%	6,542	4,174	(48.7%, 50.6%)	(24.2%, 26.7%)
	สิงห์บุรี	57.61%	40.14%	10,086	2,987	(57.2%, 58.0%)	(38.5%, 41.8%)
	อ่างทอง	42.67%	33.19%	9,440	6,249	(42.6%, 42.7%)	(32.1%, 34.3%)
	กาญจนบุรี	41.14%	27.65%	10,303	8,258	(40.5%, 41.8%)	(26.7%, 28.6%)
	ประจวบคีรีขันธ์	48.47%	16.41%	6,679	7,191	(47.8%, 49.2%)	(15.6%, 17.2%)
	ราชบุรี	50.36%	29.91%	6,674	8,771	(49.4%, 51.3%)	(29.0%, 30.8%)
	สมุทรสงคราม	51.66%	38.47%	7,668	1,877	(51.0%, 52.3%)	(36.7%, 40.3%)
	ชลบุรี	64.79%	26.03%	20,505	7,584	(64.3%, 65.3%)	(25.1%, 27.0%)
	ระยอง	39.26%	38.02%	7,310	6,425	(38.3%, 40.2%)	(36.9%, 39.2%)
	จันทบุรี	53.26%	26.81%	9,753	4,408	(52.7%, 53.8%)	(25.5%, 28.1%)
	ปราจีนบุรี	37.35%	27.32%	5,756	3,269	(36.5%, 38.2%)	(25.9%, 28.8%)
	สมุทรปราการ	73.56%	52.12%	9,141	3,045	(72.9%, 74.2%)	(50.5%, 53.7%)
	ฉะเชิงเทรา	37.26%	28.79%	14,112	7,898	(36.9%, 37.7%)	(27.9%, 29.7%)
	ตราด	65.01%	46.16%	8,237	2,318	(65.0%, 65.0%)	(44.2%, 48.1%)
	นครนายก	36.84%	31.38%	6,450	2,371	(36.1%, 37.6%)	(29.8%, 32.9%)
	สระแก้ว	35.14%	28.45%	5,979	1,441	(35.1%, 35.2%)	(26.2%, 30.7%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	55.62%	20.33%	6,767	10,841	(54.5%, 56.7%)	(19.6%, 21.0%)
	นครศรีธรรมราช	72.14%	49.91%	8,474	14,230	(71.3%, 73.0%)	(49.2%, 50.6%)
	สงขลา	51.54%	26.88%	22,620	17,376	(51.0%, 52.1%)	(26.3%, 27.5%)
	ชุมพร	64.53%	17.16%	5,890	7,099	(63.5%, 65.5%)	(16.3%, 18.0%)
	ตรัง	53.52%	22.89%	7,931	7,976	(52.6%, 54.5%)	(22.1%, 23.7%)
	ยะลา	33.78%	30.19%	11,997	3,733	(33.7%, 33.9%)	(28.9%, 31.5%)
	พัทลุง	42.98%	38.21%	3,546	3,769	(42.0%, 43.9%)	(36.9%, 39.5%)
	ปัตตานี	42.95%	18.41%	14,044	11,314	(42.6%, 43.3%)	(17.7%, 19.1%)
	ภูเก็ต	61.60%	48.41%	22,179	6,589	(61.1%, 62.1%)	(47.5%, 49.4%)
	ยะลา	61.24%	34.27%	12,187	3,198	(61.2%, 61.3%)	(32.8%, 35.8%)
	สตูล	36.94%	36.31%	12,819	5,285	(36.9%, 37.0%)	(35.2%, 37.4%)
	นราธิวาส	18.41%	10.17%	12,703	5,538	(18.0%, 18.8%)	(9.4%, 10.9%)
ภาคเหนือ		57.01%	33.82%	128,024	75,501	(56.7%, 57.3%)	(33.4%, 34.2%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		48.29%	28.21%	127,087	104,432	(48.0%, 48.6%)	(27.9%, 28.5%)
ภาคกลางและตะวันออก		74.32%	31.56%	318,923	120,760	(74.0%, 74.6%)	(31.3%, 31.8%)
ภาคใต้		49.35%	25.95%	176,856	103,549	(49.1%, 49.6%)	(25.7%, 26.2%)
รวมทั่วประเทศ		70.60%	30.26%	750,890	404,242	(70.3%, 70.9%)	(30.1%, 30.4%)

ตารางที่ ง-9 อัตราการสูบหมวนนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนบท  
ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูบหมวนนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	70.44%	53.76%	21,585	14,847	(70.0%, 70.9%)	(53.0%, 54.5%)
	ลำปาง	60.25%	33.16%	11,618	6,306	(59.5%, 61.0%)	(32.0%, 34.3%)
	พิษณุโลก	73.99%	34.96%	6,674	5,778	(73.1%, 74.9%)	(33.8%, 36.1%)
	อุตรดิตถ์	61.62%	32.72%	4,033	2,876	(60.4%, 62.9%)	(31.1%, 34.4%)
	นครสวรรค์	64.19%	37.04%	8,478	5,027	(63.4%, 65.0%)	(35.8%, 38.2%)
	กำแพงเพชร	69.18%	34.88%	3,773	1,594	(69.1%, 69.3%)	(32.8%, 36.9%)
	เชียงราย	69.44%	43.13%	3,544	4,902	(68.1%, 70.8%)	(41.8%, 44.5%)
	ตาก	50.90%	34.27%	3,438	1,421	(49.7%, 52.1%)	(31.9%, 36.7%)
	น่าน	72.18%	52.34%	3,106	1,045	(71.0%, 73.4%)	(49.4%, 55.3%)
	พะเยา	56.60%	40.65%	2,675	1,771	(55.2%, 58.0%)	(38.4%, 42.9%)
	พิจิตร	50.86%	35.55%	3,844	1,924	(49.8%, 51.9%)	(33.5%, 37.6%)
	เพชรบูรณ์	73.78%	36.21%	8,045	1,563	(73.8%, 73.8%)	(33.9%, 38.5%)
	แพร่	76.10%	22.69%	2,891	1,600	(75.0%, 77.2%)	(20.7%, 24.7%)
	แม่ฮ่องสอน	44.15%	59.20%	5,406	1,566	(44.1%, 44.3%)	(57.1%, 61.3%)
	ลำพูน	59.18%	22.96%	2,205	2,056	(57.7%, 60.6%)	(21.2%, 24.7%)
	สุราษฎร์ธานี	82.66%	44.06%	2,036	1,868	(81.4%, 84.0%)	(41.9%, 46.3%)
	อุทัยธานี	57.97%	31.67%	3,614	1,326	(57.0%, 58.9%)	(29.3%, 34.1%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	72.91%	41.31%	13,564	5,360	(72.3%, 73.5%)	(40.0%, 42.6%)
	ขอนแก่น	71.91%	36.57%	9,797	4,761	(71.2%, 72.7%)	(35.2%, 37.9%)
	อุดรธานี	45.51%	30.03%	13,774	5,282	(44.8%, 46.2%)	(28.8%, 31.2%)
	สกลนคร	70.53%	35.40%	6,691	6,902	(69.8%, 71.3%)	(34.3%, 36.5%)
	ร้อยเอ็ด	60.96%	27.73%	4,938	3,891	(60.0%, 61.9%)	(26.4%, 29.1%)
	อุบลราชธานี	55.17%	40.74%	10,920	5,162	(54.5%, 55.9%)	(39.5%, 42.0%)
	กาฬสินธุ์	50.52%	25.46%	1,914	4,222	(48.6%, 52.5%)	(24.2%, 26.7%)
	ชัยภูมิ	55.11%	21.29%	3,344	3,091	(53.7%, 56.5%)	(19.9%, 22.7%)
	นราธิวาส	44.61%	15.85%	1,448	2,688	(42.3%, 46.9%)	(14.5%, 17.2%)
	บุรีรัมย์	45.70%	32.47%	5,267	7,095	(45.0%, 46.4%)	(31.4%, 33.5%)
	มหาสารคาม	49.58%	28.85%	3,320	2,534	(48.1%, 51.0%)	(27.2%, 30.5%)
	มุกดาหาร	52.44%	29.02%	2,216	1,237	(50.6%, 54.3%)	(26.5%, 31.5%)
	ยโสธร	29.45%	24.82%	1,321	1,942	(27.3%, 31.6%)	(23.0%, 26.7%)
	เลย	49.83%	32.96%	2,958	3,544	(48.6%, 51.1%)	(31.5%, 34.4%)
	สุรินทร์	62.69%	50.11%	4,203	6,562	(61.5%, 63.9%)	(49.0%, 51.2%)
	ศรีสะเกษ	48.65%	46.63%	3,233	2,865	(47.2%, 50.1%)	(44.9%, 48.4%)
	หนองคาย	26.35%	30.05%	1,275	3,085	(24.1%, 28.6%)	(28.5%, 31.6%)
	หนองบัวลำภู	72.35%	29.47%	1,313	2,535	(70.3%, 74.4%)	(27.8%, 31.2%)
	อุบลราชธานี	46.43%	27.71%	1,400	830	(44.1%, 48.8%)	(24.7%, 30.7%)
	บึงกาฬ	39.76%	43.40%	3,707	5,023	(39.6%, 39.9%)	(42.2%, 44.6%)

ตารางที่ ง-9 อัตราการส่วนหมกนิรภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท  
ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการส่วนหมกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเสื่อมมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	65.90%	41.87%	3,689	2,725	(64.7%, 67.1%)	(40.1%, 43.7%)
	กรุงเทพมหานคร	85.85%	0.00%	53,514	0	(85.6%, 86.1%)	(0.0%, 0.0%)
	นนทบุรี	78.73%	47.90%	13,387	2,449	(78.3%, 79.2%)	(46.4%, 49.4%)
	ปทุมธานี	91.74%	62.84%	3,970	3,240	(91.7%, 91.8%)	(61.5%, 64.2%)
	สระบุรี	62.91%	54.44%	5,370	5,320	(61.9%, 63.9%)	(53.2%, 55.6%)
	สมุทรสาคร	46.35%	40.44%	13,487	2,908	(46.3%, 46.4%)	(39.3%, 41.6%)
	นครปฐม	54.94%	42.19%	10,112	2,887	(54.3%, 55.6%)	(40.5%, 43.9%)
	สุพรรณบุรี	59.54%	33.49%	5,475	5,007	(58.8%, 60.2%)	(32.2%, 34.7%)
	เพชรบุรี	58.66%	34.30%	15,106	3,344	(58.6%, 58.7%)	(32.8%, 35.8%)
	ชัยนาท	55.48%	40.91%	6,163	3,571	(55.4%, 55.5%)	(39.3%, 42.5%)
	ลพบุรี	60.92%	31.69%	4,772	3,061	(60.0%, 61.8%)	(30.1%, 33.2%)
	สิงห์บุรี	67.91%	48.26%	7,561	2,151	(67.9%, 67.9%)	(46.3%, 50.2%)
	อ่างทอง	52.64%	40.00%	6,797	4,642	(52.6%, 52.7%)	(38.7%, 41.3%)
	กาญจนบุรี	54.13%	34.33%	7,522	6,202	(53.5%, 54.7%)	(33.2%, 35.4%)
	ประจวบคีรีขันธ์	59.06%	21.40%	4,858	5,117	(58.7%, 59.4%)	(20.4%, 22.4%)
	ราชบุรี	63.68%	37.46%	4,749	6,423	(62.7%, 64.7%)	(36.3%, 38.6%)
	สมุทรสงคราม	67.50%	49.89%	5,628	1,321	(67.2%, 67.8%)	(47.9%, 51.8%)
	ชลบุรี	74.71%	31.65%	15,396	5,652	(74.2%, 75.2%)	(30.5%, 32.8%)
	ระยอง	47.96%	44.83%	5,492	4,994	(46.9%, 49.0%)	(43.5%, 46.1%)
	จันทบุรี	63.51%	30.25%	7,298	3,534	(63.3%, 63.7%)	(28.8%, 31.7%)
	ปราจีนบุรี	44.43%	32.70%	4,353	2,327	(43.8%, 45.1%)	(31.0%, 34.4%)
	สมุทรปราการ	84.90%	66.33%	6,955	2,204	(84.5%, 85.3%)	(64.6%, 68.1%)
	ฉะเชิงเทรา	49.71%	35.15%	9,954	5,860	(49.7%, 49.7%)	(34.1%, 36.2%)
	ตราด	75.00%	52.33%	6,201	1,758	(75.0%, 75.1%)	(50.2%, 54.5%)
	นครนายก	45.05%	40.48%	4,752	1,675	(44.5%, 45.6%)	(38.7%, 42.2%)
	สระแก้ว	43.37%	32.53%	4,542	1,082	(43.3%, 43.5%)	(29.9%, 35.1%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	66.81%	25.79%	5,137	7,816	(65.7%, 67.9%)	(24.9%, 26.7%)
	นครศรีธรรมราช	82.32%	58.17%	5,933	10,218	(81.5%, 83.2%)	(57.4%, 58.9%)
	สงขลา	74.24%	36.49%	15,283	12,150	(73.6%, 74.8%)	(35.8%, 37.2%)
	ชุมพร	75.24%	21.77%	4,329	5,116	(74.3%, 76.2%)	(20.7%, 22.8%)
	ตรัง	72.00%	30.67%	5,678	5,713	(71.0%, 72.9%)	(29.8%, 31.6%)
	กรุงปี	43.52%	37.63%	8,337	2,687	(43.5%, 43.5%)	(36.1%, 39.1%)
	พังงา	49.62%	42.98%	2,499	2,755	(49.1%, 50.1%)	(41.6%, 44.3%)
	พัทลุง	59.86%	24.09%	9,656	8,306	(59.8%, 59.9%)	(23.3%, 24.9%)
	ภูเก็ต	75.30%	56.91%	16,212	4,867	(74.9%, 75.7%)	(56.0%, 57.8%)
	ยะลา	71.99%	43.16%	8,733	2,391	(71.9%, 72.1%)	(41.4%, 44.9%)
	สตูล	47.64%	48.56%	9,080	3,758	(47.6%, 47.7%)	(47.4%, 49.7%)
	ปัตตานี	31.32%	20.11%	12,885	3,197	(31.3%, 31.3%)	(18.9%, 21.3%)
	นราธิวาส	26.00%	14.31%	8,433	3,731	(25.6%, 26.4%)	(13.3%, 15.3%)
ภาคเหนือ		66.07%	39.04%	96,965	57,470	(65.8%, 66.3%)	(38.6%, 39.5%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		55.99%	33.42%	96,603	78,611	(55.7%, 56.3%)	(33.1%, 33.8%)
ภาคกลางและตะวันออก		84.43%	38.46%	237,103	89,454	(84.2%, 84.7%)	(38.1%, 38.8%)
ภาคใต้		63.45%	33.02%	123,598	73,851	(63.2%, 63.7%)	(32.7%, 33.3%)
รวมทั่วประเทศ		80.74%	36.17%	554,269	299,386	(80.5%, 81.0%)	(36.0%, 36.4%)

ตารางที่ ง-10 อัตราการสูมหมอกนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท  
ปี พ.ศ. 2558

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมอกนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
เหนือ	เชียงใหม่	43.48%	31.09%	6,329	4259	(42.3%, 44.6%)	(29.7%, 32.5%)
	ลำปาง	35.02%	16.23%	3,438	1,879	(33.5%, 36.5%)	(14.6%, 17.9%)
	พิษณุโลก	32.17%	10.68%	1,971	2,078	(30.2%, 34.2%)	(9.4%, 12.0%)
	อุตรดิตถ์	19.38%	13.33%	1388	998	(17.4%, 21.3%)	(11.2%, 15.4%)
	นครสวรรค์	8.85%	9.21%	3,424	1,824	(8.0%, 9.7%)	(7.9%, 10.5%)
	กำแพงเพชร	16.44%	8.51%	1399	470	(15.4%, 17.5%)	(6.1%, 11.0%)
	เชียงราย	30.23%	19.37%	1042	1234	(27.5%, 32.9%)	(17.2%, 21.6%)
	ตาก	15.96%	8.27%	990	556	(13.8%, 18.1%)	(6.0%, 10.5%)
	น่าน	28.51%	15.99%	947	344	(25.8%, 31.2%)	(12.1%, 19.8%)
	พะเยา	31.83%	22.73%	911	550	(29.0%, 34.6%)	(19.2%, 26.2%)
	พิจิตร	15.55%	14.90%	1286	463	(13.8%, 17.3%)	(11.7%, 18.1%)
	เพชรบูรณ์	8.54%	9.29%	2,716	420	(7.7%, 9.3%)	(6.5%, 12.0%)
	แพร่	37.41%	9.11%	957	549	(34.6%, 40.2%)	(6.7%, 11.5%)
	แม่ฮ่องสอน	12.68%	14.98%	1758	654	(12.1%, 13.2%)	(12.4%, 17.6%)
	ลำพูน	26.15%	10.36%	608	647	(22.9%, 29.4%)	(8.0%, 12.7%)
	สุโขทัย	40.38%	12.27%	577	603	(36.6%, 44.2%)	(9.7%, 14.9%)
	อุทัยธานี	9.10%	5.77%	1,318	503	(7.7%, 10.5%)	(3.8%, 7.8%)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	37.26%	16.64%	4214	1,791	(35.9%, 38.6%)	(14.9%, 18.3%)
	ขอนแก่น	35.64%	17.77%	2,556	1,649	(33.9%, 37.4%)	(15.9%, 19.6%)
	อุดรธานี	13.51%	11.12%	3,997	1664	(12.5%, 14.5%)	(9.6%, 12.6%)
	สกลนคร	45.47%	13.01%	1821	1,230	(43.4%, 47.6%)	(11.1%, 14.9%)
	ร้อยเอ็ด	19.68%	8.68%	1,611	910	(17.9%, 21.4%)	(6.9%, 10.5%)
	อุบลราชธานี	23.66%	14.16%	3,313	1,836	(22.3%, 25.0%)	(12.6%, 15.7%)
	กาฬสินธุ์	24.59%	9.51%	724	1,567	(21.6%, 27.6%)	(8.1%, 11.0%)
	ชัยภูมิ	19.81%	7.05%	1,156	993	(17.6%, 22.0%)	(5.5%, 8.6%)
	นราธิวาส	19.14%	4.59%	465	1068	(15.7%, 22.6%)	(3.4%, 5.8%)
	บุรีรัมย์	17.40%	9.03%	1994	2913	(16.0%, 18.8%)	(8.0%, 10.1%)
	มหาสารคาม	16.19%	8.97%	1,235	892	(14.2%, 18.1%)	(7.1%, 10.8%)
	มุกดาหาร	21.00%	14.85%	681	458	(18.0%, 23.9%)	(11.6%, 18.1%)
	ยโสธร	13.23%	12.01%	446	583	(10.2%, 16.2%)	(9.4%, 14.6%)
	เลย	14.73%	13.03%	1,059	1,036	(12.8%, 16.7%)	(11.0%, 15.1%)
	สุรินทร์	23.00%	16.86%	1,513	2,402	(21.0%, 25.0%)	(15.4%, 18.3%)
	ศรีสะเกษ	13.15%	18.79%	1080	1123	(11.2%, 15.1%)	(16.5%, 21.0%)
	หนองคาย	6.05%	17.19%	446	960	(3.9%, 8.2%)	(14.8%, 19.5%)
	หนองบัวลำภู	48.34%	12.18%	362	952	(43.4%, 53.3%)	(10.1%, 14.2%)
	อุบลราชธานี	15.09%	9.72%	530	247	(12.2%, 18.0%)	(6.0%, 13.4%)
	บึงกาฬ	3.90%	4.33%	1,281	1,547	(3.7%, 4.1%)	(3.3%, 5.3%)

ตารางที่ ง-10 อัตราการสูมหมากนิรภัยของผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ บริเวณชุมชนเมืองและชุมชนชนบท  
ปี พ.ศ. 2558 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อัตราการสูมหมากนิรภัย		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		ช่วงความเชื่อมั่น 95%	
		ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
กลางและตะวันออก	พระนครศรีอยุธยา	22.17%	10.73%	1,773	1146	(20.4%, 23.9%)	(9.0%, 12.5%)
	กรุงเทพมหานคร	39.88%	0.00%	14,941	0	(39.1%, 40.7%)	(0.0%, 0.0%)
	นนทบุรี	33.50%	9.44%	3,925	1049	(32.1%, 34.9%)	(7.9%, 11.0%)
	ปทุมธานี	11.30%	10.46%	1,557	1,023	(10.4%, 12.2%)	(8.7%, 12.2%)
	สระบุรี	24.02%	13.98%	2,111	1,702	(22.3%, 25.7%)	(12.4%, 15.6%)
	สมุทรสาคร	4.75%	6.04%	5,491	1,109	(4.4%, 5.1%)	(4.8%, 7.3%)
	นครปฐม	4.22%	6.54%	4,381	1,055	(3.7%, 4.7%)	(5.1%, 8.0%)
	สุพรรณบุรี	23.47%	11.58%	2,190	1,831	(22.0%, 25.0%)	(10.1%, 13.0%)
	เพชรบุรี	15.52%	13.21%	5,542	1,052	(15.0%, 16.1%)	(11.2%, 15.2%)
	ชัยนาท	19.30%	14.78%	2,104	1,076	(18.0%, 20.6%)	(12.7%, 16.9%)
	ลพบุรี	19.21%	8.18%	1,770	1,113	(17.6%, 20.8%)	(6.6%, 9.7%)
	สิงห์บุรี	26.77%	19.26%	2,525	836	(25.5%, 28.1%)	(16.7%, 21.8%)
	อ่างทอง	17.03%	13.50%	2,643	1,607	(16.5%, 17.5%)	(11.9%, 15.1%)
	กาญจนบุรี	6.01%	7.49%	2,781	2,056	(5.2%, 6.8%)	(6.4%, 8.6%)
	ประจวบคีรีขันธ์	20.21%	4.10%	1,821	2,074	(18.7%, 21.7%)	(3.3%, 4.9%)
	ราชบุรี	17.51%	9.24%	1,925	2,348	(16.0%, 19.0%)	(8.1%, 10.4%)
	สมุทรสงคราม	7.94%	11.33%	2,040	556	(7.0%, 8.9%)	(9.0%, 13.7%)
	ชลบุรี	34.92%	9.58%	5,109	1,932	(33.7%, 36.1%)	(8.3%, 10.9%)
	ระยอง	12.98%	14.26%	1,818	1,431	(11.5%, 14.4%)	(12.5%, 16.0%)
	ฉะเชิงเทรา	22.77%	12.93%	2,455	874	(21.4%, 24.1%)	(10.7%, 15.1%)
	ปราจีนบุรี	15.40%	14.01%	1,403	942	(13.8%, 17.0%)	(11.9%, 16.2%)
	สมุทรปราการ	37.47%	14.86%	2,186	841	(35.7%, 39.2%)	(12.6%, 17.2%)
	ฉะเชิงเทรา	7.46%	10.50%	4,158	2,038	(6.9%, 8.1%)	(9.2%, 11.8%)
	ตราด	34.58%	26.79%	2,036	560	(33.2%, 36.0%)	(23.2%, 30.4%)
	นครนายก	13.84%	9.48%	1,698	696	(12.5%, 15.2%)	(7.5%, 11.5%)
	สระแก้ว	9.12%	16.16%	1,437	359	(8.4%, 9.8%)	(12.4%, 19.9%)
ใต้	สุราษฎร์ธานี	20.37%	6.21%	1,630	3,025	(18.5%, 22.2%)	(5.4%, 7.0%)
	นครศรีธรรมราช	48.37%	28.86%	2,541	4,012	(46.5%, 50.2%)	(27.6%, 30.2%)
	สงขลา	4.25%	4.54%	7,337	5,226	(3.8%, 4.7%)	(4.0%, 5.1%)
	ชุมพร	34.85%	5.24%	1,561	1,983	(32.7%, 37.0%)	(4.3%, 6.2%)
	ตรัง	6.97%	3.27%	2,253	2,263	(6.0%, 7.9%)	(2.6%, 3.9%)
	กรุงปี	11.61%	11.09%	3,660	1,046	(11.0%, 12.3%)	(9.3%, 12.9%)
	พัทฯ	27.13%	25.25%	1,047	1,014	(25.0%, 29.2%)	(22.8%, 27.7%)
	พัทคล	5.74%	2.73%	4,388	3,008	(5.3%, 6.2%)	(2.2%, 3.3%)
	ภูเก็ต	24.37%	24.39%	5,967	1,722	(23.4%, 25.3%)	(22.6%, 26.2%)
	ระนอง	34.05%	7.93%	3,454	807	(34.0%, 34.1%)	(6.1%, 9.7%)
	สตูล	10.94%	6.16%	3,739	1,527	(10.3%, 11.5%)	(5.1%, 7.2%)
	ยะลา	2.61%	7.10%	5,486	535	(2.2%, 3.0%)	(5.0%, 9.2%)
	ปัตตานี	3.38%	2.90%	5,925	1,723	(3.1%, 3.7%)	(2.2%, 3.6%)
	นราธิวาส	3.42%	1.60%	4,270	1,807	(3.0%, 3.8%)	(1.1%, 2.2%)
ภาคเหนือ		28.96%	66.10%	31,059	96,965	(28.4%, 29.5%)	(65.8%, 66.3%)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		23.89%	56.00%	30,484	96,603	(23.4%, 24.4%)	(55.7%, 56.3%)
ภาคกลางและตะวันออก		38.68%	84.40%	81,820	237,103	(37.9%, 39.4%)	(84.2%, 84.7%)
ภาคใต้		15.81%	63.40%	53,258	123,598	(15.4%, 16.2%)	(63.2%, 63.7%)
รวมทั่วประเทศ		36.09%	80.70%	196,621	554,269	(35.5%, 36.7%)	(80.5%, 81.0%)

# THAILAND MOTORCYCLE HELMET USE 2015

อัตราการสูญเสียชีวิตของผู้ใช้รถจักรยานยนต์  
ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558

An aerial photograph of a dark, textured road surface. A large, semi-transparent white watermark is overlaid across the center of the image, containing text and a date.

THAILAND  
MOTORCYCLE  
HELMET USE  
2015