



สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข  
88/21 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ  
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0-2590-3967, 0-2951-0402  
โทรสาร 0-2590-3968

งานวิจัยการสำรวจความเสียหายจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พ.ศ. 2552

## งานวิจัย

การสำรวจความเสียหายจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่  
ขณะขับรถในประเทศไทย  
พ.ศ. 2552



โดย กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และคณะ  
สนับสนุนโดย  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน  
กรมการขนส่งทางบก  
และ  
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

**งานวิจัย**  
**การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่**  
**ขณะขับรถในประเทศไทย**  
**พ.ศ. 2552**



โดย ทาญนา ศรีสวัสดิ์ และคณะ  
สนับสนุนโดย  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน  
กรมการขนส่งทางบก  
และ  
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

# รายชื่อผู้วิจัย

## โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

พ.ศ. 2552

ที่ปรึกษา

ด้านการบริหารจัดการโครงการ

1. แพทย์หญิงฉวี ศรีสุพรรณิชัย ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
2. นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช อดีตหัวหน้ากลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ
3. ดร.นายแพทย์ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
4. นายผดุงชัย เคียนทอง ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 17

ด้านวิชาการ

1. ดร.ธนวรรณ อิมสมบุญรัตน์ อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผศ.ดร.จรรยา ภัทรอาชาชัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้วิจัยหลัก

นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์ นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค

ผู้วิจัยร่วม

1. ดร.ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค
2. นางนงนุช ดันติธรรม นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ กรมควบคุมโรค
3. นางสุชาดา เกิดมงคลการ นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค
4. นางสาวส้ม เอกเฉลิมเกียรติ นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ กรมควบคุมโรค
5. นายขจรศักดิ์ จันทร์พานิชย์ นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ กรมควบคุมโรค
6. นางสาวรัฐติมา ชันธสิน เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ชำนาญงาน กรมควบคุมโรค

ขอขอบคุณ

1. กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก
2. สำนักงานขนส่งส่วนภูมิภาค เขต 1-12
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
4. นายสามัคคี เดชกล้า นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. นางสาวมนวดี ปรังกายรุ่งทอง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
6. นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ นักวิชาการการเงินและบัญชี กรมควบคุมโรค

# คำนำ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่คณะผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน เนื่องจากปัจจุบันมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศและของโลก การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ โดยที่เมื่อเวลาเกิดอุบัติเหตุแล้ว ผู้ขับขี่มักจะไม่นิยมรับว่าสาเหตุเกิดจากการคุยโทรศัพท์ จากผลการศึกษาก็มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปัจจุบัน ซึ่งให้เห็นว่าการคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ หรือแม้กระทั่งการส่งข้อความหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นทำให้ผู้ขับขี่ต้องใช้เวลาสมาธิมากขึ้น หรือเรียกว่าเกิดภาวะทางสมอง และทำให้เกิดการพลาดในการมองป้ายสัญลักษณ์ข้างทาง หรือที่เรียกว่า ความพิการทางสายตาดำเนินเกิดจากการเสียสมาธิ (Inattention of blindness)

โครงการวิจัยการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พ.ศ. 2552 นี้ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม โดยมีระยะเวลาการดำเนินการวิจัย 10 เดือน (กันยายน 2551-มิถุนายน 2552) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถในประเทศไทยและการเกิดอุบัติเหตุระหว่างที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ ทศนคคทของประชาชนที่มีต่อการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถรวมทั้งกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2551 ตลอดจนมีการสำรวจรายละเอียดของพฤติกรรมที่ปฏิบัติเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังกฎหมายมีผลบังคับใช้และมีการวิเคราะห์ค่าความเสี่ยงของพฤติกรรมต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยชิ้นนี้จะมีประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดคณะผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้วิจัยโครงการวิจัย

การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

พ.ศ. 2552

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ได้เริ่มการดำเนินงานเดือนกันยายน 2551 ถึงเดือนมิถุนายน 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ และเพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับเกี่ยวกับการห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากได้มีกฎหมายออกมาบังคับใช้แล้ว คณะทำงานจึงมีความเห็นว่าควรสำรวจระยะของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเปรียบเทียบกับก่อนและหลังออกกฎหมาย การดำเนินงานโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากสำนักงานขนส่งทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กรมการขนส่งทางบกและเครือข่ายกระทรวงสาธารณสุข

คณะทำงาน ขอขอบคุณ ดร.ธนวรรธน์ อิมสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้ให้คำปรึกษาเรื่องพฤติกรรมและการชักตัวอย่าง ผศ.ดร. จรรยา ภัทรอาชาชัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่นอกจากให้คำปรึกษาในเรื่องการชักตัวอย่างและยังให้คำปรึกษาเรื่องการประมวลผลทางสถิติ รวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ จากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ นายผดุงชัย เคียนทอง ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 17 นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (อดีตหัวหน้ากลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ) แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ ที่ปรึกษาโครงการและสนับสนุนการดำเนินงานในครั้งนี้ทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณ ดร. รัตนา ปานเรียนแสน คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการด้าน การวิเคราะห์ข้อมูล นางสาวณฤมล ตราชู นักวิจัย คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี นางสาวประไพพิศ ศรีมวัญญ์ นักวิทยาศาสตร์ กรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ต่างๆ และ นายวุฒินันท์ พรหมนิล กรมราชทัณฑ์ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องการคำนวณประชากรและระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณ โอกาสนี้ คณะทำงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในเรื่องข้อมูลเบื้องต้นซึ่งเป็นการสำรวจ และข้อมูลปัจจัยต่างๆ ที่เป็นพฤติกรรม เพิ่มความเสี่ยงในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ พร้อมทั้งพฤติกรรมที่เพิ่มความปลอดภัย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจใช้ในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ หรือใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในงานวิจัยต่างๆ ได้ไม่มากนักน้อย และหากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะทำงานน้อมรับและพร้อมจะแก้ไขต่อไป

คณะทำงานโครงการวิจัย

การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

มิถุนายน 2552

## บทคัดย่อ

ปัจจุบัน อุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายสาเหตุหนึ่งที่สูงผลให้ ผู้ได้รับอุบัติเหตุเกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ เนื่องจากในปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและมีราคาไม่แพงมาก จึงมีการใช้อย่างแพร่หลายในทุกเพศทุกวัย ดังนั้นการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถจึงพบเห็นได้ทั่วไปบนท้องถนน จึงได้จัดทำโครงการวิจัยนี้ขึ้นเพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และเพื่อทราบทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ เนื่องจากขณะนี้ได้มีกฎหมายออกมาใช้บังคับแล้ว ดังนั้นจึงทำการสำรวจระยะของผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถทั้งก่อนและหลังออกกฎหมาย โดยทำการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลทุกประเภท จำนวน 10,000 คน ทั่วประเทศ 25 จังหวัด แบ่งเป็นส่วนภูมิภาค 24 จังหวัด (7,713 คน) และกรุงเทพมหานคร (2,283 คน) ผลการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ที่ด่วงน้ำหนักแล้ว มีประมาณ 11,542,723 คน คิดเป็นร้อยละ 81.6 มีการเกิดอุบัติเหตุเมื่อใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถจำนวน 729,997 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 และมีการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1,152,999 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 สำหรับทัศนคติของประชาชนจากผู้ตอบแบบสอบถาม 9,652 คน ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 8,470 คน คิดเป็นร้อยละ 87.8 และทัศนคติที่มีต่อกฎหมายที่ใช้บังคับในปัจจุบันมีความเหมาะสม จากผู้ตอบแบบสอบถาม 9,996 เห็นด้วยจำนวน 8,030 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง พบว่าปัจจัยที่เสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้แก่ ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที รูปแบบการใช้คือรับส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail และอุปกรณ์เสริมที่เพิ่มความเสี่ยงคือ บลูทูธและการใช้แบบไม่แน่นอน ส่วนปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยได้แก่ การปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไปเมื่อมีสายเรียกเข้าและการใช้แฮนด์ฟรี (สมอล์ทอล์ก) เมื่อจำเป็นต้องรับสาย ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ค่อนข้างเห็นได้ชัดเจนถึงความเสี่ยงเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ ของต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ตามหากมีการนำโทรศัพท์ขึ้นรถนับได้ว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นเนื่องจากหากมีเสียงเรียกเข้า ผู้ขับรถอาจเสียสมาธิในการขับรถได้ ดังนั้นควรจะมีมาตรการที่เข้มงวดเนื่องจากแม้กฎหมายจะมีการใช้บังคับในปัจจุบันแต่ยังมีผู้ฝ่าฝืน และเจ้าหน้าที่ยังไม่จริงจังเท่าที่ควร ควรมีการกำหนดจุดรับสายหรือโทรศัพท์บนท้องถนนเพื่อผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์จะได้สามารถโทรศัพท์ได้โดยไม่เป็นการฝ่าฝืนกฎจราจรและไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุด้วย นอกจากนี้การรณรงค์ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนเข้มงวดและตระหนักในความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเป็นอีกทางหนึ่งที่สามารถปฏิบัติได้ในขณะนี้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รายชื่อผู้วิจัย	ii
คำนำ	iii
กิตติกรรมประกาศ	iv
บทคัดย่อ	v
สารบัญตาราง	vii
สารบัญภาพ	viii
บทที่ 1 บทนำ	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	14
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล	42
ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ	44
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ	48
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน	50
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุม ใช้น้อยละ และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย	52
บทที่ 5 อภิปราย สรุปผล และข้อเสนอแนะ	60
เอกสารอ้างอิง	66
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้วิจัยหลัก	77
ภาพกิจกรรม	81

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วประเทศ	42
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถของจังหวัดที่เป็นตัวอย่างที่ได้ทำการถ่วงน้ำหนักแล้ว	44
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถของกลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว	46
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	49
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	51
ตารางที่ 6 ร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถภาพรวมระดับประเทศ (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 8,159 คน)	57
ตารางที่ 7 ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย	58
ตารางที่ 8 สรุปปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงและปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ	61

# สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
ภาพที่ 1	ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	48
ภาพที่ 2	ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์ในปัจจุบัน	50
ภาพที่ 3	เปรียบเทียบร้อยละของระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย	52
ภาพที่ 4	เปรียบเทียบร้อยละของรูปแบบการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย	53
ภาพที่ 5	เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้าก่อนและหลังออกกฎหมาย	54
ภาพที่ 6	เปรียบเทียบร้อยละของวิธีปฏิบัติตนหากจำเป็นต้องรับสายก่อนและหลังออกกฎหมาย	55
ภาพที่ 7	เปรียบเทียบร้อยละของการใช้อุปกรณ์เสริม ก่อนและหลังออกกฎหมาย	56

# บทที่ 1 บทนำ

โทรศัพท์เคลื่อนที่จัดได้ว่าเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดหนึ่งที่ในปัจจุบันนี้สามารถพบการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ในคนทุกเพศ ทุกวัย ไม่ได้จำกัดเฉพาะคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แม้ว่าโทรศัพท์ที่จะอำนวยความสะดวกมากเพียงใด แต่ความสะดวกสบายนั้นยังแฝงด้วยอันตรายขณะที่ใช้ เช่น อาจทำให้ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ งานวิจัยบางชิ้นบอกว่าสามารถก่อให้เกิดมะเร็งได้ เช่นเดียวกับพวก สารก่อมะเร็ง (carcinogen) นอกจากผลเสียทางด้านสุขภาพร่างกายแล้ว ยังพบว่าการใช้โทรศัพท์ปัจจุบันนี้ยังอาจส่งผลให้ผู้ที่ไม่ได้ใช้โทรศัพท์ด้วยนั้นมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุด้วย นั่นคือการคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ โดยขณะที่ผู้ขับขี่กำลังคุยโทรศัพท์นั้นมักจะมีการเสียสมาธิในการขับขี่ โดยอาจทำให้พลาดในการจดจำป้ายสัญลักษณ์ข้างทาง หรือ ควบคุมรถให้อยู่ในช่องทางเดิมยากขึ้น ปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้ขับขี่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น แต่ยังอาจทำให้ผู้อื่นได้รับอุบัติเหตุด้วย เนื่องจากเข้าข่ายพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความประมาท ซึ่งกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ออกมาควบคุมนั้นยังไม่ชัดเจน เพราะขาดข้อมูลที่สำคัญหลายอย่างเช่นงานวิจัยพื้นฐาน ซึ่งมีเพียงไม่กี่ชิ้นที่ทำการศึกษาแต่ไม่ได้เผยแพร่อย่างกว้างขวาง จึงทำให้ประชาชนไม่เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการผลักดันนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นกับผู้ขับขี่ใช้ถนนทั่วไปนั้น ได้มองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้มีความคิดที่จะทำงานวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถนี้ โดยเริ่มที่จะสำรวจความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้ขับขี่ที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถในประเทศไทย ทั้งนี้ได้ทำการสุ่มเลือกพื้นที่ที่จะทำการสำรวจทั้งหมด 25 พื้นที่ทั่วประเทศ ทำการเก็บตัวอย่างโดยวิธีสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนชาวไทยได้รับรู้ถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทั้งต่อตนเองและผู้อื่นในอนาคต

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

ในประเทศไทย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนนั้นเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลให้ เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ สาเหตุของอุบัติเหตุเหล่านั้นอาจเกิดจาก ขณะที่ขับขี่รถยนต์บนท้องถนน ผู้ขับขี่บางคนขับรถตอนที่สภาพร่างกายเหนื่อยล้าหรืออ่อนเพลีย มีการดื่มแอลกอฮอล์หรือเสพยาก่อนขับขี่ ขับรถเร็วเกินกำหนด ทัศนวิสัยไม่ดี วิศวกรรมจราจรที่ไม่ดี หรือแม้กระทั่งการที่มีการเบี่ยงเบนสมาธิในการขับขี่ เช่นการฟังวิทยุ การคุยโทรศัพท์ การแต่งหน้า

กินอาหารการพูดคุยกับผู้โดยสารภายในรถแต่ปัญหาที่สำคัญและพบเห็นทั่วไปบนท้องถนนในประเทศไทยเวลานี้ คือ การคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ แชนด์ฟรี หรือการไข่มือถือโทรศัพท์นั้นสามารถก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ถึง 4 เท่า เนื่องจากในขณะที่ขับรถนั้นผู้ใช้โทรศัพท์จะมีการเบี่ยงเบนความสนใจบนท้องถนนเข้าสู่ทสนทนาทางโทรศัพท์ ทำให้เสียสมาธิในการขับรถและขณะเดียวกันการขับรถนั้นความเร็วอาจลดลงมีการบังคับให้อยู่ในเลนเดิมมากขึ้นและเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดตามกฎหมายกำหนด (0.08% w/v, กฎหมายสหรัฐอเมริกากำหนด) พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดถึง 2 เท่า แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือผู้ขับขี่ที่ประสบอุบัติเหตุขณะที่ใช้โทรศัพท์นั้นมักจะไม่ค่อยยอมรับว่าเกิดจากการใช้โทรศัพท์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการสำรวจความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นโดยเฉพาะในประเทศไทย เนื่องจากยังไม่มีรายงานเรื่องการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้เผยแพร่อย่างกว้างขวางให้ประชาชนได้ตระหนักและรับรู้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย
2. เพื่อสำรวจการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถยนต์บนทางหลวง
3. เพื่อสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย
4. เพื่อสำรวจร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

### วัตถุประสงค์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

1. งานวิจัยชิ้นนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการในการดำเนินมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรในเบื้องต้น เช่นการออกมาตรการ ข้อบังคับ หรือเสนอเป็นกฎหมาย เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
2. การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงอันตรายและความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถนั้นเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะต้องกระทำเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชากรไทย
3. ควรมีงานวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ที่ศึกษาโดยขยายศึกษาในจังหวัดอื่นๆ ทั่วประเทศเพื่อให้เห็นผลกระทบที่มีต่อประสิทธิภาพในการขับขี่ของคนไทยเพื่อการปรับปรุงกฎหมายหรือข้อบังคับให้เหมาะสมกับคนไทยมากยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของงานวิจัย

การสำรวจครั้งนี้มุ่งเน้นสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถบนท้องถนนในประเทศไทย อีกทั้งการสำรวจครั้งนี้ได้มีขึ้นหลังจากพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43(9) กำหนดไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400-1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551 จึงได้ทำการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ ทั้งพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือพฤติกรรมเพื่อความปลอดภัย จากนั้นจึงทำการสำรวจทัศนคติของผู้ใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และกฎหมายที่ออกมามีบังคับใช้ในปัจจุบัน

### นิยามศัพท์

- พฤติกรรม - การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า  
- สิ่งที่คุณคิดจะทำ แสดงออก ตอบสนอง หรือได้ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยิน ได้กลิ่น ได้รส ได้สัมผัสได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัยไม่ว่าการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกาย
- พฤติกรรมเสี่ยง - พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียทั้งต่อตนเองและผู้อื่นโดยที่ผู้กระทำอาจทราบถึงผลที่จะตามมาหรือไม่ก็ได้
- อุบัติเหตุ - เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดบาดเจ็บพิการหรือตายทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ในที่นี้หมายถึงอุบัติเหตุที่เกิดจากการรูดยานพาหนะบนท้องถนนอันเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมของผู้ขับขี่ ทัศนคติ หรือการฝ่าฝืนกฎหมาย
- การเคยเกิดอุบัติเหตุ - การเคยเกิดอุบัติเหตุทางบกที่เกิดจากการใช้รถยนต์บนทางหลวง เช่น การเฉี่ยวชน จวน, เจียน, แทบ, หวัด ที่จะเกิดอุบัติเหตุขณะใช้รถยนต์บนทางหลวง
- การเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ - การเบรกรถกะทันหันโดยที่รถยังไม่เกิดการเฉี่ยวชนไม่ว่าผู้ขับขี่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ก็ตามในขณะที่เกือบจะเกิดเหตุการณ์นั้น

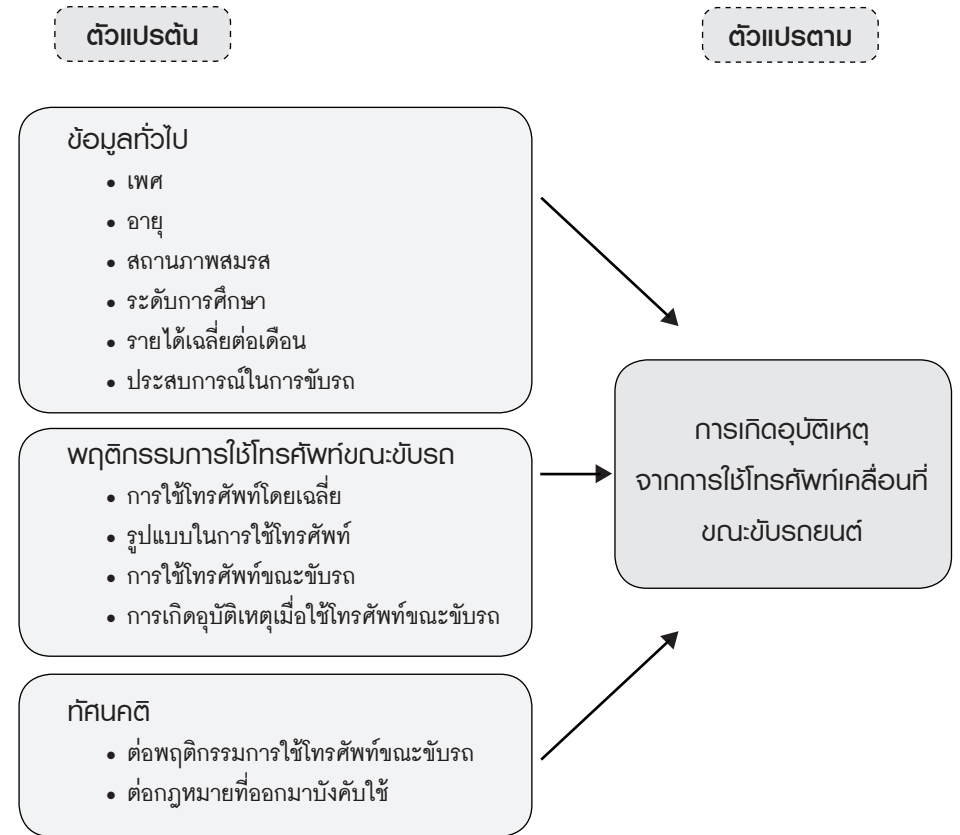
## นิยามศัพท์ (ต่อ)

- **ความเสี่ยง** ความไม่แน่นอนที่อาจนำไปสู่การสูญเสียจากเหตุการณ์การขับขี่รถโดยประมาท ได้แก่ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเสียมาริจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถการกระทำในสิ่งที่จะอาจให้ผลได้ 2 ทาง คือ ดี หรือไม่ดี ในที่นี้หมายถึงโอกาสที่จะประสบกับความสูญเสียหรือสิ่งไม่พึงประสงค์ ระเบียบ ข้อบังคับที่ออกมาเพื่อควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ ในที่นี้
- **กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** หมายความว่าตามพระราชบัญญัติ จราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43 (9) อุปกรณ์ที่ช่วยไข่มือไม่ต้องใช้มือเพื่อถือโทรศัพท์ขณะพุดสาย เช่น แชนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) บลูทูธ การเปิดลำโพงโทรศัพท์ หรืออื่นๆ
- **อุปกรณ์เสริม** การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถ ไม่ว่าจะเป็นการรับสาย โทรออก ส่ง SMS/MMS/GPRS หรือ email การอ่านเอกสารจากโทรศัพท์ หรือแม้กระทั่งการเสียบหูฟังโทรศัพท์ในระหว่างที่มีการขับขี่รถบนท้องถนน
- **การใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** การเกิดการเฉี่ยวชน การชน หรือเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ที่มีคู่กรณีหรือมีคู่กรณีแต่ยอมความกันได้ ขณะที่ขับขี่รถบนท้องถนน โดยขณะหรือก่อนเกิดเหตุ นั้นมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตาม
- **การเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** การเกือบจะเกิดการเฉี่ยวชน การเกือบจะชน การเบรกรถกะทันหัน หรือเหตุการณ์ที่เกือบจะเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ โดยยังไม่มีคู่กรณี และเหตุการณ์นี้ ต้องเกิดขณะที่กำลังขับขี่รถและมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถนั้น
- **การเคยเกือบเกิดอุบัติเหตุในช่วงใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อปัจจัยหรือเหตุการณ์ต่างๆ
- **ทัศนคติ** ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถในฐานะผู้ขับขี่ หรือผู้โดยสาร หรือคนเดินเท้าที่มองเห็นผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ
- **ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม** ความคิดเห็นที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถ ในแง่ของความเหมาะสมของกฎหมาย
- **ทัศนคติที่มีต่อกฎหมาย** รถที่มีล้อตั้งแต่สามล้อและเดินด้วยกำลังเครื่องยนต์ กำลังไฟฟ้าหรือพลังงานอื่น ยกเว้นรถที่เดินบนราง
- **รถยนต์**

## ระดับของทัศนคติ

มากที่สุด	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
มาก	เห็นด้วย
ปานกลาง	เฉยๆ
น้อย	ไม่เห็นด้วย
น้อยที่สุด	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

## กรอบแนวคิดของงานวิจัย





## บทที่ 2 บทวนวรรณกรรม

### ความเป็นมาของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

นับตั้งแต่เริ่มมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี 1983 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรมในด้านนี้ครั้งใหญ่โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเทคโนโลยีและรูปแบบ เช่นในปัจจุบันจะพบว่าโทรศัพท์มีขนาดเล็กลง น้ำหนักเบา พกพาได้สะดวก นอกจากนี้ยังมีการปรับราคาลงมาให้ถูกลงทำให้มีผู้นิยมใช้งานโทรศัพท์ประเภทนี้มากขึ้น ส่งผลให้ยอดขายผู้ใช้โทรศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงไม่น่าแปลกใจเลยว่าจะมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในทุกที่ทุกเวลา เช่นขณะขับรถเป็นต้น

ในต่างประเทศได้เริ่มมีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยของการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมาตั้งแต่ปี 1991 โดยการวิจัยของ National Public Services Research Institute for AAA (1991) พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปจะมีผลกระทบมากถึง 2-3 เท่าของผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่อายุน้อย ทั้งในด้านระยะเวลาในการโทรที่ใช้เวลานาน การสนทนาทั้งแบบปกติและแบบเคร่งเครียด นอกจากนี้ยังพบว่าประสบการณ์ในการขับขี่ยานยนต์นั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ มากไปกว่านี้อัตรการเดินของหัวใจขณะคุยโทรศัพท์ยังเพิ่มขึ้นอีกด้วย ในปีเดียวกันนั้นเอง Brookhuis และคณะ (1991) กล่าวถึงผลกระทบจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถโดยทดสอบทั้งผู้ใช้โทรศัพท์มือถือและแฮนด์ฟรี พบว่าการพูดโทรศัพท์ขณะขับรถจะเป็นการเพิ่มภาระทางสมองให้แก่ผู้ขับโดยที่อายุไม่มีผลต่อการขับขี่ยานยนต์ และยังมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้โทรศัพท์คือทำให้เวลาตอบสนองในการขับขี่ยานยนต์เพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้มีการขับรถช้าลง (Alm และ Nilsson, 1995) ส่วนในทางระบาดวิทยาพบว่าการใช้โทรศัพท์กับการใช้แฮนด์ฟรีมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเท่า ๆ กันโดยมีอัตราเสี่ยงมากเป็น 4 เท่าของภาวะปกติ (Redelmeier และ Tibshirani, 1997) ต่อมา Strayer และคณะ (2003) ได้ทำการวิจัยเพิ่มเติมพบว่าอาสาสมัครที่คุยโทรศัพท์ขณะขับรถ นอกจากจะพลาดในการมองป้ายสัญลักษณ์แล้วยังพบว่าไม่สามารถจดจำป้ายนั้นได้เรียกว่าเป็นความพิการทางสายตาอันเกิดจากการเสียสมาธิ (Inattention Blindness) ซึ่งความพิการทางสายตาชนิดนี้ไม่ได้เกิดในผู้ขับขี่ยานยนต์ที่ฟังเพลงหรือพูดคุยกับผู้โดยสารที่ร่วมเดินทางขณะขับรถด้วย ในเรื่องของระยะเวลาในการแตะเบรคนั้น Consiglio และคณะ (2003) ได้ทำการวิจัย พบว่าการคุยโทรศัพท์ไม่ว่าจะเป็นสถานะ hand held หรือ hands free หรือการพูดคุยกับผู้โดยสารทำให้ระยะเวลาในการแตะเบรก ช้าลงกว่าสถานะปกติ ซึ่งไม่เกิด

ในสถานะที่ฟังวิทยุ ในปีเดียวกันนั้นเอง Nadeau และคณะ (2003) ได้ทำการสำรวจความเสี่ยงของผู้ใช้โทรศัพท์ไร้สายขณะขับรถบนท้องถนนในประเทศแคนาดา โดยสำรวจจากการสังเกตแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้ใช้รถที่มีใบอนุญาตขับขี่ยานยนต์จำนวน 36,078 คน พบว่าความเสี่ยงและการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีมากกว่าผู้ใช้ 38% โดยผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถบ่อย ๆ จะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ใช้โทรศัพท์ถึง 2 เท่า และผู้ใช้ที่ไม่ค่อยใช้โทรศัพท์จะมีความเสี่ยงเท่ากับผู้ใช้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์ ถ้าสุดได้มีการศึกษาเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดระดับเดียวกับที่กฎหมายอเมริกากำหนด (ไม่เกิน 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) โดย Strayer และคณะ (2006) โดยได้ทำการทดลองในอาสาสมัคร 40 คน ให้ขับรถในภาวะปกติ ใช้โทรศัพท์ และมีแอลกอฮอล์ในเลือดตามกฎหมาย พบว่าขณะคุยโทรศัพท์การแตะเบรกจะช้าลงและมีการเฉี่ยวชนเกิดขึ้น ซึ่งในผู้ดื่มแอลกอฮอล์นั้นกลับไม่พบการเฉี่ยวชน แต่การขับขี่ยานยนต์ที่ก้าวร้าวและเบรกในระยะกระชั้นชิด

ในด้านกฎหมาย พบว่า กว่า 40 ประเทศมีการใช้กฎหมายเพื่อใช้ห้ามหรือบังคับการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ โดยที่หลายประเทศห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ ส่วนในบางประเทศ เช่น สาธารณรัฐเชค ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ และสหราชอาณาจักรนั้นอาจใช้ได้แต่ต้องเสียค่าปรับถ้าเกิดอุบัติเหตุขณะโทรศัพท์ นอกจากนี้ผู้ขับขี่ยานยนต์ในเยอรมันและสหราชอาณาจักรอาจไม่ได้รับการคุ้มครองจากประกันภัยถ้าขณะเกิดอุบัติเหตุขึ้นมีสาเหตุจากการใช้โทรศัพท์

แม้ว่าโทรศัพท์ได้เข้ามามีบทบาทในสังคมปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามความสะดวกสบายที่ได้รับนั้นแฝงด้วยอันตรายขณะใช้ โดยเฉพาะเมื่อใช้ขณะขับรถ ผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่หยุดยานพาหนะสามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามท้องถนน เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันตรายของโทรศัพท์มือถือนอกจากจะเห็นได้จากการขับขี่ยานยนต์แล้วยังมีอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ใช้ในการรับส่งสัญญาณ ส่งผลหลายอย่างต่อระบบประสาทภายในร่างกายเช่นอาจมีผลต่อการนอนหลับคือทำให้หลับลึกเร็วขึ้น ใช้ระยะเวลาในการนอนมากขึ้น (Hermann และ Hossmann) สำหรับการทดลองในหนูพบว่าคลื่นโทรศัพท์ทำหน้าที่คล้ายสารก่อมะเร็ง (carcinogen) โดยทำให้เกิดเนื้องอก การแตกหัก สามารถทำให้เกิดมะเร็งผิวหนังได้ถึง 3 เท่า แต่เมื่อทดสอบในคนกลับไม่พบว่าก่อให้เกิดมะเร็งได้ นอกจากนี้ผลข้างเคียงที่ได้รับจากการใช้โทรศัพท์เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ คลื่นสมองเปลี่ยนไป ความจำสั้น หลับยาก และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละคน (Repacholi, 2001)

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนี้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่มีการศึกษากันในต่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยนั้นเป็นประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้นจึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจว่าเหตุใดงานวิจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนนั้นจึงมีน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วเพราะ

เป็นเรื่องใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานทางด้านวิจัยและพัฒนา แต่อย่างไรก็ตาม สามารถใช้ข้อมูลจากต่างประเทศในการเทียบเคียงได้โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว นอกจากนี้ข้อมูลอุบัติเหตุส่วนใหญ่ไม่ได้รับว่ามีการใช้โทรศัพท์ก่อนเกิดเหตุ เนื่องจากอาจเข้าข่ายขับรถโดยประมาทได้ แต่ในต่างประเทศนั้นได้มีข้อมูลบันทึกไว้ เช่น ประเทศญี่ปุ่น แอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา และแคนาดา เป็นต้น แต่ในประเทศไทย ได้เคยมีการเสนอแก้ไขพระราชบัญญัติจราจรทางบก มาตรา 43 มาก่อนแล้วในปี 2545 แต่เนื่องจากขัดต่อหลักสิทธิมนุษยชน ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงไม่ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ดังนั้นจึงมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวิจัยเพื่อเป็นองค์ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและศึกษาความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป

### การฝ่าฝืนกฎจราจร

การทำผิดฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนี้จัดว่าเป็นรูปแบบของอาชญากรรมชนิดหนึ่ง (ศราวุฑ พนัสชาว, 2524 อ้างถึงใน วิเชียร มุริจันทร, 2541) ซึ่งมีการกระทำกันอย่างแพร่หลายและส่งผลเสียหายมาก เราเรียกพฤติกรรมนี้กันว่า อาชญากรรมคอเชิ้ตขาว (white collar crime) ซึ่งแม้จะส่งผลเสียหายมาสู่สังคมส่วนรวม แต่ประชาชนทั่วไปก็ยังไม่ตำหนิและยังได้รับการเพิกเฉย จากการศึกษาทางอาชญาวิทยา การฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนั้นไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดเท่านั้นแต่ยังทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆได้มากอีกด้วย นอกจากนี้จากการทำผิดฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนี้ถูกจัดไว้ในอาชญากรรมพื้นบ้าน (folk crime) เป็นพฤติกรรมเบี่ยงเบนอย่างหนึ่ง

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจร

ครรชิต ฉนวนวล (อ้างถึงใน วิเชียร มุริจันทร, 2541) ให้ข้อสังเกตถึงปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุไว้ว่า ผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ประมาณร้อยละ 90 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีสาเหตุมาจากความบกพร่องของคน (Pignataro, 1973)

#### 1. อายุของผู้ขับขี่ (driver's age)

จากรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ผู้ขับขี่ 67 คนใน 100,000 คน จะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงและผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 20-24 ปี จะเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงสูงสุด (Pignataro, 1973) สำหรับประเทศไทย สถิติอุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2518-2522 พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 18-22 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด ส่วนผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 23-27 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงเป็นอันดับรองลงมา (ครรชิต ฉนวนวล, 2524)

#### 2. เพศของผู้ขับขี่ (driver's sex)

เพศของผู้ขับขี่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุการจราจร จากการศึกษานในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 59 ของจำนวนผู้ขับขี่ทั้งหมด อุบัติเหตุเกิดจากผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 75 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่เพศชายสูงกว่าผู้ขับขี่เพศหญิงถึง 1.3 เท่า แต่หากชายและหญิงขับรถด้วยปริมาณเท่าๆ กัน จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ผู้ขับขี่เพศหญิงจะสูงกว่าจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากผู้ขับขี่เพศชาย (Pignataro, 1973) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความสามารถในการตัดสินใจและปฏิกิริยาตอบสนองในการขับขี่รถยนต์ของชายและหญิงไม่เท่ากัน

#### 3. ระดับการศึกษาของผู้ขับขี่ (driver's education)

จากการศึกษาอุบัติเหตุบนทางด่วนของประเทศไต้หวัน พบว่า พื้นฐานของการศึกษาของผู้ขับขี่ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ร้อยละ 18.9 มาจากผู้มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.1 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 43.4 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (Lein, 1980) จึงเห็นได้ว่าพื้นฐานการศึกษาของผู้ขับขี่ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุการจราจร

#### 4. สภาพสมรรถภาพของผู้ขับขี่ (medical condition)

สภาพสมรรถภาพของผู้ขับขี่สามารถแบ่งเป็นระบบต่างๆ คือ ระบบสายตา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการดื่มสุรา สายตาคิดปกติ ตาบอดสี สายตาสั้น เป็นต้น ระบบหู เกี่ยวกับการได้ยินผิดปกติ ระบบหัวใจ ระบบสมอง มีโรคประจำตัว เช่น โรคลมบ้าหมู โรคเบาหวาน

### พฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะ

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก กองพัฒนาระบบจราจร (จิรพัฒน์ โชติไกร, 2531) ได้รวบรวมพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะไว้ว่าสมรรถภาพของแต่ละคนมีความแปรปรวนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอายุ ประสบการณ์ ความชำนาญ ความแข็งแรงของร่างกาย เช่น ตีฆ้องมีเมินเมากินยากดประสาท ทำกิจกรรมอื่นร่วมกับการขับรถหรือขับรถติดต่อกันเป็นเวลาหลายชั่วโมง และสภาพแวดล้อมของทางที่ขับรถผ่านไป

#### 1. การมองเห็น (vision)

ความสามารถของตาคนปกติในขณะอยู่กับที่ จะมองเห็นภาพในลักษณะเป็นกรวยจอกกว้าง (peripheral) มีขอบเขตทำมุม 120-160 องศา เมื่อมีการเคลื่อนที่ขอบเขตของการมองเห็นชัดเจนจะลดลง เช่น ที่ความเร็ว 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 100 องศาที่ความเร็ว 75 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 60 องศา และที่ความเร็ว 100 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 40 องศา

สภาพมองเห็นในเวลากลางคืน ถ้ามีแสงสว่างเข้าตาเราจากรถที่เล่นสวนมา หรือการสะท้อนของกระจกมาเข้าตา จะทำให้เกิดตาพร่ามัวชั่วคราว ตามของมนุษย์จะต้องใช้เวลาปรับตัวขยายหรือหดม่านตา ถ้าผ่านจากที่มีดอกลูกที่สว่างใช้เวลา 3 วินาที และถ้าผ่านจากที่สว่างเข้าสู่ที่มีมืดใช้เวลาประมาณ 6 วินาที

## 2. การได้ยิน (hearing)

ผู้ขับขี่ใช้หูฟังเสียงร่วมกับตามอง เพื่อบอกทิศทางยานพาหนะคันอื่นในขณะที่เปลี่ยนทิศทางหรือในขณะที่แซง แต่คนหูหนวกก็สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและมีอุบัติเหตุค่อนข้างต่ำ เพราะจะเพิ่มความระมัดระวังตัวสูงขึ้นกว่าปกติ ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน ดังนั้นรถยนต์ส่วนใหญ่จำเป็นต้องติดเครื่องปรับอากาศ ทำให้ต้องปิดกระจกรถยนต์ ซึ่งทำให้การได้ยินของผู้ขับขี่ลดลงได้ และหากใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (มือถือ) ขณะขับรถยิ่งจะทำให้การได้ยินลดลง ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยในขณะที่ขับรถ

## 3. เวลาในการรับรู้และการตอบสนอง (perception and reaction time)

จิรพัฒน์ โชติโก (2531) วิศวกรรมการทาง highway engineering ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์, physics center ได้ทำการศึกษาเวลาในการรับรู้และการตอบสนอง (perception and reaction time) พบว่าร่างกายสามารถรับรู้ได้จากทางตา หู และการสัมผัส สภาพการรับรู้จะส่งไปยังสมองและสมองก็สั่งการให้มือและเท้าทำหน้าที่ตามที่สมองกำหนดอีกทอดหนึ่ง ระยะเวลาที่ตาเริ่มมองเห็นวัตถุ และสมองสั่งการให้เท้าเหยียบที่เบรกและขยับเท้าไปเหยียบเบรก ประกอบด้วยระยะเวลาต่างๆ ตามทฤษฎีของ PIEW นี้

- perception time ระยะเวลาที่มองเห็นวัตถุชัดเจนและรับทราบสถานการณ์
- intellection time ระยะเวลาที่ใช้ในการพิจารณา วิเคราะห์ให้ทราบว่าสิ่งที่มองเห็นคืออะไร
- emotion time ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรต่อไปกับสถานการณ์หรือสิ่งที่เห็นนั้น
- violation time ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติตามที่สมองสั่งการในสภาพร่างกายของคนปกติ และไม่เมื่อยล้าจากการขับรถนาน ไม่ดื่มของมึนเมา หรือเสพยาเสพติด การตอบสนองของผู้ขับขี่ที่ถูกกระตุ้นโดยการจราจรนั้น ตามมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา (AASHTO) แนะนำให้ใช้เวลาประมาณ 2.5 วินาที แต่ถ้าสภาพร่างกายของเราเกิดเหนื่อยล้าจากการเดินทางไกล หรือพบปัญหาที่ยากต่อการตัดสินใจ ระยะเวลาในการตอบสนองอาจเพิ่มเป็น 4 วินาที องค์ประกอบที่มีผลต่อการตอบสนองในการจราจรมี ดังนี้

- สถานะของผู้ขับขี่ เช่น อายุ ประสบการณ์ และความชำนาญ ไหวพริบ เพศ
- สภาพของร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า ความแข็งแรง ต่อมของมึนเมา กินยากระตุ้นประสาท ขาดความรับผิดชอบในการควบคุมตัวเอง
- สภาพแวดล้อม เช่น ความร้อน ฝนตก ทัศนวิสัย สภาพการจราจร ทิวทัศน์ข้างทาง ความเร่งรีบ ทำให้เกิดความประมาท ขาดความรอบคอบ ขับรถเร็ว
- อารมณ์ เกิดจากสภาพจราจรที่ไม่เป็นระเบียบ ความร้อนจัด หรือจากคนข้างเคียง ทำให้โมโห ขาดสติ ยังคิดหรือคะนอง ความกลัวต่อการถูกจับ และต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีผลให้ขับรถช้าลงเมื่อผ่านตำรวจทางหลวงหรือในถนนที่มีรถบรรทุกเล่นสวนมา มาก ทำให้เพิ่มความระมัดระวัง

## แนวคิดของประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ (2535) ได้สรุปถึงลักษณะของกฎหมายที่มีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. กฎหมายนั้นต้องมีความชัดเจนและแน่นอนพอสมควร
2. ข้อความในกฎหมายนั้นจะต้องไม่ฝ่าฝืนธรรมชาติหรือหักท้าวต่อความรู้สึกของบุคคลที่ถูกบังคับมากเกินไป
3. กฎหมายนั้นจะต้องไม่ทำให้เสียประโยชน์แก่ผู้ถูกบังคับให้ปฏิบัติตามมากเกินไป
4. ต้องคำนึงถึงกระบวนการและองค์การในการบังคับใช้ตามกฎหมาย
5. จะต้องคำนึงถึงบรรยากาศในสังคมที่เอื้ออำนวยในการเคารพกฎหมายและการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างจริงจัง

นอกจากนี้การที่จะทำให้กฎหมายมีประสิทธิภาพขึ้นในการบังคับใช้ จะต้องมีส่วนดังต่อไปนี้

1. ต้องมีขั้นตอนในการตรากฎหมายที่เป็นไปตามหลักเหตุผลและความเป็นธรรม
2. เมื่อกฎหมายกำหนดสิทธิหรือหน้าที่ขึ้นใหม่ สิทธิหรือหน้าที่ต้องได้รับการโฆษณา เผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง
3. เมื่อมีการประกาศใช้กฎหมายต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายด้วย
4. การใช้กฎหมายต้องเป็นไปอย่างถูกต้องตามนิติวิธี
5. การบริหารงานยุติธรรมต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ร่างกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการบังคับห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะการใช้มาตรการทางกฎหมายเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะห้ามการใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถ ซึ่งในหลายประเทศได้มีบทบัญญัติของกฎหมายห้ามการใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถไว้โดยตรง ซึ่งเป็นการยอมรับข้อเท็จจริงที่ว่า การใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถเป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ แต่มาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมเรื่องนี้โดยตรงยังไม่เพิ่มขึ้นในประเทศไทย ต่อมาสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการนำเสนอร่างพระราชบัญญัติจราจรทางบก โดยให้เหตุผลว่าปัจจุบันการเกิดอุบัติเหตุ ดังกล่าวนี้อาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้อื่นด้วย สำนักงานตำรวจแห่งชาติจึงได้เห็นสมควรให้มีการควบคุมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ โดยได้เสนอแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติจราจรทางบก เพื่อกำหนดห้ามไม่ให้ผู้ขับขี่พูดหรือใช้โทรศัพท์ในขณะที่รถเคลื่อนที่เว้นแต่โทรศัพท์นั้นจะมีอุปกรณ์ซึ่งผู้ขับขี่สามารถพูดหรือใช้ได้โดยไม่ต้องจับหรือถือโทรศัพท์

ร่างแก้ไขพระราชบัญญัติจราจรทางบกโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้เสนอแก้ไขเพิ่มเติมโดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกพระราชบัญญัติบางประการที่เกี่ยวข้องกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 36 และมาตรา 48 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยนั้น ได้บัญญัติให้กระทำโดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

“มาตรา 43 ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถ

- (1) ในขณะที่หย่อนความสามารถในอันที่จะขับ
- (2) ในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น
- (3) ในลักษณะกีดขวางการจราจร
- (4) โดยประมาทหรือน่าหวาดเสียว อันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
- (5) ในลักษณะที่ไม่อาจแลเห็นทางด้านหน้าหรือด้านหลัง ด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้งสองด้าน ให้พอแก่ความปลอดภัย
- (6) คร่อมหรือทับเส้นหรือแนวแบ่งช่องทางเดินรถ เว้นแต่เมื่อเปลี่ยนช่องทางเดินรถ เลี้ยวรถ หรือกลับรถ
- (7) บนทางเท้าโดยไม่มีเหตุอันสมควรเว้นแต่รถลากเข็นสำหรับทารก คนป่วยหรือคนพิการ
- (8) โดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น
- (9) โดยใช้โทรศัพท์หรือเครื่องมือสื่อสารอื่นใดในขณะที่รถเคลื่อนที่ เว้นแต่รถลากเข็นหรือเป็นกรณีอื่นที่ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติประกาศกำหนด
- (10) ในลักษณะที่ผิดปกติวินัยของการขับรถตามธรรมดา หรือไม่อาจควบคุมการบังคับรถได้พอแก่ความปลอดภัย

ในกรณีให้เห็นสมควร ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติมีอำนาจออกประกาศกำหนดให้การกระทำใดเป็นการกระทำที่ถือว่าเป็นการขับรถในลักษณะที่ผิดปกติของการขับรถตามธรรมดา หรือไม่อาจควบคุมการบังคับรถได้พอแก่ความปลอดภัยตามวรรคหนึ่ง (10) ได้”

ประเทศที่มีการประกาศใช้กฎหมายเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะ เช่น : ออสเตรเลีย สวิตเซอร์แลนด์ อิสราเอล สเปน โปตุเกส อิตาลี บราซิล ชิลี สวีเดน สิงคโปร์ สหราชอาณาจักรมีการปรับปรุงกฎหมาย ซึ่งทำให้คล้ายๆกับของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแต่ละชั้นตอนอยู่กับแต่ละประเทศเท่านั้น

ประเทศออสเตรเลียได้มีการออกกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปี 1988 มีลักษณะคล้ายกฎหมายในรัฐ New South Wales ปัจจุบันสเปน อิตาลี อิสราเอล โปรตุเกสและบราซิลได้มีการแนะนำถึงการใช้ข้อกฎหมายนี้ โดยมีการจำกัดในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ ประเทศสเปน ได้มีการเข้มงวดในการปฏิบัติตามกฎหมายนี้อย่างมากและตำรวจสเปนได้ตรวจสอบผู้กระทำผิดและมีการปรับตั้งแต่ 80-800 \$ และในบางประเทศ เช่น ฝรั่งเศส สวีเดน ได้มีการกำหนดกฎหมายในทิศทางที่ห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับรถแต่ในบางประเทศ เช่น เยอรมัน ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ อนุญาตให้ใช้แฮนด์ฟรีกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถเท่านั้น

ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เป็นประเทศหนึ่งที่ใช้กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นกฎหมายทั่วไป “ผู้ขับขี่ต้องมีสติครบในขณะที่ขับรถ โดยทุกคนห้ามมีกิจกรรมอย่างอื่นที่ทำให้มีผลกระทบต่อความสามารถในการขับรถลดลง” และผู้ใช้โทรศัพท์ต้องทำการประกันภัยในกรณีที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถแล้วเกิดอุบัติเหตุ โดยบริษัทประกันมีการปรับเพิ่ม 80 \$ ในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการพูดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถโดยไม่ใช้แฮนด์ฟรี

ในประเทศสหราชอาณาจักรยังไม่มีการประกาศออกอย่างเป็นทางการ เพียงแต่ออกมาเป็นข้อกำหนดทางหลวงว่า “ห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิดในขณะที่ขับรถ และห้ามใช้แฮนด์ฟรีหรือไม่โครโฟน โดยให้หยุดรถหากต้องการใช้และห้ามจอดรถบนไหล่ทางเพื่อรับหรือโทรศัพท์ยกเว้นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น”

ผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีใช้กันเพิ่มขึ้น ใน 15 ปีที่ผ่านมา ส่วนมากผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มักใช้ขณะขับรถ จากการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจะเพิ่มความเสี่ยงถึง 34% และ 300% ถ้าผู้ขับรถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ มีผู้ต้องการให้นำกฎหมายนี้ออกมาใช้แต่การประชาสัมพันธ์ยังไม่ดี จึงทำให้ยากที่ประชาชนจะเข้าใจและทำตามเพื่อตอบสนองต่อกฎหมายฉบับนั้นๆ

ความเร็วของการขับขี่และการใช้มือถือขณะขับรถเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย โดยทั่วไปไม่สามารถประเมินได้โดยตรง แต่จากการศึกษาพบว่าการใช้โทรศัพท์

เป็นอันตรายในการขับรถ ทำให้เกิดการขาดสติในขณะที่เลี้ยวรถ เปลี่ยนเลน การรักษาความเร็ว และรวมถึงต้องมีการเปลี่ยนท่าทางในการขับรถ แต่ทั้งนี้ผู้ขับที่รถยนต์ก็ต้องพยายามแก้ไข โดยการหาอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยมาใช้ เช่น Hand Free เป็นต้นในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการหรืออุปกรณ์ใดๆที่ผ่านทางด้านกฎหมายในเรื่องของความปลอดภัยได้ แต่มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถเป็นเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุทางยานพาหนะ (เอกสารประกอบการพิจารณาการห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถยนต์,สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก, เม.ย. 2545)

## แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

ทัศนคติ มาจากภาษาลาตินว่า Apyus ซึ่งมีความหมายที่ให้ไว้ คือ ความเหมาะสม (fitness) หรือการปรุงแต่ง (adeptness) (Webster, 1977)

Hahn (1976) กล่าวว่า ทัศนคติ เป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดพฤติกรรมอันมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ เช่น เชื่อว่าสิ่งใดดูจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ดังนั้นทัศนคติจึงอาจเกิดขึ้นได้จากสิ่งต่อไปนี้

1. ประสบการณ์แต่ละบุคคล
2. ตัวอย่างในการสอนจากบุคคลอื่น
3. การได้รับข่าวสารทำให้เกิดทัศนคติแตกต่างไปจากเดิม
4. ประเภทของบุคลิกลักษณะของบุคคลซึ่งพบว่าผู้ที่มีลักษณะอัตตาธิปไตยจะมีความคิดขัดแย้งกับกลุ่มอื่น ๆ มากกว่าผู้ที่มีลักษณะประชาธิปไตย

Thurstone (1967) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น ความกลัวต่อบางสิ่งบางอย่าง การแสดงออกทางด้านคำพูด เช่น ความคิดเห็น ซึ่งความคิดเห็นของทัศนคติ ดังนั้นถ้าเราอยากวัดทัศนคติเราทำได้โดยวัดความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ได้สรุปคำจำกัดความของทัศนคติว่า คือ ความที่ถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ (emotion) ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติจะมีบทบาทในการให้เราได้ปรับปรุงตนเอง ป้องกันตนเองให้สามารถแสดงออกถึงค่านิยมต่างๆ และช่วยให้บุคคลเข้าใจโลกที่อยู่รอบตัวเรา ประสบการณ์เดิมของบุคคลช่วยในการเกิดทัศนคติและเป็นตัวกำหนดทัศนคติของบุคคล

จึงสรุปได้ว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงความรู้สึกหรือความนึกคิดออกมาในลักษณะของพฤติกรรมและละการปฏิบัติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในเชิงบวกหรือเชิงลบ ซึ่งขึ้นกับพื้นฐานจากความเชื่อหรือประสบการณ์ที่เคยได้รับของแต่ละบุคคล

## แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

โสภา ชูพิกุลชัย (2521, อ้างถึงใน วิเชียร มุริจันทร์, 2542) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตและบุคคลอื่นสามารถสังเกตได้หรือใช้เครื่องมือทดสอบได้ เช่น การหัวเราะ ร้องไห้

Goldensor (1984) กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นการกระทำหรือการตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคลและเป็นปฏิสัมพันธ์ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอก รวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆที่เป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายสังเกตเห็นได้หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆที่ได้ผ่านการใคร่ครวญมาแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้ตัว

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการปฏิบัติของมนุษย์เป็นผลมาจากทัศนคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัย ผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากการกระทำนั้นๆ แล้ว

ชูดา จิตพิทักษ์ (2526) ให้ความเห็นว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลนั้นไม่รวมเฉพาะสิ่งที่ปรากฏออกมาจากภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในของบุคคล ซึ่งคนภายนอกไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เช่น คุณค่าที่เขายึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่างๆ ทัศนคติหรือเจตคติที่เขามีต่อสิ่งต่างๆ ความคิดเห็น ความเชื่อ รสนิยม และสภาพจิตใจ ปัจจัยต่างๆนี้เป็นเหตุกำหนดพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคล

Leavitt (1964) เสนอว่า

พฤติกรรมของมนุษย์จะเป็นไปโดยมีข้อสมมติฐาน 3 ประการที่สัมพันธ์กัน คือ

1. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้โดยที่ต้องมีสาเหตุมาทำให้เกิด (behavior is caused)
2. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ก็โดยที่ต้องมีแรงกระตุ้นสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากระตุ้นทำให้เกิด (behavior is motivated)
3. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะเป็นไปโดยมีจุดมุ่งหมายเสมอ (behavior is goal directed)

ส่วนประกอบทั้ง 3 ประการนี้จะสัมพันธ์กันอยู่เป็นกระบวนการของพฤติกรรม ที่จะมีเหมือนกันสำหรับมนุษย์ทุกคน โดยไม่จำกัดว่าจะเป็นวัยใดหรืออยู่ในวัฒนธรรมใดก็ตาม

Maslow (1954) เสนอทฤษฎีว่าด้วยความต้องการตามลำดับขั้น (hierarchy of needs) แบ่งลำดับความต้องการของบุคคลมี 5 ขั้นตอนคือ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการความรักและการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ความต้องการได้รับ การยกย่องนับถือ และความต้องการความสำเร็จในชีวิต

คนเราเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านกายภาพ ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานความมีชีวิตอยู่รอดแล้ว ก็จะมีความต้องการเพิ่มขึ้นอีก คือ ความต้องการทางด้าน

ความปลอดภัย เป็นความต้องการที่แสวงหาความปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมและความคุ้มครองจากผู้อื่น เช่น มีความต้องการใช้อุปกรณ์เสริมในการพูดคุยโทรศัพท์ในขณะที่ขับรถเพื่อป้องกันอันตรายที่จะมาประสบแก่ตนเอง

Alderfer (1972) ได้คิดทฤษฎีความต้องการที่เรียกว่า ทฤษฎีอีอาร์จี (ERG : Existence-Relatedness-Growth Theory) โดยแบ่งความต้องการของบุคคลออกเป็น 3 ประการ ซึ่งประการแรกคือ ความต้องการมีชีวิตอยู่ (existence needs) เป็นความต้องการที่ตอบสนองเพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไป ได้แก่ ความต้องการทางกาย และความต้องการความปลอดภัย

Pinder (1984) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจในทางจิตวิทยา หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมายปลายทาง

แรงจูงใจจะทำให้แต่ละบุคคลเลือกพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละสภาพการณ์ที่แตกต่างกันออกไป พฤติกรรมที่เลือกแสดงนี้เป็นผลจากลักษณะในตัวบุคคลและสภาพแวดล้อม

จึงสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองของมนุษย์ต่อสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ โดยการกระทำนั้นเป็นไปโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญมาแล้ว หรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้สีกตัวและไม่ว่าสิ่งมีชีวิตหรือบุคคลอื่นสามารถสังเกตการณ์การกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

## ประวัติโทรศัพท์และการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร

มณฑิเยร์ ศิริสุนทรลักษณ์ และคณะ (2540) ได้รวบรวมการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารโดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

1. อดีต ปัจจุบัน อนาคต นับตั้งแต่ไมเคิล ฟาราเดย์ (Michael Faraday) สามารถคิดค้นการเหนี่ยวนำของคลื่นแม่เหล็ก ซึ่งจะก่อให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้นได้ และอเล็กซานเดอร์ เกรแฮมเบลล์ (Alexander Graham Bell) นำหลักการดังกล่าวไปใช้ประดิษฐ์โทรศัพท์พื้นฐานขึ้นมาใช้ในปี ค.ศ. 1876 การพัฒนาของเทคโนโลยีดังกล่าวมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการอย่างไม่มีที่สิ้นสุดของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ ทางสังคม ทางการเมือง หรือทางการศึกษา ฯลฯ โดยเฉพาะความซับซ้อนของการแข่งขัน ความรีบเร่งที่จะเอาชนะในข้อจำกัดของเวลา ทำให้โทรศัพท์ยิ่งทวีความสำคัญต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของมนุษย์มากยิ่งขึ้นตามลำดับ ถึงขนาดที่มีการใช้อัตราจำนวนโทรศัพท์ต่อครอบครัวยุคหนึ่งเป็นตัววัดความเจริญของสังคม

จากโทรศัพท์พื้นฐาน (fixed-line telephone) ที่ใช้สายทองแดง (copper wire) หรือใช้สายใยแก้ว (fiber optic) ต่อไปยังเครื่องโทรศัพท์ของแต่ละเครื่องที่ติดตั้งอยู่กับที่ โดยเรียกรวมว่าเป็นการติดต่อ “โทรศัพท์ผ่านสาย” ต่อมามีการพัฒนาที่ยิ่งใหญ่โดยไม่จำเป็นต้องใช้สายเรียกว่า “โทรศัพท์เคลื่อนที่ (mobile phone)” หรือเรียกว่า “โทรศัพท์ไร้สาย (wireless phone)”

แม้ในปัจจุบันจะมีเครื่องมือสื่อสารสำคัญ เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต (internet)” ซึ่งกลายเป็นทางด่วนข้อมูลข่าวสาร (information superhighway) การทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตก็ยังจำเป็นต้องอาศัยระบบเครือข่ายของโทรศัพท์เป็นสื่อกลางในการติดต่อ โดยผ่านเครื่องมือที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณไฟฟ้าให้เหมาะสมสำหรับการรับส่งสัญญาณระยะไกลเรียกว่า “โมเด็ม (modem)”

ด้วยคุณลักษณะพิเศษของโทรศัพท์ ที่เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกันแบบสองทาง (two way communication) ชนิดที่คู่สนทนาสามารถตอบโต้กัน (interactive) อย่างทันเวลา (real time) และสามารถใช้เป็นสื่อกลางของการสื่อสารสมัยใหม่ในลักษณะหลาย ๆ สื่อ (multimedia) ของอินเทอร์เน็ตได้ด้วย จึงไม่อาจปฏิเสธได้ว่าโทรศัพท์เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในยุคแห่งคลื่นลูกที่สามหรือโลกแห่งการสื่อสารสารสนเทศ

2. วิวัฒนาการของโทรศัพท์เคลื่อนที่ “โทรศัพท์เคลื่อนที่” คือ เครื่องมือสื่อสารไร้สายที่มนุษย์พัฒนามาจากโทรศัพท์พื้นฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการที่วิหุหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และใช้สถานีฐานเป็นตัวกลางในการติดต่อแทนการใช้สาย ในอนาคตจะมีการเข้าไปร่วมใช้ดาวเทียมเป็นสถานีฐาน ในโครงการดาวเทียม 64 ดวง ที่จะส่งไปโคจรรอบโลกในวงโคจรต่ำ เพื่อสร้างเครือข่ายในการสื่อสารที่รวดเร็วภาคพื้นดิน ซึ่งจะทำให้สามารถมีการสื่อสารในระบบดิจิทัล แบบมัลติมีเดียได้สองทางตั้งแต่ปี 2001 เป็นต้นไป ที่มีชื่อเรียกว่าโครงการสกายบริดจ์

โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน เนื่องจากมีความสะดวกสามารถนำติดตัวไปใช้ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและปัญหาการจราจรติดขัด โทรศัพท์เคลื่อนที่เริ่มมีการให้บริการครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา ในระยะแรกนั้นต้องใช้เครื่องลูกข่ายที่มีกำลังส่งสูง ราคาเครื่องลูกข่ายจึงมีขนาดเล็กและราคาแพงเป็นลำดับ จะเหลือเพียงประมาณ 2-3 หมื่นบาทเท่านั้น ในปี 2539 นับจนถึงปัจจุบันมีผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้วกว่า 1.82 ล้านเครื่อง โดยแยกเป็นระบบอนาล็อก (analog) ประมาณ 1.53 ล้านเครื่อง และระบบดิจิทัล (digital) ประมาณ 0.29 ล้านเครื่อง คิดเป็นร้อยละ 84 และ 16 ตามลำดับ

3. จุดกำเนิดของโทรศัพท์ที่ในประเทศไทย ประมาณปี พ.ศ. 2529 หรือ 10 กว่าปีที่ผ่านมานี้ ประชาชนทั่วไปที่ต้องการใช้โทรศัพท์ จะต้องใช้เวลาในการจองนานมาก โดยเฉลี่ยจะต้องใช้เวลาในการจองนานถึง 3-5 ปี จึงจะมีโอกาสได้ใช้โทรศัพท์เนื่องจากความขาดแคลนโทรศัพท์พื้นฐาน

เลขหมายโทรศัพท์ที่จะติดตั้งบริการให้กับประชาชนตามที่พักอาศัย และตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลัก ๆ หลายประการ คือ

3.1 ประการแรก ภาครัฐผูกขาดการให้บริการทางโทรศัพท์ โดยออกกฎหมายห้ามมิให้มีการให้บริการทางโทรศัพท์และโทรคมนาคม นอกจากที่บัญญัติไว้ตามกฎหมาย คือ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจเท่านั้น ทำให้ไม่มีการแข่งขัน การดำเนินการขยายการให้บริการต้องเป็นไปตามขั้นตอน มีความล่าช้ามากขาดจิตสำนึกในการให้บริการที่ดีและรวดเร็วให้แก่ประชาชน อีกทั้งยังขาดข้อมูลในการประกอบการวางแผนที่ดี ทำให้การดำเนินการขยายการติดตั้งโทรศัพท์ไม่ทันต่อความต้องการหรือไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ประการต่อมาภาครัฐไม่มีงบประมาณที่เพียงพอในการลงทุน เพราะค่าใช้จ่ายและค่าอุปกรณ์ในการขยายการให้บริการโทรศัพท์ต่อเลขหมายมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูง และต้องใช้เวลาในการคืนทุนนาน เพราะโทรศัพท์เป็นบริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน ต่างกับการลงทุนประเภทอื่นและทางภาครัฐยังขาดแคลนเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการขยายการให้บริการ ทำให้การดำเนินการแต่ละโครงการที่เกี่ยวข้องต้องใช้เวลาและได้จำนวนหรือปริมาณไม่มาก ยิ่งไปกว่านั้นการขยายการให้บริการโทรศัพท์ในยุคนั้นยังมุ่งเน้นเฉพาะสถานที่ที่มีจำนวนครั้งในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สูง เช่น มุ่งขยายเพื่อให้บริการเป็นพิเศษ เฉพาะในเขตธุรกิจหรือย่านเป็นบ้านพักของคหบดีที่มีฐานะดี ทำให้ผู้ที่อยู่ตามบ้านพักอาศัยทั่วไปไม่ได้รับการเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนการใช้โทรศัพท์ ย่อมหมายถึงจำนวนรายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่จำนวนคู่สายโทรศัพท์ที่จะตอบสนองความต้องการนั้นมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้จำนวนคู่สายโทรศัพท์ที่มีอยู่เดิมหรืออยู่ระหว่างการดำเนินการขยายการติดตั้งมีมูลค่าเพิ่มสูงมากขึ้น

ดังนั้น จึงก่อให้เกิดการจ่ายเงินกินเปล่าให้แก่ผู้ที่ติดตั้งหรือแย่งกันซื้อหาเลขหมายโทรศัพท์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถมีโทรศัพท์ใช้ได้ก่อน ทำให้ประชาชนทั่วไปเดือดร้อน เพราะไม่สามารถได้รับบริการสาธารณูปโภคพื้นฐานคือโทรศัพท์พื้นฐานประจำบ้าน

ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เป็นระยะเริ่มต้นของยุคโลกาภิวัตน์ ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องทันสมัยและทันเวลาจะได้เปรียบในการตัดสินใจทำให้ความต้องการใช้โทรศัพท์โดยเฉพาะทางด้านธุรกิจยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น

## งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยภายในประเทศ

อัญชลี ลินวิภาต (2543) ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาเฉพาะกรณีเขตสวนหลวง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของคนไทย รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้โทรศัพท์มือถือในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมมีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือที่เหมาะสมในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ได้แก่ ปัจจัยเสริมซึ่งประกอบด้วย ความหุหุรา ความฟุ่มเฟือย การรับรู้ข่าวสารสื่อโฆษณา และการยอมรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างของประชาชนในเขตสวนหลวงมีระดับการวัดของปัจจัยเสริมทั้ง 3 อยู่ในระดับปานกลาง

ธีระ กุลสวัสดิ์ (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของผู้ขับขี่ยานยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือในขณะขับรถว่ามีการใช้อุปกรณ์เสริมในการรณรงค์จากสื่อต่างๆ ได้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่แล้ว แต่กับพบว่าจำนวนผู้ที่รับรู้ในการรณรงค์มีการใช้อุปกรณ์ช่วยฟังและไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยฟังอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันโดยผู้ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยฟังให้เหตุผลว่าคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยมากที่สุด ส่วนผู้ที่ไม่ใช้ให้เหตุผลว่าใช้โทรศัพท์น้อยเป็นเหตุผลมากที่สุด

### งานวิจัยต่างประเทศ

Alm และคณะ (1991) ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้แฮนด์ฟรี ต่อระยะเวลาการตอบสนองของผู้ขับขี่ การรักษาช่องทาง ความเร็ว และการใช้ความพยายามบังคับรถในกรณีที่มีสภาพจราจรเบาบางและหนาแน่น มีผู้ถูกทดสอบ 40 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามการทดลองและให้ขับรถเป็นระยะทาง 80 กม. ผลการศึกษาพบว่า

1. การพูดโทรศัพท์โดยใช้แฮนด์ฟรีต้องใช้เวลาในการตอบสนองมากกว่า ในกรณีสภาพจราจรเบาบางแต่ไม่มีผลในกรณีที่มีสภาพจราจรหนาแน่น
2. ผู้ขับขี่ยานยนต์มีสมาธิมากขึ้นเมื่อใช้แฮนด์ฟรี
3. โทรศัพท์ทำให้มีการลดความเร็วขณะขับรถลง

Fairclough และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถภายใต้เงื่อนไข คืออุปกรณ์เสริม (แฮนด์ฟรี) การสนทนากับผู้โดยสารและสภาพบังคับที่ไม่มี การสนทนาโดยขับรถบนถนนหนึ่งช่องจราจรระยะ 1 ไมล์ จำนวน 24 คน ผลการศึกษาพบว่า การพูดโทรศัพท์ขณะขับรถต้องใช้ความสนใจและสติมากกว่าปกติ

1. ระยะเวลาที่ใช้เปรียบเทียบกับสภาพปกติแล้ว จะใช้มากขึ้น 10% เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ
2. อัตราการเต้นของหัวใจมีสูงกว่าปกติและเป็นสิ่งที่ถูกกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นให้มีการพูดคุยทางโทรศัพท์

Brookhuis และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถภายใต้เงื่อนไข คือ สภาพการจราจรที่แตกต่างกัน (สภาพจราจรเบาบาง หนาแน่น และสภาพจราจรในเมือง) กลุ่มตัวอย่างอายุ 23-65 ปี จำนวน 12 คน (ชาย 10 คน หญิง 2 คน) ขับรถที่ติดเครื่องมือทดสอบด้านต่างๆ วันละ 1 ชม. เป็นเวลา 3 อาทิตย์ และให้มีการใช้โทรศัพท์มือถือในช่วงสั้นๆ แต่ละเที่ยวของการเดินทาง ผลการศึกษาพบว่า

1. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะดึงดูดความสนใจผู้ขับ โดยเฉพาะในสภาพที่มีการจราจรเบาบาง
2. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะทำให้การตัดสินใจของผู้ขับเปลี่ยนความเร็ว เมื่อขับรถตามคันหน้า 600 มิลลิวินาที
3. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะไม่มีผลกระทบต่ออารมณ์มองหลัง
4. ผู้ขับรถเมื่อมีการใช้โทรศัพท์มือถือต้องใช้สติในความระมัดระวังมากขึ้นซึ่งไม่มีมาตรวัดที่ชัดเจน
5. ช่วงอายุต่างๆไม่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์
6. การบังคับรถยนต์ในสภาพในเมือง เมื่อต้องรับสายหรือจอดเพื่อรับสายเข้า ต้องใช้พื้นที่หรือความลำบากมากกว่าปกติ

Mcknight และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบทางด้านการดึงดูดความสนใจของผู้ขับรถยนต์ศึกษาจาก 151 คน ใช้วิธีโวจาลองเหตุการณ์ 47 สถานการณ์ที่แตกต่างกันโดยมี 5 สถานะที่ทำให้ใจวอกแวก คือ การรับโทรศัพท์การพูดด้วยประโยคที่ง่ายๆ และยาก/ซับซ้อน การเปิดวิทยุและการไม่มีสิ่งรบกวน การศึกษาจะเปรียบเทียบเวลารอคอยตอบสนองของผู้ขับรถยนต์ในสถานะเงื่อนไขต่างๆ ที่มีสิ่งรบกวนและไม่มี ผลการศึกษาพบว่า

1. การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3 วิธี คือ การรับโทรศัพท์ พูดในประโยคที่ง่ายหรือซับซ้อนทุกอย่าง จะต้องเสียเวลาในขณะตัดสินใจเพิ่มขึ้นประมาณ 0.3-0.85 วินาที
2. การพูดจาในประโยคที่ซับซ้อนจะทำให้สูญเสียเวลาไปพอๆ กับการปรับเปลี่ยนคลื่นวิทยุขณะขับรถ
3. การจอดรถคุยหรือพูดประโยคง่ายๆ พบว่า ทำให้ใจลายน้อยกว่าการปรับคลื่นวิทยุ
4. อายุมีส่วนทำให้การตัดสินใจขณะขับรถแตกต่างกัน
5. ผู้ขับที่อายุ 50 ปีขึ้นไปจะมีการตอบสนองช้ากว่าผู้ขับที่อายุน้อยกว่าประมาณ 2-3 เท่า
6. ประสบการณ์ในการขับรถไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความใจลอย/วอกแวกขณะขับรถ และใช้โทรศัพท์ด้วย

Violandi และคณะ (1996) ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะขับรถกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ผลการศึกษาพบว่า

1. มีการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 233,000 ครั้งและมีอุบัติเหตุร้ายแรง 1,548 ครั้ง (ซึ่ง 4.2% ของการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ผู้ขับจะมีโทรศัพท์เคลื่อนที่และ 7.7% ของผู้เสียชีวิตใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ)
2. ผู้ขับรถกล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์มือถือมีค่ามากกว่า 9 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์ แล้วทำให้เกิดอุบัติเหตุ
3. ผู้ขับรถกล่าวว่าการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (เสียชีวิต) เมื่อมีโทรศัพท์ในรถยนต์มีค่าเป็น 2 เท่า ของผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่
4. ผู้ขับรถกล่าวว่าโทรศัพท์ทำให้เกิดการชนที่เกิดจากการขับรถนอกช่องทางของตนเอง
5. ผู้ขับรถกล่าวว่าโทรศัพท์ทำให้เกิดอุบัติเหตุไม่คาดฝันเสมอ
6. ผู้ขับรถกล่าวว่าการใช้โทรศัพท์ทำให้มีโอกาสเกิดการชนผู้เดินเท้ามากขึ้น
7. ผู้ขับรถกล่าวว่าการใช้โทรศัพท์ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง สูงเป็น 3 เท่าของการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากแอลกอฮอล์ และการใช้ยาเสพติด
8. ผลการศึกษาเสนอแนะว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถมีความสัมพันธ์กับการบังคับความเร็วรถและตำแหน่งของรถในช่องทาง



## บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น โดยประชากรที่ทำการศึกษได้แก่ประชาชนที่มีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในสำนักงานขนส่งในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบกหรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่างๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษครั้งนี้ได้แก่ ประชาชนที่มีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในสำนักงานขนส่งในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบกหรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่างๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ คือ

รวมภูมิภาค 76 จังหวัด	จำนวน	11,259,621 คน
กรุงเทพมหานคร	จำนวน	2,887,606 คน
รวมทั้งประเทศ	จำนวน	14,147,227 คน

(สถิติจำนวนใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกประเภท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2551)

#### กลุ่มตัวอย่าง

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ได้จากการคำนวณ โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane,1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.01

เมื่อ	N	=	14,147,227
	e	=	0.01
แทนค่าสูตร	n	=	14,147,227
		=	$1 + 14,147,227(0.01)^2$
		=	9,992.94

ดังนั้นจากการแทนค่าสูตรเมื่อประชากรทั้งหมดเท่ากับ 14,147,227 คน จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 9,999.94 คน ปรับเป็นจำนวนเต็ม ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 10,000 คน แต่ประชากรที่ศึกษาจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้น

จึงนำมาคิดเป็นสัดส่วนตามจำนวนของกลุ่มดังนี้

n	=	10,000
N	=	14,147,227
$\therefore \frac{n}{N} = \frac{10,000}{14,147,227}$	=	0.0007

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจะเป็นดังนี้

รวมภูมิภาค 76 จังหวัด	=	11,259,621 x 0.0007	
	=	7881.73	ปรับเป็น 7,882 คน
	=	8,000	
กรุงเทพมหานคร	=	2,887,606 x 0.0007	
	=	2,021.32	ปรับเป็น 2,021 คน
	=	2,000	
รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	=	10,000 คน	

#### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการชักตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

แบ่งกลุ่มประชากรที่ศึกษาตามภูมิภาค เลือกสำนักงานขนส่งทุกเขตทั่วประเทศทั้งหมด 12 เขต กับ กรุงเทพมหานคร แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวแทนของประชากรที่แท้จริง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีชักตัวอย่างแบบง่าย (Simple sampling) การคัดเลือกจังหวัดเลือกจากจังหวัดที่มีสาขาขนส่งมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในเขตขนส่งเดียวกัน

### การเลือกอำเภอที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดที่ถูกเลือก

ในแต่ละจังหวัดเลือกตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอเมือง และอำเภอต่างๆ ที่มีที่ตั้งของสาขาสำนักงานขนส่งจังหวัด ซึ่งบางจังหวัดอาจจะมี 2 แห่ง แต่ละแห่งจะรับผิดชอบพื้นที่อำเภอต่างๆ ด้วย

## การชักตัวอย่าง (Sampling)

### ส่วนภูมิภาค

ขั้นที่ 1 ชักตัวอย่างแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling)

เลือกสำนักงานขนส่งทุกเขตทั่วประเทศ ทั้งหมด 12 เขต

**ขั้นภูมิที่ 1** การเลือกจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่เขตขนส่งแต่ละเขตขนส่งทั้ง 12 เขต เลือกเขตละ 2 จังหวัด โดยเกณฑ์การคัดเลือกจังหวัดเลือกจากจังหวัดที่มีสาขาขนส่งมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในเขตขนส่งเดียวกัน

**ขั้นภูมิที่ 2** การเลือกอำเภอที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดที่ถูกเลือกในแต่ละจังหวัดเลือกตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอเมือง และอำเภอต่างๆ ที่มีที่ตั้งของสาขาสำนักงานขนส่งจังหวัด ซึ่งบางจังหวัดอาจจะมี 2 แห่ง แต่ละแห่งจะรับผิดชอบพื้นที่อำเภอต่างๆ ด้วย เฉลี่ยอำเภอละ 100 ชุด เก็บได้ทั้งหมด 7,713 ชุด

### กรุงเทพมหานคร

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีสำนักงานขนส่ง 4 เขตพื้นที่ และกรมการขนส่งทางบก รวมเป็น 5 พื้นที่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างเฉลี่ยเขตพื้นที่ละ 400 ชุด เก็บได้ทั้งหมด 2,287 ชุด

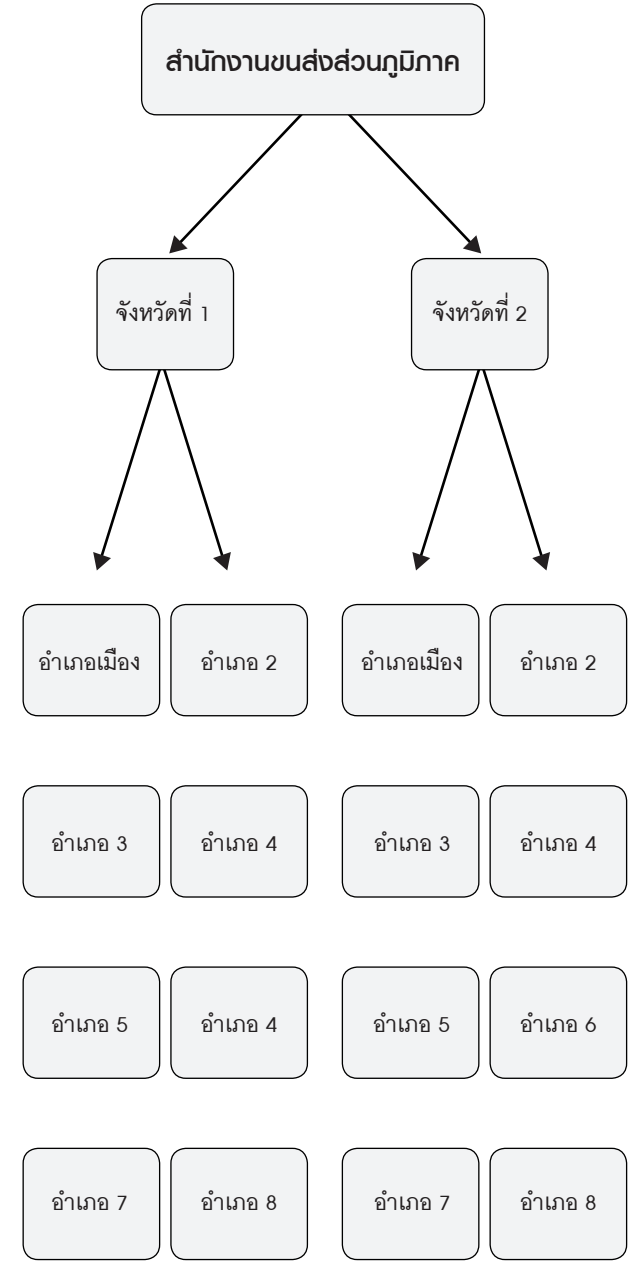
### ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ใช้เวลาเก็บข้อมูล 6 เดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2551-เมษายน 2552

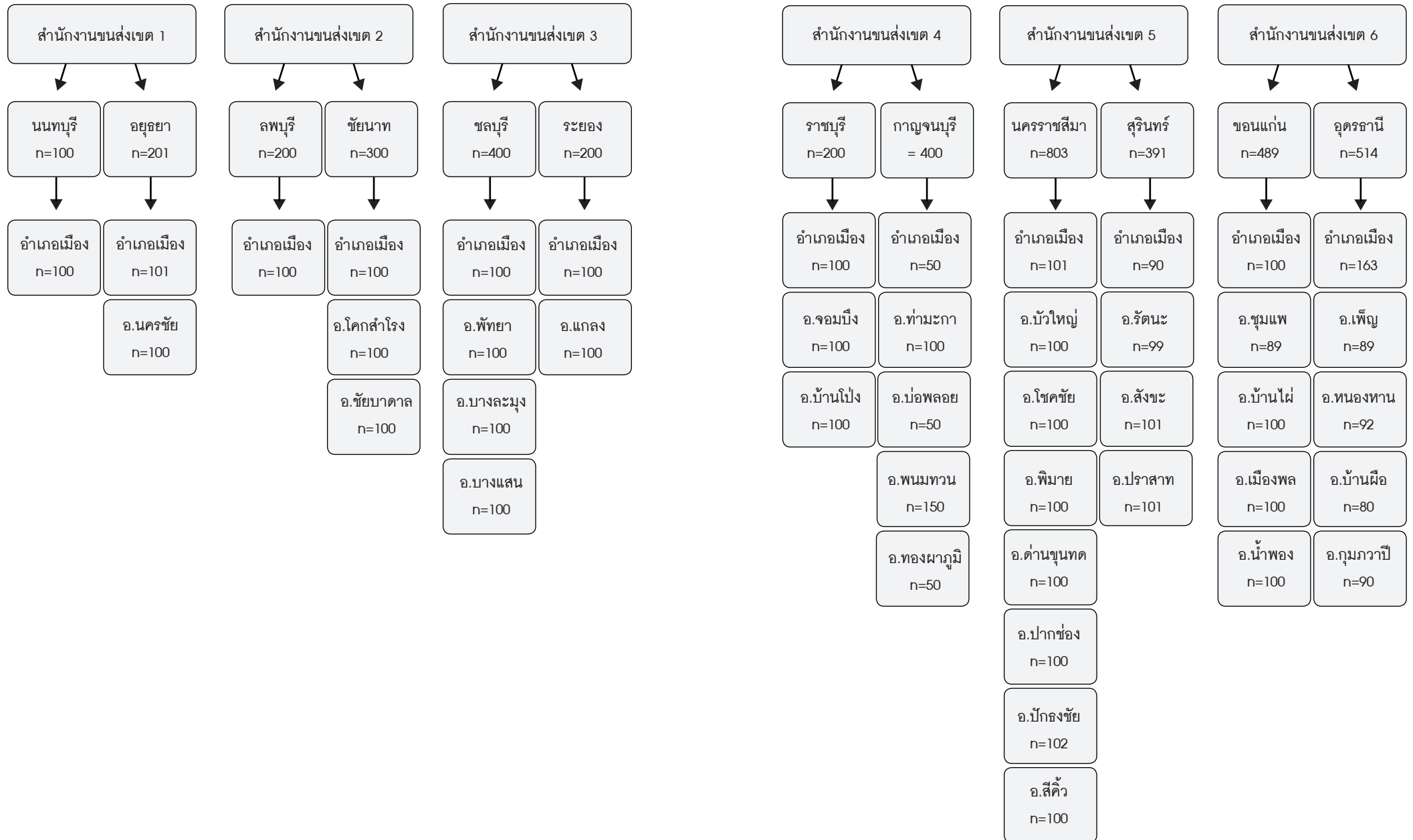
สำนักงานขนส่ง  
ส่วนภูมิภาค  
ทุกเขต

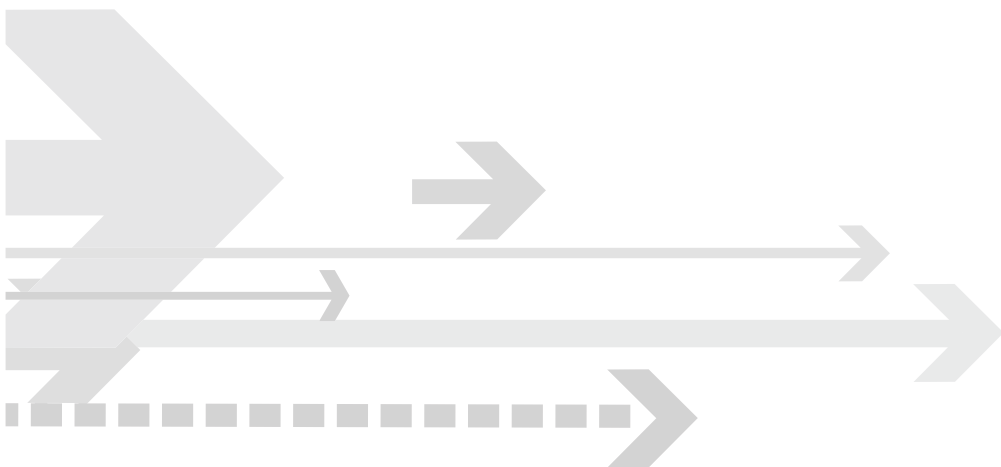
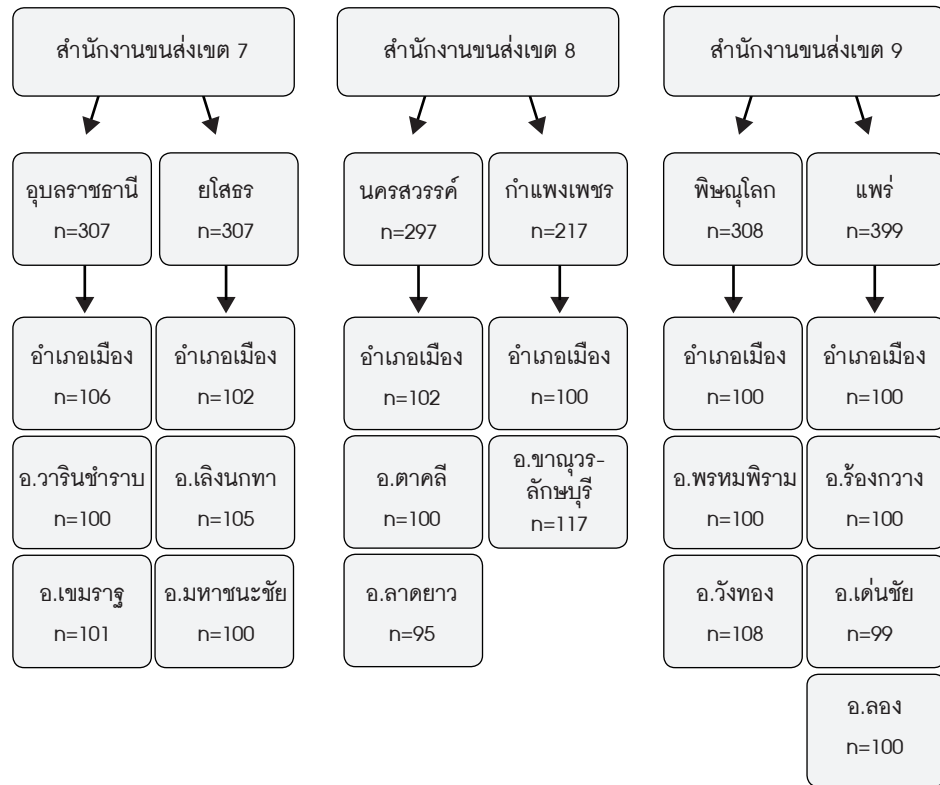
ขั้นภูมิที่ 1  
เลือกเขตละ 2 จังหวัด

ขั้นภูมิที่ 2  
เลือกจังหวัดละ 1-8 อำเภอ  
ขึ้นอยู่กับแต่ละจังหวัด  
ว่ามีอำเภอที่เป็นสาขา  
ของสำนักงานขนส่งกี่สาขา



แผนการชักตัวอย่างแต่ละเขตขนส่ง





## การชักตัวอย่างแบบไม่เฉพาะเจาะจง

กลุ่มตัวอย่างในแต่ละสาขาสำนักงานขนส่งของแต่ละจังหวัด จะต้องเป็นผู้ที่เข้ารับบริการที่สำนักงานขนส่งหรืออยู่ในพื้นที่สำนักงานขนส่งรับผิดชอบที่ได้เลือกมา เพื่อเป็นตัวแทนของแต่ละจังหวัด และทุกคนต้องมีใบขับขี่รถยนต์

## ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยคือผู้มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบก หรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่าง ๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ

## แบบสอบถาม

ในแบบสอบถามนั้นได้ตั้งคำถามเพื่อจะวัดผลเกี่ยวกับรูปแบบการขับขี่ ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น ความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยขณะขับขี่ การเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา ข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี้นั้นได้มีคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ด้วย เช่น ความถี่ในการใช้โทรศัพท์ต่อการขับรถแต่ละครั้ง และรูปแบบการใช้โทรศัพท์ นอกจากนี้ยังมีคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถอีกด้วย

## ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามได้แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ส่วนนี้จะมีข้อความให้เลือกตอบแบ่งเป็นพฤติกรรมก่อนออกกฎหมาย และหลังออกกฎหมาย ซึ่งจะให้เฉพาะผู้ที่เคยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเท่านั้นที่ต้องตอบส่วนนี้

ส่วนที่ 4 ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ส่วนที่ 5 ทศนคติที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ทั้งส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 จะสร้างข้อความให้เลือกตอบแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
เฉย ๆ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

## การหาคุณภาพเครื่องมือ

### การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีใบขับขี่ทั้งหมด 40 คน โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 65 ข้อ ได้ข้อความ 29 ข้อคำถาม

- แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ มีทั้งหมด 16 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 10 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมก่อนออกกฎหมาย 5 ข้อ และหลังออกกฎหมาย 5 ข้อ
- แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ มีทั้งหมด 28 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 7 ข้อ
- แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน มีข้อความทั้งหมด 7 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 3 ข้อ

### การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

นำแบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

- แบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์ จำนวน 7 ข้อคำถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.88
- แบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน จำนวน 3 ข้อคำถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.69

## การติดต่อเจ้าหน้าที่

ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการลงพื้นที่เก็บข้อมูลในหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ (ภาคผนวก) ได้แก่สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานขนส่ง

จังหวัดลพบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดชัยนาท สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานขนส่งจังหวัดลำปาง สำนักงานขนส่งจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานขนส่งจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่ สำนักงานขนส่งจังหวัดอุดรธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น สำนักงานขนส่งจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานขนส่งจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดยโสธร สำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง สำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรีสำนักงานขนส่งจังหวัดราชบุรีสำนักงานขนส่งจังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดกระบี่ สำนักงานขนส่งจังหวัดพังงา สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา สำนักงานขนส่งจังหวัดพัทลุง กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 1 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 2 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 3 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 4 กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม และบริษัท ขนส่ง จำกัด

**การคัดเลือกและพิทอบผู้สัมภาษณ์**

ผู้นิเทศงานสนามที่เป็น focal point จะได้รับข้อมูลจากคณะทำงาน เพื่ออบรมพนักงานสัมภาษณ์อีกครั้ง โดยพนักงานสัมภาษณ์จะต้องเริ่มอธิบายให้ผู้ตอบฟังว่าเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงกฎหมายให้ดีขึ้นกรณีนี้

1. ผู้ตอบอ่านหนังสือไม่ออกหรือเห็นว่าเยอะเสียเวลา ผู้เก็บข้อมูลได้แก้ปัญหาโดยทำการสัมภาษณ์ผู้ตอบคำถามแทน เช่นอ่านให้ฟัง
2. หากผู้ตอบมีประเด็นข้อสงสัย ผู้สัมภาษณ์ได้ทำการตอบอย่างชัดเจน และบันทึกข้อเสนอนั้นๆ ลงในแบบสัมภาษณ์ด้วย
3. สำนักงานสาขาของขนส่งบางแห่งโดยเฉพาะตามอำเภอต่างๆ ที่มีคนน้อยมาก ผู้เก็บข้อมูลใช้วิธีการออกตระเวนในตัวอำเภอและไปเก็บข้อมูลตามแหล่งชุมชนที่มีคนขับรถยนต์มาก ๆ เช่น ตลาด หรือสถานีตำรวจ

โดยภาพรวม เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทั้งในสำนักงานขนส่ง สถานีขนส่งสาขา และสถานีตำรวจต่างให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เนื่องจากเห็นว่าเป็นงานวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ในอนาคต และเป็นความร่วมมือของทั้งกรมการขนส่งทางบกและกรมควบคุมโรค ซึ่งเป็นหน่วยงานของทางราชการที่มีชื่อเสียง ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 80 ต่างให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยมีสถิติที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. นำข้อมูลมาถ่วงน้ำหนักประชากร เพื่อเป็นตัวแทนภาพรวมระดับประเทศ
2. วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่เป็นร้อยละในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3
3. ส่วนที่ 4 และ 5 ที่วิเคราะห์โดยแบ่งระดับทัศนคติแล้วนำมาคิดเป็นร้อยละของผู้ที่เห็นด้วยกับข้อความต่าง ๆ
4. เฉพาะส่วนที่ 4 และ 5 วิเคราะห์เป็นจำนวนผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ในจังหวัดที่ทำการเก็บข้อมูล
5. การวิเคราะห์หากการเกิดอุบัติเหตุนั้นจะใช้ข้อมูลส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ซึ่งส่วนที่ 2 นั้นเลือกเฉพาะกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์ที่เคยเกิดอุบัติเหตุเหตุช่วงที่ใช้โทรศัพท์ โดยการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถนั้นมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุอยู่แล้ว แต่พฤติกรรมใดบ้างที่เป็นปัจจัยเสริมให้มีความเสี่ยงมากขึ้น และปัจจัยใดที่เพิ่มความปลอดภัย มาหาความสัมพันธ์ แบบสมการถดถอย (logistic regression) ได้ค่า adjusted Odd ratio ซึ่งถ้าค่า 95% confident interval คล่อม 1 แล้วถือว่ายอมรับสมมติฐาน แต่หากไม่คล่อม 1 ถือว่าปฏิเสธสมมติฐาน นั่นคือปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงมากขึ้น หรือเพิ่มความปลอดภัย



## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้จำนวนและร้อยละ
- ตอนที่ 2 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้จำนวนและร้อยละ
- ตอนที่ 3 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ โดยใช้สัดส่วนจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ
- ตอนที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน โดยใช้สัดส่วนจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ
- ตอนที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุมใช้ร้อยละ (Percentage) และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วประเทศ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
เพศ	ชาย	5,602	56.0	10,000
	หญิง	4,135	41.4	
	Missing	263	2.6	

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
สถานภาพ	โสด	3,741	37.4	10,000
	สมรส	4,151	41.5	
	หม้าย/หย่า	461	4.6	
	Missing	1,647	16.5	
อายุ	ต่ำกว่า 25 ปี	1,941	19.4	10,000
	25-34 ปี	3,360	33.6	
	35-44 ปี	2,593	25.9	
	45-54 ปี	1,587	15.9	
	55-64 ปี	418	4.2	
	65 ปีขึ้นไป	65	0.7	
Missing	36	0.4		
รายได้	ต่ำกว่า 10,000 บาท	3,746	37.5	10,000
	10,000-20,000 บาท	3,564	35.6	
	20,001-30,000 บาท	1,058	10.6	
	30,001-40,000 บาท	387	3.9	
	40,001-50,000 บาท	160	1.6	
	50,000 บาทขึ้นไป	924	9.2	
	Missing	161	1.6	
ประสบการณ์ในการขับรถ	ไม่เกิน 5 ปี	3,576	35.8	10,000
	5-10 ปี	2,680	26.8	
	11-15 ปี	1,113	11.1	
	16-20 ปี	998	10.0	
	21-25 ปี	325	3.3	
	26 ปีขึ้นไป	1,106	11.1	
	Missing	202	2.0	

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	765	7.7	10,000
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1,020	10.2	
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	2,184	21.8	
	ปวส./อนุปริญญา	1,513	15.1	
	ปริญญาตรี	3,604	36.0	
	ปริญญาโท	591	5.9	
	สูงกว่าปริญญาโท	46	0.5	
	Missing	227	2.8	

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจากทั่วประเทศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพศชายมากที่สุด (ร้อยละ 56.0) สถานภาพสมรส พบมากที่สุด (ร้อยละ 41.5) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคืออายุระหว่าง 25-34 ปี (ร้อยละ 33.6) รายได้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 37.5) ส่วนประสบการณ์ในการขับรถพบมากที่สุดคือไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 35.8) และระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 48.0)

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ของจังหวัดที่เป็นตัวอย่างที่ได้ทำการถ่วงน้ำหนักแล้ว

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
นนทบุรี	166,967	51	51.0
พระนครศรีอยุธยา	186,553	198	98.5
ลพบุรี	174,636	285	95.0
ชัยนาท	72,057	189	94.5
ชลบุรี	224,294	191	95.5
ระยอง	408,651	384	96.0
ราชบุรี	186,732	296	98.7
กาญจนบุรี	177,794	388	97.0

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
นครราชสีมา	228,499	405	50.4
สุรินทร์	95,312	258	66.0
ขอนแก่น	290,823	465	95.1
อุดรธานี	194,531	416	81.1
กรุงเทพมหานคร	2,696,667	1,949	93.4
อุบลราชธานี	129,053	170	55.4
ยโสธร	48,411	163	53.1
นครสวรรค์	158,714	274	68.5
กำแพงเพชร	119,579	206	94.9
พิษณุโลก	89,515	133	43.2
แพร่	84,204	303	75.9
เชียงใหม่	389,234	367	96.1
ลำปาง	188,375	378	96.7
กระบี่	44,618	59	59.0
พังงา	55,136	192	95.5
สงขลา	162,658	336	74.5
พัทลุง	57,174	103	67.8
ราชบุรี	186,732	296	98.7
ทั่วประเทศ	11,542,723	4,633	81.6

จากการวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละของผู้ใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พบว่า ภาพรวมทั่วประเทศมีผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากถึงร้อยละ 81.6 ผู้ไม่ใช้คิดเป็นร้อยละ 18.6 จังหวัดที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 98.7) จังหวัดที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถน้อยที่สุดคือจังหวัดพิษณุโลก (ร้อยละ 43.2) ส่วนจังหวัดที่มีผู้ไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากที่สุดคือจังหวัดพิษณุโลก (ร้อยละ 56.8) น้อยที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 1.3)



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถของ กลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว

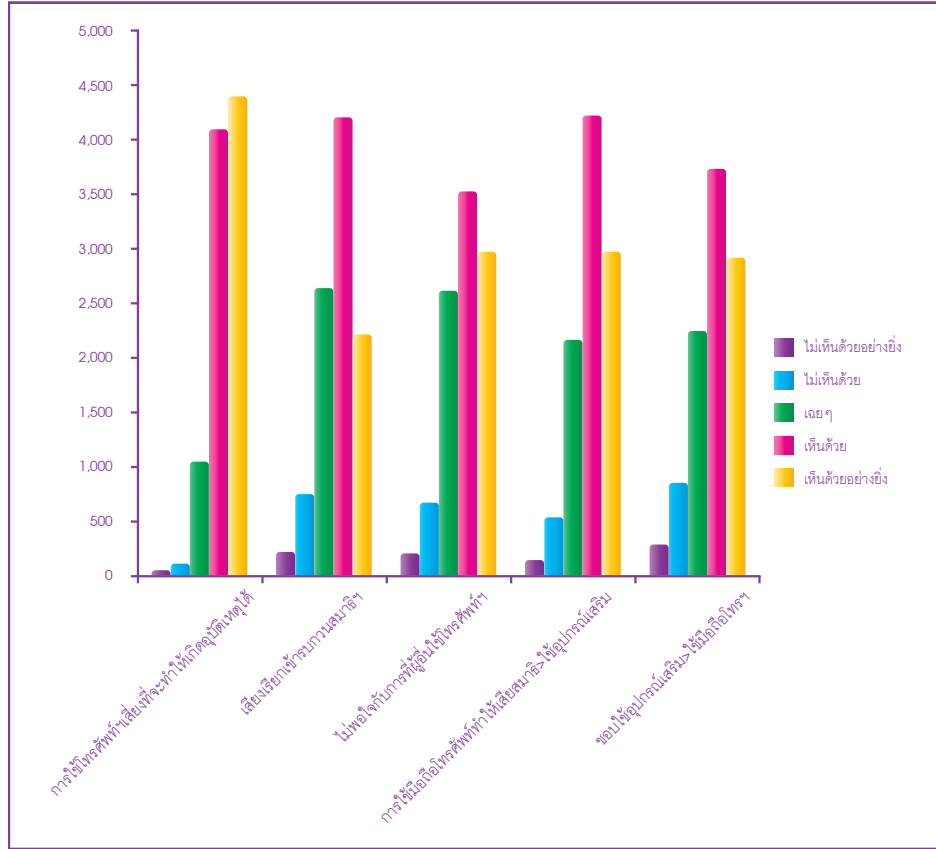
จังหวัด	การเกิดอุบัติเหตุ			การเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ		
	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
นนทบุรี	19,643	6	11.8	16,369	5	9.8
พระนครศรีอยุธยา	18,844	20	10.1	41,456	44	22.2
ลพบุรี	19,608	32	11.2	42,280	69	24.2
ชัยนาท	9,531	25	13.2	18,681	49	25.9
ชลบุรี	16,440	14	7.3	46,973	40	20.9
ระยอง	43,632	41	10.7	91,521	86	22.4
ราชบุรี	39,113	62	20.9	52,361	83	28.0
กาญจนบุรี	32,993	72	18.6	55,446	121	31.2
นครราชสีมา	3,385	6	1.5	19,183	34	8.4
สุรินทร์	9,236	25	9.7	5,541	15	5.8
ขอนแก่น	42,529	68	14.6	64,419	103	22.2
อุดรธานี	30,395	65	15.6	51,906	111	26.7
อุบลราชธานี	10,628	14	8.2	0	0	0.0
ยโสธร	7,722	26	16.0	2,376	8	4.9
นครสวรรค์	19,694	34	12.4	1,738	3	1.1
กำแพงเพชร	1,161	2	1.0	40,634	70	34.0
พิษณุโลก	9,423	14	10.5	15,480	23	17.3
แพร่	9,727	35	11.6	23,622	85	28.1
เชียงใหม่	30,757	29	7.9	9,545	9	2.5
ลำปาง	24,419	49	13.0	4,485	9	2.4
กระบี่	756	1	1.7	12,856	17	28.8
พังงา	1,436	5	2.6	4,595	16	8.3
สงขลา	27,110	56	16.7	25,173	52	15.5
พัทลุง	3,331	6	5.8	8,881	16	15.5
กรุงเทพมหานคร	358,356	259	13.3	701,493	507	26.0
ทั้งประเทศ	729,997	516	6.3	1,152,999	815	10.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถพบว่า ภาพรวมทั่วประเทศ พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างใช้โทรศัพท์ร้อยละ 11.1 จังหวัดที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 20.9) และจังหวัดที่มีการเกิดอุบัติเหตุน้อยที่สุดคือจังหวัดกำแพงเพชร (ร้อยละ 1.0) นอกจากนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ พบว่า ภาพรวมทั่วประเทศมีการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 17.6 จังหวัดที่มีการเกือบเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือจังหวัดกำแพงเพชร (ร้อยละ 34.0) และจังหวัดที่มีการเกือบเกิดน้อยที่สุดคือจังหวัดนครสวรรค์ (ร้อยละ 1.1)



ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะ

ขับรถยนต์



หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ภาพที่ 1 ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์

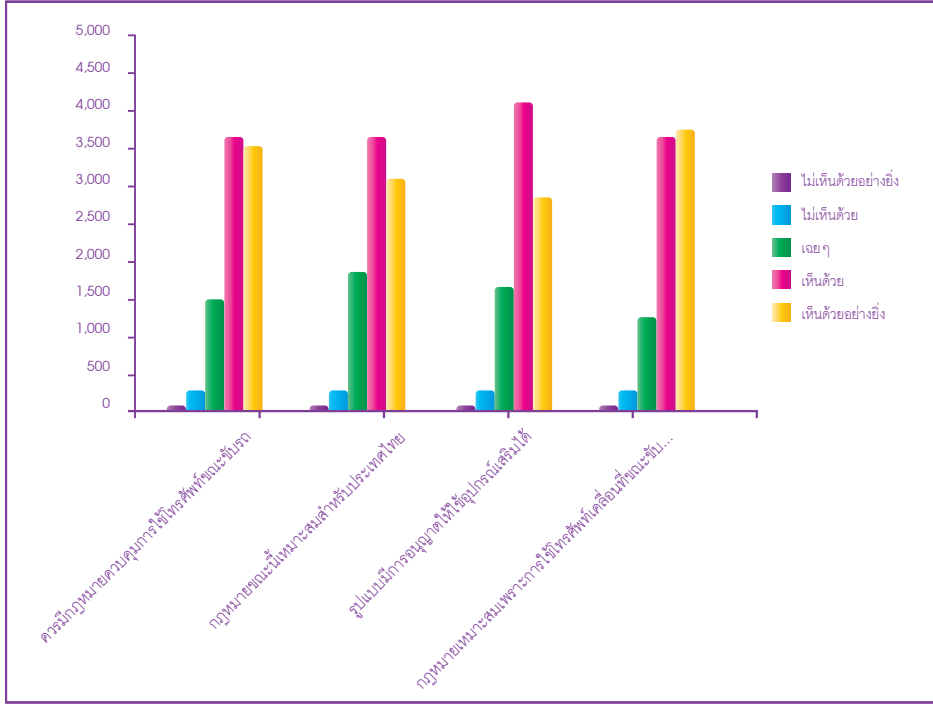
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 87.7) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเห็นด้วยว่าเสียงเรียกเข้ารถพยาบาลผู้ขับขี่ (ร้อยละ 64.0) ไม่พอใจกับการที่ผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ (ร้อยละ 64.9) การใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม (ร้อยละ 71.7) และขอรับใช้อุปกรณ์เสริมมากกว่าใช้มือถือโทรศัพท์ (ร้อยละ 66.2)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์

ข้อความ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
ขอรับใช้อุปกรณ์เสริมมากกว่าใช้มือถือเพื่อถือโทรศัพท์	10,000	(100.0%)	300	(3.0%)	842	(8.4%)	2,242	(22.4%)	3,706	(37.1%)
การใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม	10,000	(100.0%)	146	(1.5%)	536	(5.4%)	2,155	(21.6%)	4,216	(42.2%)
ไม่พอใจกับการที่ผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ	9,948	(99.5%)	209	(2.1%)	679	(6.8%)	2,611	(26.2%)	3,499	(35.2%)
เลือกเรียกขานรถพยาบาล	9,993	(99.9%)	220	(2.2%)	750	(7.5%)	2,633	(26.3%)	4,193	(42.0%)
การใช้มือถือโทรศัพท์ขณะขับรถแล้วจะเกิดอุบัติเหตุได้	9,652	(96.5%)	21	(0.2%)	116	(1.2%)	1,045	(10.8%)	4,085	(42.3%)
เห็นด้วย	4,385	(45.4%)	2,197	(22.0%)	7	(0.1%)	348	(3.5%)	0	(0.0%)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
จำนวนผู้ตอบ	10,000		10,000		10,000		10,000		10,000	

หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์  
ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน



หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ภาพที่ 2 ความคิดเห็นต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ในปัจจุบันนี้ (ร้อยละ 80.0) ครอบอกกฎหมายรูปแบบปัจจุบันเพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 74.9) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเห็นด้วยว่ากฎหมายที่ออกใช้บังคับในขณะนี้ มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย (ร้อยละ 77.2) และเห็นด้วยว่ารูปแบบกฎหมายที่บังคับใช้ขณะนี้ มีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้ (ร้อยละ 82.7)

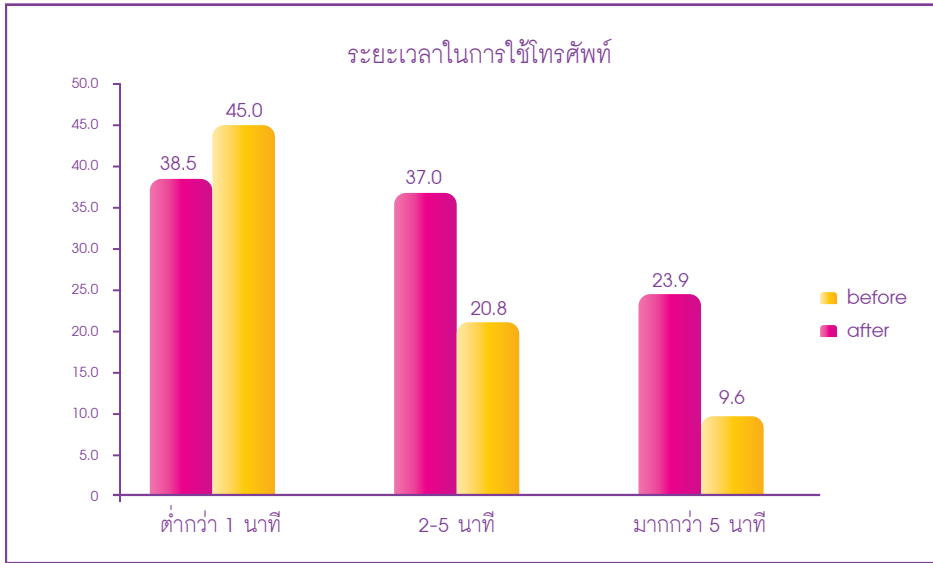
\*\*\* กฎหมายที่บังคับใช้ปัจจุบันอาศัยความตาม พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43 (9) ที่กำหนดไว้ว่า ห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ เว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืน ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400-1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน

ข้อคำถาม	ความมีกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ	กฎหมายที่ออกใช้บังคับในขณะนี้ มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย	รูปแบบกฎหมายที่บังคับใช้ขณะนี้ มีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้	ครอบอกกฎหมายรูปแบบปัจจุบัน เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ
จำนวนผู้ตอบ	9,923 (99.2%)	10,000 (100.0%)	10,000 (100.0%)	9,974 (99.7%)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	11 (0.1%)	93 (1.0%)	114 (1.1%)	76 (0.7%)
ไม่เห็นด้วย	295 (3.0%)	322 (3.2%)	326 (3.3%)	257 (2.6%)
เฉยๆ	1,594 (16.1%)	2,092 (20.9%)	1,843 (18.4%)	1,378 (13.8%)
เห็นด้วย	4,068 (41.0%)	4,029 (40.3%)	4,540 (45.4%)	4,088 (41.0%)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	3,955 (39.0%)	3,464 (34.6%)	3,177 (31.8%)	4,175 (41.7%)
จำนวนผู้ไม่ตอบ	77 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	26 (0.3%)

หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

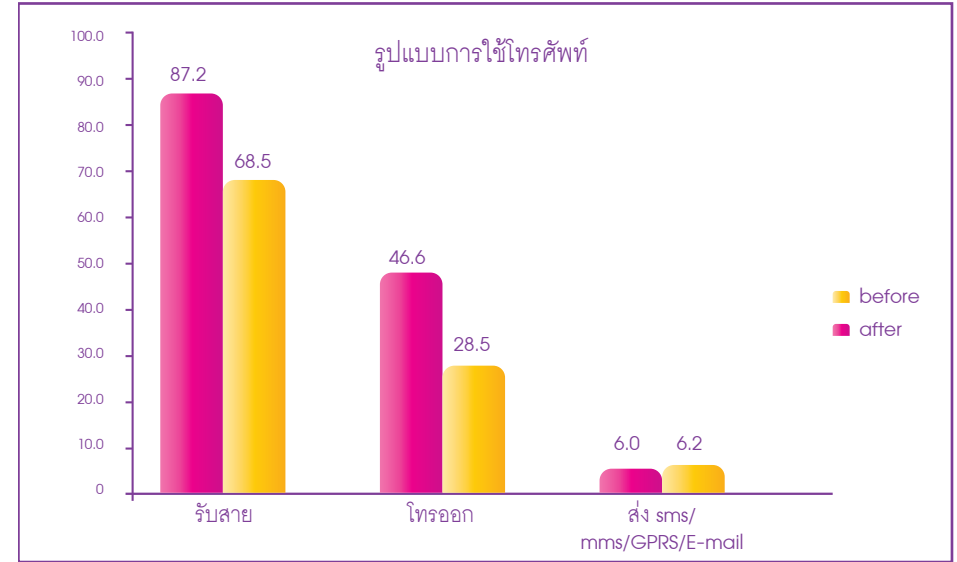
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุม  
ใช้ร้อยละ และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ  
ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

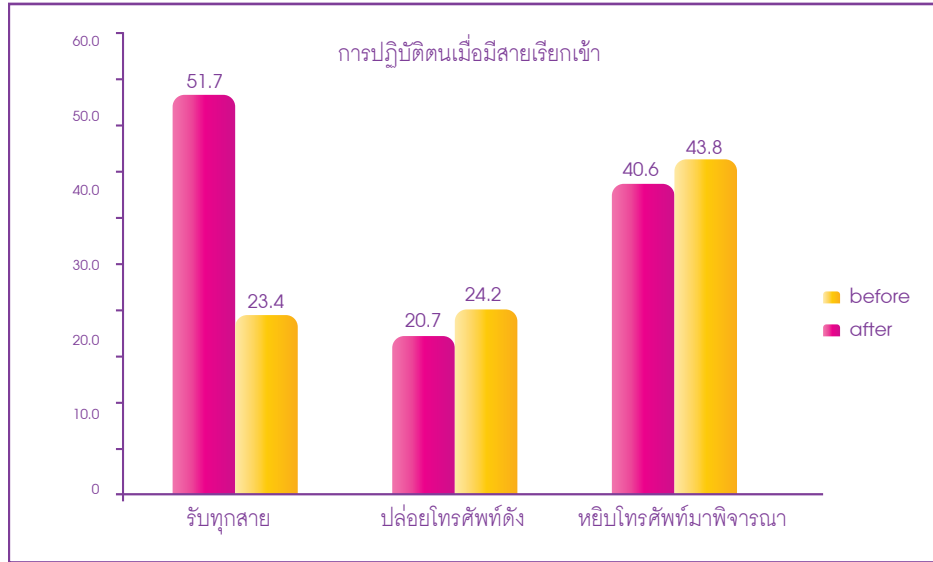
จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ จะเป็นข้อมูลของผู้ใช้โทรศัพท์เท่านั้น และวิเคราะห์ภาพรวมระดับประเทศ จากการวิเคราะห์พบว่า

ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ ต่ำกว่า 1 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 38.5 หลังออกกฎหมายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 45.0 ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ 2-5 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 37.0 หลังออกกฎหมายลดลงเป็นร้อยละ 20.8 และระยะเวลามากกว่า 5 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 23.9 หลังออกกฎหมายลดลงเป็นร้อยละ 9.6



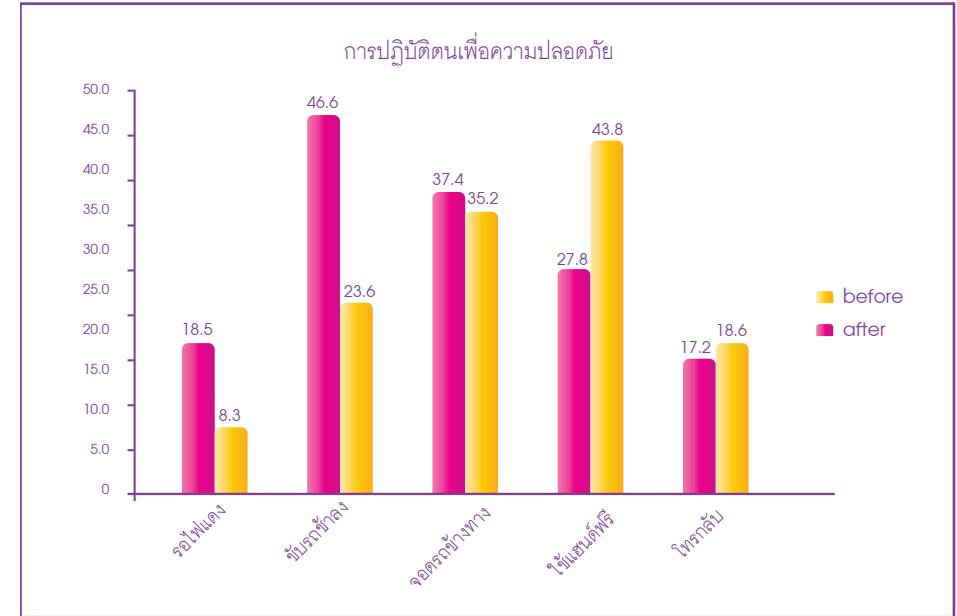
ภาพที่ 4 เปรียบเทียบร้อยละของรูปแบบการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

รูปแบบการใช้โทรศัพท์ พบว่าก่อนออกกฎหมายมีการรับสายร้อยละ 87.2 หลังออกกฎหมายลดลงเหลือร้อยละ 68.5 ส่วนการโทรออกมีพฤติกรรมลดลงจากร้อยละ 46.6 เป็นร้อยละ 28.5 และการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail มีพฤติกรรมเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 6.0 เป็นร้อยละ 6.2



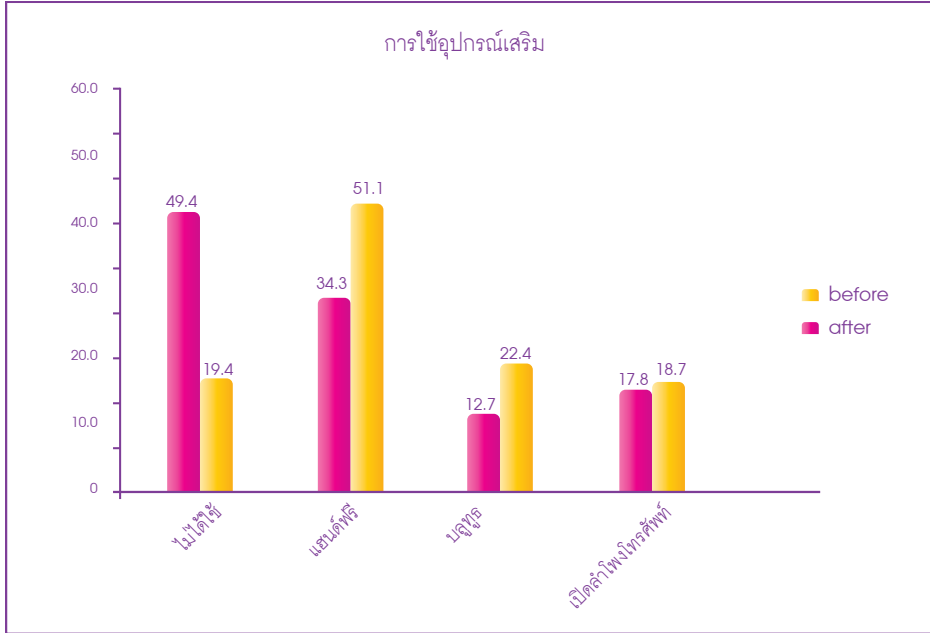
ภาพที่ 5 เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้าก่อนและหลังออกกฎหมาย

การปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้า ได้แก่การรับทุกสาย ปล่อยโทรศัพท์ที่ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป และการหยิบโทรศัพท์ขึ้นมาพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่ พบว่าการรับทุกสายลดลง หลังออกกฎหมาย จากร้อยละ 51.7 เป็นร้อยละ 23.4 ส่วนปล่อยโทรศัพท์ที่ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป และการหยิบโทรศัพท์ขึ้นมาพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่ พบว่ามีเพิ่มขึ้นหลังออกกฎหมาย จากร้อยละ 20.7 เป็นร้อยละ 24.2 และจากร้อยละ 40.6 เป็นร้อยละ 43.8 ตามลำดับ



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบร้อยละของวิธีปฏิบัติตนหากจำเป็นต้องรับสาย ก่อนและหลังออกกฎหมาย

พฤติกรรมเพื่อความปลอดภัย ที่มีการปฏิบัติลดลงหลังออกกฎหมายได้แก่ การรอจนกระทั่งรถติดไฟแดง (จากร้อยละ 18.5 เป็นร้อยละ 8.3) การขับรถช้าลง (จากร้อยละ 46.6 เป็นร้อยละ 23.6) และการจอดรถข้างทาง (จากร้อยละ 37.4 เป็นร้อยละ 35.2) ส่วนพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นหลังออกกฎหมายได้แก่การใช้แฮนด์ฟรี (จากร้อยละ 27.8 เป็นร้อยละ 43.8) และการโทรกลับในภายหลัง (จากร้อยละ 17.2 เป็นร้อยละ 18.6)



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบร้อยละของการใช้อุปกรณ์เสริม ก่อนและหลังออกกฎหมาย

การใช้อุปกรณ์เสริม พบว่าหลังออกกฎหมายการไม่ได้ใช้อุปกรณ์เสริมลดลงอย่างมากจากร้อยละ 49.4 เป็นร้อยละ 19.4 แต่มีการใช้อุปกรณ์เสริมทุกชนิดเพิ่มขึ้น ได้แก่ แชนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) จากร้อยละ 34.3 เป็นร้อยละ 51.1 การใช้บลูทูธ จากร้อยละ 12.7 เป็นร้อยละ 22.4 และการเปิดลำโพงโทรศัพท์เพิ่มจากร้อยละ 17.8 เป็นร้อยละ 18.7

ตารางที่ 6 ร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถภาพรวมระดับประเทศ (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 8,159 คน)

	ปัจจัย	ก่อนออกกฎหมาย	หลังออกกฎหมาย
ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์	ต่ำกว่า 1 นาที	38.5	45.0
	2-5 นาที	37.0	20.8
	5 นาที	23.9	9.6
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	รับสาย	87.2	68.5
	โทรออก	46.6	28.5
	ส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail	6.0	6.2
การปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้า	รับทุกสาย	51.7	23.4
	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป	20.7	24.2
	หยิบโทรศัพท์พิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่	40.6	43.8
	5 นาที	23.9	9.6
วิธีปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยหากจำเป็นต้องรับสาย	รอจนกระทั่งรถติดไฟแดง	18.5	8.3
	ขับรถช้าลง	46.6	23.6
	จอดรถข้างทาง	37.4	35.2
	ใช้แชนด์ฟรี	27.8	43.8
	โทรกลับ	17.2	18.6
การใช้อุปกรณ์เสริม	ไม่ได้ใช้	49.4	19.4
	แชนด์ฟรี	34.3	51.1
	บลูทูธ	12.7	22.4
	เปิดลำโพงโทรศัพท์	17.8	18.7

ตารางที่ 7 ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย

ปัจจัย		Adjusted Odd Ratio	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
ระยะเวลาในการ ใช้โทรศัพท์	ไม่เคยรับสาย	1.00		
	ต่ำกว่า 1 นาที	1.24	0.63	2.43
	2-5 นาที	1.87	0.95	3.70
	มากกว่า 5 นาที	3.91	1.97	7.73
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	ไม่เคยรับสาย	1.00		
	รับสาย	1.21	0.71	2.07
	โทรออก	0.99	0.57	1.70
	ส่ง SMS/GPRS/email	2.13	1.08	4.18
การปฏิบัติตนเมื่อมี สายเรียกเข้า	รับทุกสาย	1.00		
	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจน กระทั่งสายหลุดไป	0.68	0.50	0.92
	หยิบโทรศัพท์พิจารณาก่อน	0.85	0.68	1.05
	อื่นๆ	0.88	0.48	1.62
การปฏิบัติตนเพื่อ ความปลอดภัย หากจำเป็นต้องรับสาย	รอกจนกระทั่งรถติดไฟแดง	1.00		
	ขับรถช้าลง	0.81	0.42	1.57
	จอดรถข้างทาง	0.62	0.32	1.19
	ใช้แฮนด์ฟรี	0.48	0.25	0.92
	โทรกลับ	0.59	0.28	1.24
	ไม่แน่นอน	0.57	0.30	1.08
การใช้อุปกรณ์เสริม	ไม่ได้ใช้	1.00		
	แฮนด์ฟรี (สมอลทอล์ก)	1.11	0.84	1.48
	บลูทูธ	1.74	1.23	2.46
	เปิดลำโพงโทรศัพท์	1.52	0.98	2.34
	ใช้หลายอย่างไม่แน่นอน	1.42	1.05	1.90

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ทำการวิเคราะห์เฉพาะกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเท่านั้นโดยนับจำนวนผู้ที่มีพฤติกรรมต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยง แล้วนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบสมการถดถอย (logistic regression) ได้ผลดังนี้

พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที รูปแบบการใช้โทรศัพท์ คือการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail การใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมได้แก่การใช้บลูทูธ และการใช้อุปกรณ์เสริมหลายอย่าง

พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย (เสี่ยงน้อยที่สุด) คือการปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป และการใช้แฮนด์ฟรีเมื่อจำเป็นต้องรับสาย



## บทที่ 5

### อภิปราย สรุปผล และข้อเสนอแนะ

#### 1. จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาจำนวนพบว่า จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทยที่วงนำหนักแล้วมี 11,542,723 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.6 โดยจังหวัดที่มีจำนวนมากที่สุดคือจังหวัดระยอง (408,651 ราย) รองลงมาได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ (389,234 ราย) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการท่องเที่ยวสูงและมีประชากรมาก ส่วนจังหวัดที่มีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถน้อยที่สุดคือจังหวัดกระบี่ (44,618 ราย) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีประชากรน้อยเมื่อคิดเป็นสัดส่วนจึงมีจำนวนการใช้น้อยกว่าจังหวัดอื่นๆ ส่วนกรุงเทพมหานครมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถจำนวน 2,696,667 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.4 ของผู้จดทะเบียนใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลของกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาตามร้อยละของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ พบว่าจังหวัดที่มีร้อยละการใช้น้อยที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 98.7) รองลงมาคือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 98.5) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่เป็นรอยต่อระหว่างภูมิภาคต่างๆ คือจังหวัดราชบุรีเป็นรอยต่อจากภาคกลางกับภาคใต้ และภาคกลางกับภาคตะวันตก ส่วนพระนครศรีอยุธยาเป็นรอยต่อของภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ จังหวัดที่มีข้อสังเกตอีกจังหวัดคือจังหวัดนครราชสีมาที่มีผู้ใช้และไม่ใช้ร้อยละใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.4 และร้อยละ 49.6 ตามลำดับ) เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่ดีถือว่าเป็นประตูสู่อีสาน ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการขนส่งค่อนข้างหนาแน่นอีกจังหวัดหนึ่ง และการดำเนินการด้านการป้องกันอุบัติเหตุของหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดมีประสิทธิภาพมาก จึงทำให้ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมามีความตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากปัจจัยต่างๆ จึงทำให้การใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

#### 2. การเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ

ตารางที่ 8 สรุปปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงและปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ

ปัจจัยที่เสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น		ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น	95% Confidence Interval	
ระยะเวลาการใช้โทรศัพท์	มากกว่า 5 นาที	3.91	1.97	7.73
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	ส่ง SMS/GPRS/email	2.13	1.08	4.18
การใช้อุปกรณ์เสริม	บลูทูธ	1.74	1.23	2.46
	หลายอย่าง	1.42	1.05	1.90
ปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย		ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น	95% Confidence Interval	
การใช้อุปกรณ์เสริม	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป	0.68	0.5	0.92
การปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยหากจำเป็นต้องรับสาย	ใช้แฮนด์ฟรี	0.48	0.25	0.92

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น พบว่าระยะเวลาการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที เป็นปัจจัยเสี่ยงมากที่สุด คือเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุถึง 3.91 เท่า เนื่องจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเพิ่มภาระทางสมองและทำให้เกิดความพิการทางสายตาอันเกิดจากการเสียสมาธิหรือ Inattention of Blindness (Alm & Nilsson, 1995, Strayer และคณะ, 2003) การคุยนานๆ เท่ากับเป็นการเพิ่มภาระทางสมองให้มากขึ้นซึ่งผลการวิจัยของ Poysti และคณะ (2005) ได้สอดคล้องและสนับสนุนงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี เนื่องจากพบว่า ผู้ที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากกว่า 15 นาทีต่อวันมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่ใช้โทรศัพท์ไม่เกิน 5 นาที หรือผู้ที่แทบจะไม่ได้ใช้เลย แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยของ Redelmeier & Tibshirani (1997) ได้ให้ข้อมูลที่ตรงกันข้าม งานวิจัยนี้พบว่าผู้ที่คุยระยะสั้นไม่เกิน 5 นาทีเสี่ยงมากกว่าผู้ที่คุยระยะยาว 15 นาที ซึ่งข้อจำกัด งานวิจัยดังกล่าวคือกลุ่มตัวอย่างซึ่งล้วนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยเกิดอุบัติเหตุมาแล้วเกือบทั้งหมด แต่งานวิจัยของ Nadeau และคณะ (2002) ซึ่งได้สำรวจความเสี่ยงโดยใช้แบบสอบถามถามผู้ที่มีใบขับขี่จำนวน 36,078 คน พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถบ่อยๆ จะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่ไม่ค่อยใช้โทรศัพท์ถึง 2 เท่า และจากการวิจัยของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (2552) พบว่าการคุยโทรศัพท์มากกว่า 5 นาที หรือการคุยโทรศัพท์ระยะเวลาสั้นแต่มีความถี่ในการโทรค่อนข้างสูง ต่างเป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้มากขึ้นเช่นเดียวกัน



ซึ่งข้อมูลงานวิจัยที่สนับสนุนข้อสรุปครั้งนี้ได้แก่ National Public Service Research Institute for AAA (1991)

การส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าการรับสายหรือโทรออก เนื่องจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเพิ่มภาระทางสมองแก่ผู้ขับขี่อยู่แล้ว แต่การใช้ระบบมัลติมีเดียทำให้ผู้ขับขี่เพ่งสมาธิไปที่โทรศัพท์มากกว่าปกติ โดยเฉพาะการใช้สายตาทำให้พลาดการมองเห็นจึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าผู้ใช้โทรศัพท์ปกติที่มีการรับสายโทรออก

การใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ คือบลูทูธ และการใช้อุปกรณ์เสริมหลายอย่าง ในที่นี้หมายถึง บางครั้งใช้แฮนด์ฟรี บลูทูธ เปิดลำโพงโทรศัพท์หรือไม่ได้ใช้อุปกรณ์เสริมใดๆ จากข้อมูลงานวิจัยของ Consiglio และคณะ (2003) ทำการวิจัยโดยใช้อาสาสมัคร 22 คน แล้ววัดค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ใช้ในการแตะเบรคในสภาวะต่างๆ ขณะขับ พบว่าการคุยโทรศัพท์ไม่ว่าจะเป็น hand held หรือ hands free หรือการพูดคุยกับผู้โดยสารนั้น ทำให้ระยะเวลาในการแตะเบรคช้าลงกว่าสภาวะปกติ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้หูฟังบลูทูธซึ่งที่วางจำหน่ายในท้องตลาดปัจจุบัน มีคุณภาพหลากหลาย ซึ่งต้องไขเคลือบในการส่งสัญญาณ หากสัญญาณไม่ดีอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่เป็นการเพิ่มภาระทางสมองแก่ผู้ใช้อุปกรณ์เสริมชนิดนี้ได้

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยได้แก่การปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป และการใช้แฮนด์ฟรีเมื่อจำเป็นต้องรับสายซึ่งงานวิจัยที่สนับสนุนผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คืองานวิจัยของ Matthew และคณะ (2002) ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการคุยโทรศัพท์โดยใช้ลำโพง (speaker) มือถือ (hand held) และ hands free พบว่าการคุยโดยใช้ speaker ทำให้เพิ่มภาระทางสมองมากกว่าวิธีอื่น และวิธีที่เพิ่มภาระทางสมอมน้อยที่สุดคือการใช้ hands free ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

### 3. ทศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

- ประชาชนส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นว่าเสียงเรียกเข้าโทรศัพท์รบกวนสมาธิผู้ขับรถรวมทั้งการไม่พอใจที่เห็นผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และเห็นด้วยกับการใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม

- ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ในปัจจุบันนี้เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งเห็นด้วยกับรูปแบบกฎหมายที่นำมาใช้บังคับคืออนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยโครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่พบว่าระยะเวลาการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาทีทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น การส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าการรับสายหรือโทรออก และการใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

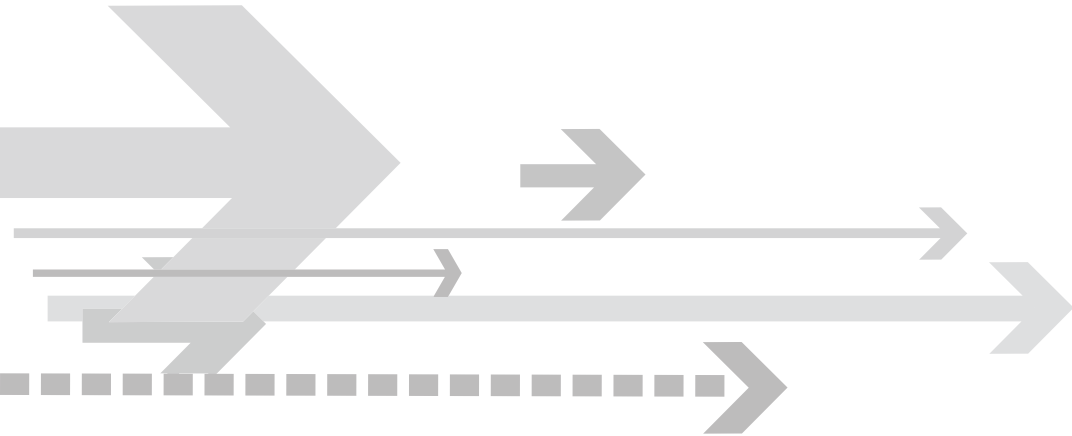
1. ควรปลูกจิตสำนึกที่ดีของประชาชนให้มากกว่านี้ เพราะนอกจากจะใช้อุปกรณ์เสริม หรือมีกฎหมายออกมาบังคับหากไม่ตระหนักแล้ว อุบัติเหตุยังมีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
2. ควรมีการรณรงค์มากกว่านี้เนื่องจากการตรวจจับยังไม่เป็นผลและยังผู้ฝ่าฝืนใช้อยู่ และเจ้าหน้าที่ควรเข้มงวดและจริงจังกับการใช้กฎหมายมากกว่านี้ เพื่อให้กฎหมายเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. การใช้อุปกรณ์เสริมแม้จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มความปลอดภัยหากใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ แต่ไม่ได้หมายความว่า การใช้อุปกรณ์เสริมทุกชนิดจะปลอดภัย เพราะขึ้นอยู่กับชนิดและรูปแบบการใช้อุปกรณ์เสริมด้วย ถึงแม้ว่าการใช้แฮนด์ฟรีจะปลอดภัยที่สุด แต่การคุยโทรศัพท์ยังคงทำให้เสียสมาธิ ดังนั้น เมื่อขับรถควรใช้โทรศัพท์เท่าที่จำเป็นจะเพิ่มความปลอดภัยได้ที่สุด
4. เพื่อความปลอดภัยหากมีสายเรียกเข้า ควรปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป แต่หากจำเป็นต้องรับสาย การใช้แฮนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) จะปลอดภัยกว่าการใช้บลูทูธ และเปิดลำโพงโทรศัพท์

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการรณรงค์ให้เห็นถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถยนต์ รวมถึงการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail และการใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
2. ควรมีมาตรการ/บทลงโทษที่เข้มงวดและรุนแรงพอให้คนปฏิบัติกันอย่างจริงจัง เนื่องจากว่าแม้มีกฎหมายออกมาทุกวันนี้ก็ยังเห็นคนที่ขับแล้วโทรค่อนข้างมาก
3. ควรออกนโยบายรองรับกฎหมายให้เป็นรูปธรรมและสามารถใช้งานได้ เช่น ควรออกกฎหมายห้ามส่ง SMS ขณะขับรถ เหมือนในประเทศญี่ปุ่น
4. ควรกำหนดจุดที่จุดใดบนท้องถนนสามารถรับโทรศัพท์ได้เพราะแต่ละจุดมีทัศนวิสัยหรือข้อจำกัดที่ต่างกัน

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดทางด้านเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและข้อมูลพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังมีจำนวนน้อย จึงทำให้การวิจัยมีข้อมูลสนับสนุนการวิจัยในประเทศไทยน้อยจึงควรที่จะปรับปรุงในการออกแบบการวิจัยที่หลากหลายมากกว่านี้ เช่น การวิจัยเชิงกึ่งการทดลอง การวิจัยเชิงลึก เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมที่แท้จริง และรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับประชาชนชาวไทย และการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบ ทฤษฎีไร้ระเบียบวินัยที่นำมาใช้ให้มีงานวิจัยที่แท้จริงมากขึ้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไป



# เอกสารอ้างอิง

## ภาษาไทย

กรมขนส่งทางบก. สถิติอุบัติเหตุในกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2538-2542. 2542. กรุงเทพฯ : กรมขนส่งทางบก.

จิรพัฒน์ โชติไกร. วิศวกรรมกรรมทาง (Highway Engineering). 2531. กรุงเทพฯ:ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูดา จิตพิทักษ์. พฤติกรรมศาสตร์. 2526. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.

ณัฐกา หอมทรัพย์ และคณะ. การศึกษาผลกระทบจากการใช้โทรศัพท์มือถือและแฮนด์ฟรี (Hand-Free) ที่มีผลต่อสมรรถนะของการขับรถยนต์. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2546. 50 หน้า

ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพศึกษา. 2534. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระ กุลสวัสดิ์. พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่ขับรถของผู้ขับขี่รถยนต์ในเขตกรุงเทพฯ. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. 2544

มณฑิยา สิริสุนทรลักษณ์ และคณะ. การจัดการผลกระทบอันเกิดจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่. ภาควิชาบริหารรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์. 2540

วิเชียร มูริจันทร์. พฤติกรรมของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2541.

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์. ความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการฝ่ายปกครอง: ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์พัฒนาบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2535

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก. การศึกษาผลกระทบกรณีเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ ในขณะที่ขับรถยนต์. 2546. สจร. สาร หน้า 8-9.

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร. 2535. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ.

อัญชลี ลินวิภาค. พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของประชาชนในกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะกรณีเขตสวนหลวง. วิทยานิพนธ์พัฒนาบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2543.

## ภาษาอังกฤษ

Alderfer.C.P. Existence Relatedness and Growth : Human Needs in Organizational Setting. 1972. New York : Free Press.

Alm H, Nilsson L. The effects of a mobile telephone task on driver behaviour in a car following situation. Acc Anal & Prev 1995; 27(5): 707-15.

Brookhuis K.A, De Vries G, De Waard D. The effects of mobile telephoning on driving performance. Acc Anal & Prev 1991; 23(4): 309-16.

Consiglio W, Driscoll P, Witte M, Berg WP. Effect of cellular telephone conversations and other potential interference on reaction time in a braking response. Acc Anal & Prev 2003; 35: 495-500

Glodensor.R.M. Environmental Psychology. 1984. New York : W.B.Sauders Company.

Hahn.M.E. An Introduction to Environment Psychology. 1976. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Herman & Hossmann. Neurological effects of microwave exposure related to mobile communication. 1997. Journal of Neurological Sciences; 152: 1-14.

Nadeau CL, Maag U, Bellavance F, Lapierre SD, Desjardins D, Messier S, Saidi A. Wireless telephones and the risk of road crashes. Acc Anal & Prev 2003; 35: 649-60.

Pignataro.L.J. Traffic Engineering Theory and Practice. 1973. Prentice-Hill, N.J.: Prentice-Hall.

Redelmeier DA, Tibshirani RJ. Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. NEJM 1997; 336(7): 453-58.

Repacholi. Health risks from the use of mobile phones. 2001. Toxicology Letters; 120: 323-331.

Strayer DL, Drews FA, Johnston WA. Cell Phone-Induced Failures of Visual Attention During Simulated Driving. J of Exper Psy : Applied 2003; 9(1): 23-32

Strayer DL, Drews FA, Crouch DJ. A comparison of the Cell Phone Driver and the Drunk Driver. Human Factors 2006; 48(2): 381-391

Thurstone.L.L. The Measurement of Values. 1967. Chicago: The University of Chicago Press.

Violanti,J. Good industrial Relations : Theory and Practice. 1982. London : Macmillan.

Webster.D.Y. Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language. 1977. New York : Gramercy Book.



## ภาพพจนานุกรม

## สำเนาแต่งตั้ง

คณะกรรมการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

## สำเนา

### คำสั่งกรมควบคุมโรค

ที่ 1583/2551

### เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

ปัญหาด้านอุบัติเหตุจราจรนับวันจะทวีความรุนแรง โดยมีมูลเหตุจากปัจจัยหลายด้าน และที่สำคัญส่วนหนึ่งมีปัจจัยจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถยานพาหนะ จากปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กรมควบคุมโรค จึงได้จัดทำโครงการ ศึกษารายละเอียด การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ขึ้น

เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้นบรรลุวัตถุประสงค์ และมีกระบวนการวิจัยที่ต้องปฏิบัติตามหลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย โดยมีองค์ประกอบและ อำนาจหน้าที่ ดังนี้

#### องค์ประกอบ

1. ดร.ธนวรรธน์ อัมสมบูรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน กรมควบคุมโรค	ที่ปรึกษา
3. นายผดุงชัย เคียนทอง	ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข เขต 17	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์กานูวัฒน์ ปานเกตุ	ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	ประธานคณะกรรมการ
5. นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	รองประธานคณะกรรมการ
6. นายสามัคคี เดชกล้า	สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทุมพรพิสัย	คณะกรรมการ
7. ดร. ศิริลักษณ์ จิตตระเบียบ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
8. ศพตหญิงเบญจพร ทิมพรเกษมธนา	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	คณะกรรมการ
9. พ.ต.ท.หญิง ยิ่งลักษณ์ วุฒิกุล	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	คณะกรรมการ
10. นางสาวนวัตติ ประกายรุ่งทอง	กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	คณะกรรมการ

/11. นางนงนุช...

11. นางนงนุช ดันติธรรม	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
12. นางสุชาดา เกิดมงคลการ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
13. นางสาวลัม เอกเฉลิมเกียรติ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
14. นางสาวจิตติมา ชันธสิน	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
15. นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและเลขานุการ
16. นายชจรศักดิ์ จันทร์พาณิชย์	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
17. นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### อำนาจหน้าที่

1. ดำเนินการวางแผนงานตามโครงการที่ได้รับอนุมัติดำเนินการ
2. ติดต่อประสานงานและขอรับการสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอก กรมควบคุมโรค ตลอดจนดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปตามหลักวิชาการ
3. กำกับ ดูแลการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่กำหนด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดใน ส่วนภูมิภาครวม 24 จังหวัด
4. รายงานผลงาน ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งรับข้อมูล/ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหา และนำเสนอข้อมูลให้เป็นไปตามเงื่อนไขระยะเวลาของโครงการที่ได้รับอนุมัติ ดองกองทุนเพื่อความ ปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
5. สรุปและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและดำเนินการจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น ก่อนที่จะสรุปผลขั้นสุดท้ายและจัดพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะชน
6. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ที่ปรึกษาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะรวมทั้งให้เป็นไปตาม มติคณะกรรมการทั้งนี้เพื่อการดำเนินงานตามโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเกิด ประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและประเทศชาติ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2551

(ลงชื่อ) ประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล  
(นายประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมควบคุมโรค

นางสาวนวัตติ ประกายรุ่งทอง  
นางนงนุช ดันติธรรม  
นางสุชาดา เกิดมงคลการ  
นางสาวลัม เอกเฉลิมเกียรติ  
นางสาวจิตติมา ชันธสิน  
นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์  
นายชจรศักดิ์ จันทร์พาณิชย์  
นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ

37, 10/08

หนังสือขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินงานจากพื้นที่

บัญชีแนบท้าย



ที่ สธ 0423.5/ ก 144

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

๑๖ ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินการตามโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปสาระโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับเงิน  
สนับสนุนการศึกษาวิจัยจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก  
ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กปถ. จึงได้ให้การสนับสนุน  
โครงการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย  
เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย สํารวจการ  
เกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถยนต์และเพื่อสำรวจทัศนคติ  
เกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

ในการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวเพื่อให้ได้ข้อมูลและเกิดประโยชน์สูงสุด  
ต่อประชาชนและประเทศชาติ จึงจำเป็นต้องดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบของท่าน  
รวมทั้งข้อเสนอแนะเชิงประจักษ์เพิ่มเติมจากท่านที่จะให้กับโครงการฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ สนับสนุนการดำเนินงาน  
ตามโครงการดังกล่าว ช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2551 – เมษายน 2552 ด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิตยา ภักธรกรม)

นักวิชาการสาธารณสุข 8 2.

รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ

โทรศัพท์: 02-5903967 โทรสาร: 02-5903968

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานงานทะเบียนและภาษีรถ สำนักงานใหญ่ (เขตจตุจักร)
2. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 1
3. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 2
4. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 3
5. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 4
6. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี
7. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
8. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดชัยนาท
9. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดลพบุรี
10. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี
11. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง
12. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกาญจนบุรี
13. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดราชบุรี
14. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนครราชสีมา
15. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุรินทร์
16. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น
17. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดอุดรธานี
18. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดยโสธร
19. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี
20. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกำแพงเพชร
21. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์
22. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพิษณุโลก
23. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่
24. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่
25. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดลำปาง
26. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพิจิตร
27. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกระบี่
28. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา
29. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพัทลุง



ที่ สธ 0423.5/ 11๘๙

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

๑๗ ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินการตามโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชนส่ง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายโครงการศึกษาวิจัย พร้อมแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทภารกิจในการผลักดันนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป ซึ่งปัญหาดังกล่าววันวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานในเชิงรุกมีประสิทธิภาพและมีข้อมูลผลงานการวิจัยตามหลักวิชาการรองรับ จึงได้จัดทำโครงการบูรณาการกับกรมการขนส่งทางบก ภายหลังได้รับเงินสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าวิจัยจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กปถ. จึงได้ให้การสนับสนุนโครงการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถขณะในประเทศไทย เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย การสำรวจการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ยานพาหนะและเพื่อสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

โดยการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวจะต้องมีการลงพื้นที่จริง เพื่อจัดเก็บข้อมูลให้ได้ข้อเท็จจริงและข้อเสนอแนะเชิงประจักษ์ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและประเทศชาติ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบของท่าน โดยมีรายละเอียดโครงการและแบบสอบถาม ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ สนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง ทั้งนี้โดยมี นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์ และ ดร.ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียบ เป็นผู้รับผิดชอบประสานงานการดำเนินการ ในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2551 - เมษายน 2552

ขอแสดงความนับถือ  
  
(นายภาณุวัฒน์ ปานเกตุ)  
ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ  
โทรศัพท์: 02-5903967 โทรสาร: 02-5903968

แบบสอบถาม

กรุณากรอกเครื่องหมาย / หน้าช่องที่ตรงกับข้อมูลหรือความคิดเห็นของท่าน  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เพศ  ชาย  หญิง สถานภาพ  โสด  สมรส  หม้าย/หย่า  อื่นๆ.....  
อายุ ..... ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท  
ประสบการณ์ในการขับรถ ..... ปี  
ระดับการศึกษาสูงสุด  
 1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษาตอนต้น  3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 4. ปวส./อนุปริญญา  5.ปริญญาตรี  6.ปริญญาโท  7.สูงกว่าปริญญาโท

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ท่านทราบหรือไม่ว่าขณะนี้กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับรถออกมาใช้บังคับแล้ว  
 ทราบ  ไม่ทราบ  
ท่านเคยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถหรือไม่  
 เคย  ไม่เคย (กรุณาข้ามไปตอบตอนที่ 4)

ข้อคำถาม	เคย	ไม่เคย	เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ
ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถหรือไม่			
ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงที่ไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถหรือไม่			

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถขณะนั้น

ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๔๓(๓) กำหนดไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400 - 1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551

คำถาม		ก่อนออกกฎหมาย	หลังออกกฎหมาย
3.1 ท่านเคยใช้โทรศัพท์ขณะขับรถโดยเฉลี่ยในแต่ละครั้งใช้เวลานานเพียงใด	1. ต่ำกว่า 1 นาที		
	2. 2-5 นาที		
	3. มากกว่า 5 นาที		
3.2 ขณะที่ท่านใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถนั้น ส่วนใหญ่ท่านใช้โทรศัพท์ในรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รับสาย		
	2. โทรออก		
	3. ส่ง SMS/MMS/GPRS/email		
	4. อื่น ๆ.....		
3.3 โดยส่วนใหญ่ หากมีสายเรียกเข้าขณะที่ท่านกำลังขับรถอยู่นั้น ท่านปฏิบัติตนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รับทุกสายเรียกเข้า		
	2. ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป		
	3. หยิบโทรศัพท์ขึ้นมาดูว่าใครโทรมา แล้วจึงพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่		
	4. อื่น ๆ.....		

# ประวัติผู้วิจัยหลัก

ชื่อ นางสาวกัญจนา ศรีสวัสดิ์ (Miss Kanchana Srisawat)  
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ (Public Health Officer, Professional level)

ประวัติการศึกษา  
ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต ชีววิทยา (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2544  
ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พันธุศาสตร์ (พันธุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2547

งานวิจัยที่ผ่านมา

- งานวิจัยหัวข้อ "Cell phone use while driving: The behavioral risk of injury in Thailand" และ "The behavior of cell phone usage while driving after Law legislation in Thailand" ได้รับการตอบรับให้นำเสนอผลงานแบบบรรยายและโปสเตอร์ ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ Safety 2010 Conference, The World Conference on Injury Prevention & Safety Promotion. 21st-24th September 2010, London, UK.
- K. Srisawat and S. Jittrabiab. 2008. Cellphone : Nearby danger. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2008. 39(49):865-867.
- K. Srisawat and S. Jittrabiab. 2008. Behavioral Genetic in Violence and XYY syndrome. *Disease Control Journal*. 34(4):513-517.
- กัญจนา ศรีสวัสดิ์. ลดเค็ม ลดความดัน ป้องกันอัมพฤกษ์ อัมพาต. 2552. *จุลสารกรมควบคุมโรค* 20(6): กันยายน-ตุลาคม หน้า 4-5
- Srisawat, K., Denguangboripant, J. and Chulalaksananukul, W. 2005. Molecular Genetic Relationship of Cassia in Thailand. The 13<sup>rd</sup> Seminar Congress in Genetics of Thailand (Genetics: From base to molecular technology). Miracle Grand, March 2005.
- Denguangboripant, J., Srisawat, K., Petchsri, S., Boonkerd, T. and Chulalaksananukul, W. 2003. Molecular Phylogenetic of the genus Cassia in Thailand. The 29<sup>th</sup> Congress in Science and Technology of Thailand (STT 2003). KhonKhaen University, October 2003.

คำถาม		ก่อนออก กฎหมาย	หลังออก กฎหมาย
3.4 หากท่านจำเป็นต้องรับทุกสายเรียกเข้า/เฉพาะสายเรียกเข้าที่สำคัญ ท่านมีวิธีการอย่างไรเพื่อความปลอดภัย  (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รอจนกระทั่งรถติดไฟแดง		
	2. ขับรถช้าลง		
	3. จอดรถข้างทาง		
	4. ใช้แฮนด์ฟรี		
	5. โทรกลับ		
	6. อื่น ๆ .....		
3.5 ท่านใช้อุปกรณ์เสริมชนิดใดในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ  (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. ไม่ได้ใช้		
	2. แอนดรี (สมอลล์ทอล์ก)		
	3. บลูทูธ		
	4. เปิดลำโพงโทรศัพท์		
	5. อื่น ๆ .....		

**ตอนที่ 4 ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ**

ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านคิดว่าการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้					
ท่านคิดว่าเสียงเรียกเข้าโทรศัพท์ที่รบกวนสมาธิผู้ขับรถ					
ท่านไม่พอใจกับการที่ผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ					
ท่านคิดว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถนั้น สามารถก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนท่านอื่น					
ท่านคิดว่าควรมีกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ					
ท่านคิดว่าการใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม					
ท่านชอบใช้อุปกรณ์เสริมในการโทรศัพท์ขณะขับรถมากกว่าใช้มือถือโทรศัพท์					

**ตอนที่ 5 ทศนคติที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ**

ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านคิดว่ากฎหมายที่ออกใช้บังคับประเทศไทยไม่มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย					
ท่านเห็นด้วยกับรูปแบบกฎหมายที่ใช้บังคับสำหรับประเทศไทยขณะนี้ที่มีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้					
ท่านเห็นด้วยกับการออกกฎหมายนี้ เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ					

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงให้กฎหมายมีประสิทธิภาพมากขึ้น

.....

.....



รางวัลที่ได้รับ

รางวัลบรรยายดีเด่นในงานประชุมวิชาการประจำปี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)

กิจกรรม

1. อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะอนุกรรมการกิจกรรมครอบครัวผู้ภพันเพื่อไทยใส่สละอาด
2. คณะทำงานกิจกรรมโครงการนำร่อง “ครอบครัวผู้ภพันเพื่อไทยใส่สละอาด” ของมูลนิธิประเทศไทยใส่สละอาด

หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้สะดวก

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
 โทรศัพท์ : 02-5903967, 02-9510402  
 โทรสาร : 02-590-3968  
 E-mail : k\_srisawat@hotmail.com

memo

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**งานวิจัย**  
**การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่**  
**ขณะขับรถในประเทศไทย**  
**พ.ศ. 2552**



โดย ทาญนา ศรีสวัสดิ์ และคณะ  
สนับสนุนโดย  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน  
กรมการขนส่งทางบก  
และ  
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

# รายชื่อผู้วิจัย

โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

พ.ศ. 2552

ที่ปรึกษา

ด้านการบริหารจัดการโครงการ

- แพทย์หญิงฉวี ศรีสุพรรณิชัย ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
- นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช อดีตหัวหน้ากลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ
- ดร.นายแพทย์ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
- นายผดุงชัย เคียนทอง ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 17

ด้านวิชาการ

- ดร.ธนวรรณ อิมสมบุญรัตน์ อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ผศ.ดร.จรรยา ภัทรอาชาชัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้วิจัยหลัก

นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์ นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค

ผู้วิจัยร่วม

- ดร.ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียบ นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค
- นางนงนุช ดันติธรรม นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ กรมควบคุมโรค
- นางสุชาดา เกิดมงคลการ นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กรมควบคุมโรค
- นางสาวส้ม เอกเฉลิมเกียรติ นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ กรมควบคุมโรค
- นายขจรศักดิ์ จันทร์พานิชย์ นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ กรมควบคุมโรค
- นางสาวรุติมา ชันธสิน เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ชำนาญงาน กรมควบคุมโรค

ขอขอบคุณ

- กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก
- สำนักงานขนส่งส่วนภูมิภาค เขต 1-12
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
- นายสามัคคี เดชกล้า นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- นางสาวมนวดี ปรังกายรุ่งทอง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ นักวิชาการการเงินและบัญชี กรมควบคุมโรค

# คำนำ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่คณะผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน เนื่องจากปัจจุบันมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศและของโลก การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ โดยที่เมื่อเวลาเกิดอุบัติเหตุแล้ว ผู้ขับซึ่งมักจะเผลอรับว่าสาเหตุเกิดจากการคุยโทรศัพท์ จากผลการศึกษาก็มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปัจจุบัน ซึ่งให้เห็นว่าการคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ หรือแม้กระทั่งการส่งข้อความหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นทำให้ผู้ขับซึ่งต้องเฝ้าระวังมากขึ้น หรือเรียกว่าเกิดภาวะทางสมอง และทำให้เกิดการพลาดในการมองป้ายสัญลักษณ์ข้างทาง หรือที่เรียกว่า ความพิการทางสายตาดำเนินเกิดจากการเสียสมาธิ (Inattention of blindness)

โครงการวิจัยการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พ.ศ. 2552 นี้ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม โดยมีระยะเวลาการดำเนินการวิจัย 10 เดือน (กันยายน 2551-มิถุนายน 2552) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถในประเทศไทยและการเกิดอุบัติเหตุระหว่างที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ ทศนคติของประชาชนที่มีต่อการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถรวมทั้งกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2551 ตลอดจนมีการสำรวจรายละเอียดของพฤติกรรมที่ปฏิบัติเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเปรียบเทียบกับก่อนและหลังกฎหมายมีผลบังคับใช้และมีการวิเคราะห์ค่าความเสี่ยงของพฤติกรรมต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยชิ้นนี้จะมีประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดคณะผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้วิจัยโครงการวิจัย

การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

พ.ศ. 2552

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ได้เริ่มการดำเนินงานเดือนกันยายน 2551 ถึงเดือนมิถุนายน 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ และเพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับเกี่ยวกับการห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากได้มีกฎหมายออกมาบังคับใช้แล้ว คณะทำงานจึงมีความเห็นว่าควรสำรวจระยะของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเปรียบเทียบกับก่อนและหลังออกกฎหมาย การดำเนินงานโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากสำนักงานขนส่งทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กรมการขนส่งทางบกและเครือข่ายกระทรวงสาธารณสุข

คณะทำงาน ขอขอบคุณ ดร.ธนวรรธน์ อิมสมบูรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้ให้คำปรึกษาเรื่องพฤติกรรมและการชักตัวอย่าง ผศ.ดร. จรรยา ภัทรอาชาชัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่นอกจากให้คำปรึกษาในเรื่องการชักตัวอย่างและยังให้คำปรึกษาเรื่องการประมวลผลทางสถิติ รวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ จากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ นายผดุงชัย เคียนทอง ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขต 17 นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (อดีตหัวหน้ากลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ) แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ ที่ปรึกษาโครงการและสนับสนุนการดำเนินงานในครั้งนี้ทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณ ดร. รัตนา ปานเรียนแสน คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการด้าน การวิเคราะห์ข้อมูล นางสาวณฤมล ทรายชู นักวิจัย คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามคำแหง นางสาวประไพพิศ ศรีมวัญญ์ นักวิทยาศาสตร์ กรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ต่างๆ และ นายวุฒินันท์ พรหมนิล กรมราชทัณฑ์ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องการคำนวณประชากรและระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณ โอกาสนี้ คณะทำงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในเรื่องข้อมูลเบื้องต้นซึ่งเป็นการสำรวจ และข้อมูลปัจจัยต่างๆ ที่เป็นพฤติกรรม เพิ่มความเสี่ยงในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ พร้อมทั้งพฤติกรรมที่เพิ่มความปลอดภัย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจใช้ในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ หรือใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในงานวิจัยต่างๆ ได้ไม่มากนักน้อย และหากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะทำงานน้อมรับและพร้อมจะแก้ไขต่อไป

คณะทำงานโครงการวิจัย

การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

มิถุนายน 2552

## บทคัดย่อ

ปัจจุบัน อุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายสาเหตุหนึ่งที่สูงผลให้ ผู้ได้รับอุบัติเหตุเกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ เนื่องจากในปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและมีราคาไม่แพงมาก จึงมีการใช้อย่างแพร่หลายในทุกเพศทุกวัย ดังนั้นการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถจึงพบเห็นได้ทั่วไปบนท้องถนน จึงได้จัดทำโครงการวิจัยนี้ขึ้นเพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย เพื่อศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และเพื่อทราบทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ เนื่องจากขณะนี้ได้มีกฎหมายออกมาใช้บังคับแล้ว ดังนั้นจึงทำการสำรวจระยะของผู้ที่มิพบพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถทั้งก่อนและหลังออกกฎหมาย โดยทำการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีใบอนุญาตขับรถรถยนต์ส่วนบุคคลทุกประเภท จำนวน 10,000 คน ทั่วประเทศ 25 จังหวัด แบ่งเป็นส่วนภูมิภาค 24 จังหวัด (7,713 คน) และกรุงเทพมหานคร (2,283 คน) ผลการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ที่ด่วงน้ำหนักแล้ว มีประมาณ 11,542,723 คน คิดเป็นร้อยละ 81.6 มีการเกิดอุบัติเหตุเมื่อใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถจำนวน 729,997 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 และมีการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1,152,999 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 สำหรับทัศนคติของประชาชนจากผู้ตอบแบบสอบถาม 9,652 คน ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 8,470 คน คิดเป็นร้อยละ 87.8 และทัศนคติที่มีต่อกฎหมายที่ใช้บังคับในปัจจุบันมีความเหมาะสม จากผู้ตอบแบบสอบถาม 9,996 เห็นด้วยจำนวน 8,030 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง พบว่าปัจจัยที่เสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้แก่ ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที รูปแบบการใช้คือรับส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail และอุปกรณ์เสริมที่เพิ่มความเสี่ยงคือ บลูทูธและการใช้แบบไม่แน่นอน ส่วนปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยได้แก่ การปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไปเมื่อมีสายเรียกเข้าและการใช้แฮนด์ฟรี (สมอล์ทอล์ก) เมื่อจำเป็นต้องรับสาย ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ค่อนข้างเห็นได้ชัดเจนถึงความเสี่ยงเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ ของต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ตามหากมีการนำโทรศัพท์ขึ้นรถนับได้ว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นเนื่องจากหากมีเสียงเรียกเข้า ผู้ขับรถอาจเสียสมาธิในการขับรถได้ ดังนั้นควรจะมีมาตรการที่เข้มงวดเนื่องจากแม้กฎหมายจะมีการใช้บังคับในปัจจุบันแต่ยังมีผู้ฝ่าฝืน และเจ้าหน้าที่ยังไม่จริงจังเท่าที่ควร ควรมีการกำหนดจุดรับสายหรือโทรศัพท์บนท้องถนนเพื่อผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์จะได้สามารถโทรศัพท์ได้โดยไม่เป็นการฝ่าฝืนกฎจราจรและไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุด้วย นอกจากนี้การรณรงค์ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนเข้มงวดและตระหนักในความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเป็นอีกทางหนึ่งที่สามารถปฏิบัติได้ในขณะนี้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รายชื่อผู้วิจัย	ii
คำนำ	iii
กิตติกรรมประกาศ	iv
บทคัดย่อ	v
สารบัญตาราง	vii
สารบัญภาพ	viii
บทที่ 1 บทนำ	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	14
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล	42
ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ	44
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ	48
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน	50
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุม ใช้น้อยละ และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย	52
บทที่ 5 อภิปราย สรุปผล และข้อเสนอแนะ	60
เอกสารอ้างอิง	66
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้วิจัยหลัก	77
ภาพกิจกรรม	81

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วประเทศ	42
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถของจังหวัดที่เป็นตัวอย่างที่ได้ทำการถ่วงน้ำหนักแล้ว	44
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถของกลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว	46
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	49
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	51
ตารางที่ 6 ร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถภาพรวมระดับประเทศ (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 8,159 คน)	57
ตารางที่ 7 ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย	58
ตารางที่ 8 สรุปปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงและปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ	61

# สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
ภาพที่ 1	ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์	48
ภาพที่ 2	ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์ในปัจจุบัน	50
ภาพที่ 3	เปรียบเทียบร้อยละของระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย	52
ภาพที่ 4	เปรียบเทียบร้อยละของรูปแบบการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย	53
ภาพที่ 5	เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้าก่อนและหลังออกกฎหมาย	54
ภาพที่ 6	เปรียบเทียบร้อยละของวิธีปฏิบัติตนหากจำเป็นต้องรับสายก่อนและหลังออกกฎหมาย	55
ภาพที่ 7	เปรียบเทียบร้อยละของการใช้อุปกรณ์เสริม ก่อนและหลังออกกฎหมาย	56

# บทที่ 1 บทนำ

โทรศัพท์เคลื่อนที่จัดได้ว่าเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกชนิดหนึ่งที่ในปัจจุบันนี้สามารถพบการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ในคนทุกเพศ ทุกวัย ไม่ได้จำกัดเฉพาะคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แม้ว่าโทรศัพท์ที่จะอำนวยความสะดวกมากเพียงใด แต่ความสะดวกสบายนั้นยังแฝงด้วยอันตรายขณะที่ใช้ เช่น อาจทำให้ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ งานวิจัยบางชิ้นบอกว่าสามารถก่อให้เกิดมะเร็งได้ เช่นเดียวกับพวก สารก่อมะเร็ง (carcinogen) นอกจากผลเสียทางด้านสุขภาพร่างกายแล้ว ยังพบว่าการใช้โทรศัพท์ปัจจุบันนี้ยังอาจส่งผลให้ผู้ที่ไม่ได้ใช้โทรศัพท์ด้วยนั้นมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุด้วย นั่นคือการคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ โดยขณะที่ผู้ขับขี่กำลังคุยโทรศัพท์นั้นมักจะมีการเสียสมาธิในการขับขี่ โดยอาจทำให้พลาดในการจดจำป้ายสัญลักษณ์ข้างทาง หรือ ควบคุมรถให้อยู่ในช่องทางเดิมยากขึ้น ปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้ขับขี่มีโอกาสรiskที่จะเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น แต่ยังอาจทำให้ผู้อื่นได้รับอุบัติเหตุด้วย เนื่องจากเข้าข่ายพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความประมาท ซึ่งกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ออกมาควบคุมนั้นยังไม่ชัดเจน เพราะขาดข้อมูลที่สำคัญหลายอย่างเช่นงานวิจัยพื้นฐาน ซึ่งมีเพียงไม่กี่ชิ้นที่ทำการศึกษาแต่ไม่ได้เผยแพร่อย่างกว้างขวาง จึงทำให้ประชาชนไม่เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการผลักดันนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นกับผู้ขับขี่รถบนท้องถนนทั่วไประยะ ได้มองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้มีความคิดที่จะทำงานวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถนี้ โดยเริ่มที่จะสำรวจความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้ขับขี่ที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถในประเทศไทย ทั้งนี้ได้ทำการสุ่มเลือกพื้นที่ที่จะทำการสำรวจทั้งหมด 25 พื้นที่ทั่วประเทศ ทำการเก็บตัวอย่างโดยวิธีสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนชาวไทยได้รับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งต่อตนเองและผู้อื่นในอนาคต

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

ในประเทศไทย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนนั้นเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลให้ เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ สาเหตุของอุบัติเหตุเหล่านั้นอาจเกิดจาก ขณะที่ขับขี่รถยนต์บนท้องถนน ผู้ขับขี่บางคนขับรถตอนที่สภาพร่างกายเหนื่อยล้าหรืออ่อนเพลีย มีการดื่มแอลกอฮอล์หรือเสพยาก่อนขับขี่ ขับรถเร็วเกินกำหนด ทัศนวิสัยไม่ดี วิศวกรรมจราจรที่ไม่ดี หรือแม้กระทั่งการที่มีการเบี่ยงเบนสมาธิในการขับขี่ เช่นการฟังวิทยุ การคุยโทรศัพท์ การแต่งหน้า

กินอาหารการพูดคุยกับผู้โดยสารภายในรถแต่ปัญหาที่สำคัญและพบเห็นทั่วไปบนท้องถนนในประเทศไทยเวลานี้ คือ การคุยโทรศัพท์ขณะขับรถ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ แชนด์ฟรี หรือการไข่มือถือโทรศัพท์นั้นสามารถก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ถึง 4 เท่า เนื่องจากในขณะที่ขับรถนั้นผู้ใช้โทรศัพท์จะมีการเบี่ยงเบนความสนใจบนท้องถนนเข้าสู่ทสนทนาทางโทรศัพท์ ทำให้เสียสมาธิในการขับรถและขณะเดียวกันการขับรถนั้นความเร็วอาจลดลงมีการบังคับให้อยู่ในเลนเดิมมากขึ้นและเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดตามกฎหมายกำหนด (0.08% w/v, กฎหมายสหรัฐอเมริกากำหนด) พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดถึง 2 เท่า แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือผู้ขับขี่ที่ประสบอุบัติเหตุขณะที่ใช้โทรศัพท์นั้นมักจะไม่ค่อยยอมรับว่าเกิดจากการใช้โทรศัพท์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการสำรวจความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นโดยเฉพาะในประเทศไทย เนื่องจากยังไม่มีรายงานเรื่องการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้เผยแพร่อย่างกว้างขวางให้ประชาชนได้ตระหนักและรับรู้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย
2. เพื่อสำรวจการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถยนต์
3. เพื่อสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย
4. เพื่อสำรวจร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

### วัตถุประสงค์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

1. งานวิจัยชิ้นนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการในการดำเนินมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรในเบื้องต้น เช่นการออกมาตรการ ข้อบังคับ หรือเสนอเป็นกฎหมาย เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
2. การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงอันตรายและความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถนั้นเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะต้องกระทำเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชากรไทย
3. ควรมีงานวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ที่ศึกษาโดยขยายศึกษาในจังหวัดอื่นๆ ทั่วประเทศเพื่อให้เห็นผลกระทบที่มีต่อประสิทธิภาพในการขับขี่ของคนไทยเพื่อการปรับปรุงกฎหมายหรือข้อบังคับให้เหมาะสมกับคนไทยมากยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของงานวิจัย

การสำรวจครั้งนี้มุ่งเน้นสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย อีกทั้งการสำรวจครั้งนี้ได้มีขึ้นหลังจากพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43(9) กำหนดไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400-1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551 จึงได้ทำการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ ทั้งพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือพฤติกรรมเพื่อความปลอดภัย จากนั้นจึงทำการสำรวจทัศนคติของผู้ใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และกฎหมายที่ออกมามีบังคับใช้ในปัจจุบัน

### นิยามศัพท์

- พฤติกรรม - การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า
- สิ่งที่ถูกคิดกระทำ แสดงออก ตอบสนอง หรือได้ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยิน ได้สัมผัสได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัยไม่ว่าการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกาย
- พฤติกรรมเสี่ยง - พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียทั้งต่อตนเองและผู้อื่นโดยที่ผู้กระทำอาจทราบถึงผลที่จะตามมาหรือไม่ก็ได้
- อุบัติเหตุ - เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดบาดเจ็บพิการหรือตายทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ในที่นี้หมายถึงอุบัติเหตุที่เกิดจากการรูดยานพาหนะบนท้องถนนอันเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมของผู้ขับขี่ ทัศนคติ หรือการฝ่าฝืนกฎหมาย
- การเคยเกิดอุบัติเหตุ - การเคยเกิดอุบัติเหตุทางบกที่เกิดจากการใช้รถยนต์พาหนะ เช่น การเฉี่ยวชน จวน, เจียน, แทบ, หวัด ที่จะเกิดอุบัติเหตุขณะใช้รถยนต์พาหนะ
- การเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ - เช่น การเบรกรถกะทันหันโดยที่รถยังไม่เกิดการเฉี่ยวชนไม่ว่าผู้ขับขี่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ก็ตามในขณะที่เกือบจะเกิดเหตุการณ์นั้น



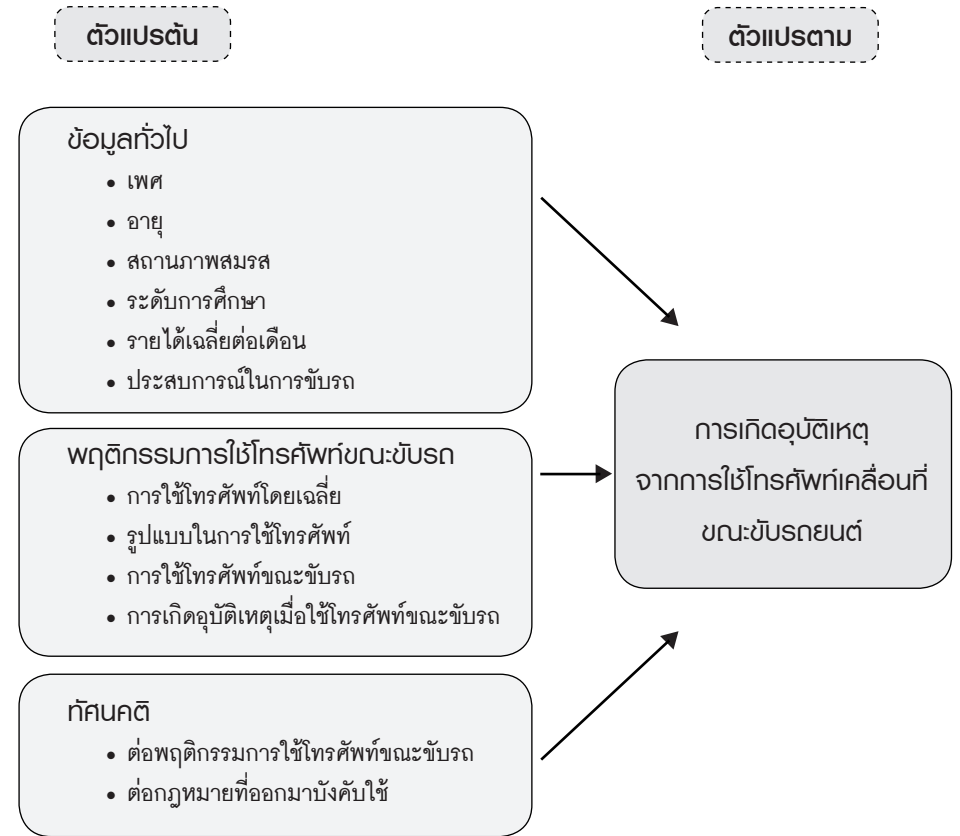
## นิยามศัพท์ (ต่อ)

- **ความเสี่ยง** ความไม่แน่นอนที่อาจนำไปสู่การสูญเสียจากเหตุการณ์การขับขี่รถโดยประมาท ได้แก่ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเสียมาริจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถการกระทำในสิ่งทีอาจให้ผลได้ 2 ทาง คือ ดี หรือไม่ดี ในที่นี้หมายถึงโอกาสที่จะประสบกับความสูญเสียหรือสิ่งไม่พึงประสงค์ ระเบียบ ข้อบังคับที่ออกมาเพื่อควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ ในที่นี้หมายถึงความตามพระราชบัญญัติ จราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43 (9)
- **กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** หมายความว่าห้ามใช้มือถือเพื่อถือโทรศัพท์ขณะขับขี่รถ เช่น แชนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) บลูทูธ การเปิดลำโพงโทรศัพท์ หรืออื่นๆ
- **อุปกรณ์เสริม** การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถ ไม่ว่าจะเป็นการรับสาย โทรออก ส่ง SMS/MMS/GPRS หรือ email การอ่านเอกสารจากโทรศัพท์ หรือแม้กระทั่งการเสียบหูฟังโทรศัพท์ในระหว่างที่มีการขับขี่รถบนท้องถนน
- **การใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** การเกิดการเฉี่ยวชน การชน หรือเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ที่มีคู่กรณีหรือมีคู่กรณีแต่ยอมความกันได้ ขณะที่ขับขี่รถบนท้องถนน โดยขณะหรือก่อนเกิดเหตุ นั้นมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตาม
- **การเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** การเกือบจะเกิดการเฉี่ยวชน การเกือบจะชน การเบรกรถกะทันหัน หรือเหตุการณ์ที่เกือบจะเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ โดยยังไม่มีคู่กรณี และเหตุการณ์นี้ต้องเกิดขณะที่กำลังขับขี่รถและมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถนั้น
- **การเคยเกือบเกิดอุบัติเหตุในช่วงใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ** ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อปัจจัยหรือเหตุการณ์ต่างๆ
- **ทัศนคติ** ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถในฐานะผู้ขับขี่หรือผู้โดยสาร หรือคนเดินเท้าที่มองเห็นผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถ
- **ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม** ความคิดเห็นที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่รถ ในแง่ของความเหมาะสมของกฎหมาย
- **ทัศนคติที่มีต่อกฎหมาย** รถที่มีล้อตั้งแต่สามล้อและเดินด้วยกำลังเครื่องยนต์ กำลังไฟฟ้าหรือพลังงานอื่น ยกเว้นรถที่เดินบนราง
- **รถยนต์**

## ระดับของทัศนคติ

มากที่สุด	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
มาก	เห็นด้วย
ปานกลาง	เฉยๆ
น้อย	ไม่เห็นด้วย
น้อยที่สุด	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

## กรอบแนวคิดของงานวิจัย



## บทที่ 2 บททวนวรรณกรรม

### ความเป็นมาของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

นับตั้งแต่เริ่มมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี 1983 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรมในด้านนี้ครั้งใหญ่โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเทคโนโลยีและรูปแบบ เช่นในปัจจุบันจะพบว่าโทรศัพท์มีขนาดเล็กลง น้ำหนักเบา พกพาได้สะดวก นอกจากนี้ยังมีการปรับราคาลงมาให้ถูกลงทำให้มีผู้นิยมใช้งานโทรศัพท์ประเภทนี้มากขึ้น ส่งผลให้ยอดขายผู้ใช้โทรศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงไม่น่าแปลกใจเลยว่าจะมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในทุกที่ทุกเวลา เช่นขณะขับรถเป็นต้น

ในต่างประเทศได้เริ่มมีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยของการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมาตั้งแต่ปี 1991 โดยการวิจัยของ National Public Services Research Institute for AAA (1991) พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปจะมีผลกระทบมากถึง 2-3 เท่าของผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่อายุน้อย ทั้งในด้านระยะเวลาในการโทรที่ใช้เวลานาน การสนทนาทั้งแบบปกติและแบบเคร่งเครียด นอกจากนี้ยังพบว่าประสบการณ์ในการขับขี่ยานยนต์นั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ มากไปกว่านี้อัตรการเต้นของหัวใจขณะคุยโทรศัพท์ยังเพิ่มขึ้นอีกด้วย ในปีเดียวกันนั้นเอง Brookhuis และคณะ (1991) กล่าวถึงผลกระทบจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถโดยทดสอบทั้งผู้ใช้โทรศัพท์มือถือและแฮนด์ฟรี พบว่าการพูดโทรศัพท์ขณะขับรถจะเป็นการเพิ่มภาระทางสมองให้แก่ผู้ขับโดยที่อายุไม่มีผลต่อการขับขี่ยานยนต์ และยังมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้โทรศัพท์คือทำให้เวลาตอบสนองในการขับขี่ยานยนต์เพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้มีการขับรถช้าลง (Alm และ Nilsson, 1995) ส่วนในทางระบาดวิทยาพบว่าการใช้โทรศัพท์กับการใช้แฮนด์ฟรีมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเท่า ๆ กันโดยมีอัตราเสี่ยงมากเป็น 4 เท่าของภาวะปกติ (Redelmeier และ Tibshirani, 1997) ต่อมา Strayer และคณะ (2003) ได้ทำการวิจัยเพิ่มเติมพบว่าอาสาสมัครที่คุยโทรศัพท์ขณะขับรถ นอกจากจะพลาดในการมองป้ายสัญลักษณ์แล้วยังพบว่าไม่สามารถจดจำป้ายนั้นได้เรียกว่าเป็นความพิการทางสายตาอันเกิดจากการเสียสมาธิ (Inattention Blindness) ซึ่งความพิการทางสายตาชนิดนี้ไม่ได้เกิดในผู้ขับขี่ยานยนต์ที่ฟังเพลงหรือพูดคุยกับผู้โดยสารที่ร่วมเดินทางขณะขับรถด้วย ในเรื่องของระยะเวลาในการแตะเบรคนั้น Consiglio และคณะ (2003) ได้ทำการวิจัย พบว่าการคุยโทรศัพท์ไม่ว่าจะเป็นสถานะ hand held หรือ hands free หรือการพูดคุยกับผู้โดยสารทำให้ระยะเวลาในการแตะเบรก ช้าลงกว่าสถานะปกติ ซึ่งไม่เกิด

ในสถานะที่ฟังวิทยุ ในปีเดียวกันนั้นเอง Nadeau และคณะ (2003) ได้ทำการสำรวจความเสี่ยงของผู้ใช้โทรศัพท์ไร้สายขณะขับรถบนท้องถนนในประเทศแคนาดา โดยสำรวจจากการสังเกตแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้ใช้รถที่มีใบอนุญาตขับขี่จำนวน 36,078 คน พบว่าความเสี่ยงและการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีมากกว่าผู้ใช้ 38% โดยผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถบ่อย ๆ จะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ใช้โทรศัพท์ถึง 2 เท่า และผู้ใช้ที่ไม่ค่อยใช้โทรศัพท์จะมีความเสี่ยงเท่ากับผู้ใช้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์ ถ้าสุดได้มีการศึกษาเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแอลกอฮอล์ในเลือดระดับเดียวกับที่กฎหมายอเมริกากำหนด (ไม่เกิน 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) โดย Strayer และคณะ (2006) โดยได้ทำการทดลองในอาสาสมัคร 40 คน ให้ขับรถในภาวะปกติ ใช้โทรศัพท์ และมีแอลกอฮอล์ในเลือดตามกฎหมาย พบว่าขณะคุยโทรศัพท์การแตะเบรกจะช้าลงและมีการเฉี่ยวชนเกิดขึ้น ซึ่งในผู้ดื่มแอลกอฮอล์นั้นกลับไม่พบการเฉี่ยวชน แต่การขับขี่ยานยนต์ที่ก้าวร้าวและเบรกในระยะกระชั้นชิด

ในด้านกฎหมาย พบว่า กว่า 40 ประเทศมีการใช้กฎหมายเพื่อใช้ห้ามหรือบังคับการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ โดยที่หลายประเทศห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ ส่วนในบางประเทศ เช่น สาธารณรัฐเชค ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ และสหราชอาณาจักรนั้นอาจใช้ได้แต่ต้องเสียค่าปรับถ้าเกิดอุบัติเหตุขณะโทรศัพท์ นอกจากนี้ผู้ขับขี่ยานยนต์ในเยอรมันและสหราชอาณาจักรอาจไม่ได้รับการคุ้มครองจากประกันภัยถ้าขณะเกิดอุบัติเหตุขึ้นมีสาเหตุจากการใช้โทรศัพท์

แม้ว่าโทรศัพท์ได้เข้ามามีบทบาทในสังคมปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามความสะดวกสบายที่ได้รับนั้นแฝงด้วยอันตรายขณะใช้ โดยเฉพาะเมื่อใช้ขณะขับรถ ผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่หยุดยานพาหนะสามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามท้องถนน เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันตรายของโทรศัพท์มือถือนอกจากจะเห็นได้จากการขับขี่ยานยนต์แล้วยังมีอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ใช้ในการรับส่งสัญญาณ ส่งผลหลายอย่างต่อระบบประสาทภายในร่างกายเช่นอาจมีผลต่อการนอนหลับคือทำให้หลับลึกเร็วขึ้น ใช้ระยะเวลาในการนอนมากขึ้น (Hermann และ Hossmann) สำหรับการทดลองในหนูพบว่าคลื่นโทรศัพท์ทำหน้าที่คล้ายสารก่อมะเร็ง (carcinogen) โดยทำให้เกิดเนื้องอก การแตกหัก สามารถทำให้เกิดมะเร็งผิวหนังได้ถึง 3 เท่า แต่เมื่อทดสอบในคนกลับไม่พบว่าก่อให้เกิดมะเร็งได้ นอกจากนี้ผลข้างเคียงที่ได้รับจากการใช้โทรศัพท์เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ คลื่นสมองเปลี่ยนไป ความจำสั้น หลับยาก และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละคน (Repacholi, 2001)

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนี้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่มีการศึกษากันในต่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยนั้นเป็นประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้นจึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจว่าเหตุใดงานวิจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนนั้นจึงมีน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วเพราะ

เป็นเรื่องใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานทางด้านวิจัยและพัฒนา แต่อย่างไรก็ตาม สามารถใช้ข้อมูลจากต่างประเทศในการเทียบเคียงได้โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว นอกจากนี้ข้อมูลอุบัติเหตุส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุว่ามีการใช้โทรศัพท์ก่อนเกิดเหตุ เนื่องจากอาจเข้าข่ายขับรถโดยประมาทได้ แต่ในต่างประเทศนั้นได้มีข้อมูลบันทึกไว้ เช่น ประเทศญี่ปุ่น แอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา และแคนาดา เป็นต้น แต่ในประเทศไทย ได้เคยมีการเสนอแก้ไขพระราชบัญญัติจราจรทางบก มาตรา 43 มาก่อนแล้วในปี 2545 แต่เนื่องจากขัดต่อหลักสิทธิมนุษยชน ร่างพระราชบัญญัตินี้จึงไม่ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ดังนั้นจึงมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวิจัยเพื่อเป็นองค์ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและศึกษาความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป

### การฝ่าฝืนกฎจราจร

การทำผิดฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนี้จัดว่าเป็นรูปแบบของอาชญากรรมชนิดหนึ่ง (ศราวุธ พันธ์ขาว, 2524 อ้างถึงใน วิเชียร มูริจันทร์, 2541) ซึ่งมีการกระทำกันอย่างแพร่หลายและส่งผลเสียหายมาก เราเรียกพฤติกรรมนี้กันว่า อาชญากรรมคอเชิ้ตขาว (white collar crime) ซึ่งแม้จะส่งผลเสียหายมาสู่สังคมส่วนรวม แต่ประชาชนทั่วไปก็ยังไม่ตำหนิและยังได้รับการเพิกเฉย จากการศึกษาทางอาชญาวิทยา การฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนั้นไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดเท่านั้นแต่ยังทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆได้มากอีกด้วย นอกจากนี้จากการทำผิดฝ่าฝืนกฎหมายจราจรนี้ถูกจัดไว้ในอาชญากรรมพื้นบ้าน (folk crime) เป็นพฤติกรรมเบี่ยงเบนอย่างหนึ่ง

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจร

ครรชิต ฉนวนวล (อ้างถึงใน วิเชียร มูริจันทร์, 2541) ให้ข้อสังเกตถึงปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุไว้ว่า ผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ประมาณร้อยละ 90 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีสาเหตุมาจากความบกพร่องของคน (Pignataro, 1973)

#### 1. อายุของผู้ขับขี่ (driver's age)

จากรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ผู้ขับขี่ 67 คนใน 100,000 คน จะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงและผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 20-24 ปี จะเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงสูงสุด (Pignataro, 1973) สำหรับประเทศไทย สถิติอุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2518-2522 พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 18-22 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด ส่วนผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 23-27 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงเป็นอันดับรองลงมา (ครรชิต ฉนวนวล, 2524)

#### 2. เพศของผู้ขับขี่ (driver's sex)

เพศของผู้ขับขี่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุการจราจร จากการศึกษานในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 59 ของจำนวนผู้ขับขี่ทั้งหมด อุบัติเหตุเกิดจากผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 75 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่เพศชายสูงกว่าผู้ขับขี่เพศหญิงถึง 1.3 เท่า แต่หากชายและหญิงขับรถด้วยปริมาณเท่าๆ กัน จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ผู้ขับขี่เพศหญิงจะสูงกว่าจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากผู้ขับขี่เพศชาย (Pignataro, 1973) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความสามารถในการตัดสินใจและปฏิกิริยาตอบสนองในการขับขี่รถยนต์ของชายและหญิงไม่เท่ากัน

#### 3. ระดับการศึกษาของผู้ขับขี่ (driver's education)

จากการศึกษาอุบัติเหตุบนทางด่วนของประเทศไต้หวัน พบว่า พื้นฐานของการศึกษาของผู้ขับขี่ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ร้อยละ 18.9 มาจากผู้มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.1 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 43.4 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (Lein, 1980) จึงเห็นได้ว่าพื้นฐานการศึกษาของผู้ขับขี่ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุการจราจร

#### 4. สภาพสมรรถภาพของผู้ขับขี่ (medical condition)

สภาพสมรรถภาพของผู้ขับขี่สามารถแบ่งเป็นระบบต่างๆ คือ ระบบสายตา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการดื่มสุรา สายตาคิดปกติ ตาบอดสี สายตาสั้น เป็นต้น ระบบหู เกี่ยวกับการได้ยินผิดปกติ ระบบหัวใจ ระบบสมอง มีโรคประจำตัว เช่น โรคลมบ้าหมู โรคเบาหวาน

### พฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะ

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก กองพัฒนาระบบจราจร (จิรพัฒน์ โชติไกร, 2531) ได้รวบรวมพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะไว้ว่าสมรรถภาพของแต่ละคนมีความแปรปรวนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอายุ ประสบการณ์ ความชำนาญ ความแข็งแรงของร่างกาย เช่น ตีฆ้องมีเมินเมากินยากดประสาท ทำกิจกรรมอื่นร่วมกับการขับรถหรือขับรถติดต่อกันเป็นเวลาหลายชั่วโมง และสภาพแวดล้อมของทางที่ขับรถผ่านไป

#### 1. การมองเห็น (vision)

ความสามารถของตาคนปกติในขณะอยู่กับที่ จะมองเห็นภาพในลักษณะเป็นกรวยจอกกว้าง (peripheral) มีขอบเขตทำมุม 120-160 องศา เมื่อมีการเคลื่อนที่ขอบเขตของการมองเห็นชัดเจนจะลดลง เช่น ที่ความเร็ว 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 100 องศาที่ความเร็ว 75 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 60 องศา และที่ความเร็ว 100 กิโลเมตร/ชั่วโมง มีมุมมองเห็นได้ชัด 40 องศา

สภาพมองเห็นในเวลากลางคืน ถ้ามีแสงสว่างเข้าตาเราจากรถที่เล่นสวนมา หรือการสะท้อนของกระจกมาเข้าตา จะทำให้เกิดตาพร่ามัวชั่วคราว ตามของมนุษย์จะต้องใช้เวลาปรับตัวขยายหรือหดม่านตา ถ้าผ่านจากที่มีดอกลูกที่สว่างใช้เวลา 3 วินาที และถ้าผ่านจากที่สว่างเข้าสู่ที่มีมืดใช้เวลาประมาณ 6 วินาที

## 2. การได้ยิน (hearing)

ผู้ขับขี่ใช้หูฟังเสียงร่วมกับตามอง เพื่อบอกทิศทางยานพาหนะคันอื่นในขณะที่เปลี่ยนทิศทางหรือในขณะที่แซง แต่คนหูหนวกก็สามารถขับรถได้อย่างปลอดภัยและมีอุบัติเหตุค่อนข้างต่ำ เพราะจะเพิ่มความระมัดระวังตัวสูงขึ้นกว่าปกติ ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน ดังนั้นรถยนต์ส่วนใหญ่จำเป็นต้องติดเครื่องปรับอากาศ ทำให้ต้องปิดกระจกรถยนต์ ซึ่งทำให้การได้ยินของผู้ขับขี่ลดลงได้ และหากใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (มือถือ) ขณะขับรถก็จะทำให้การได้ยินลดลง ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยในขณะที่ขับรถ

## 3. เวลาในการรับรู้และการตอบสนอง (perception and reaction time)

จิรพัฒน์ โชติโก (2531) วิศวกรรมการทาง highway engineering ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์, physics center ได้ทำการศึกษาเวลาในการรับรู้และการตอบสนอง (perception and reaction time) พบว่าร่างกายสามารถรับรู้ได้จากทางตา หู และการสัมผัส สภาพการรับรู้จะส่งไปยังสมองและสมองก็สั่งการให้มือและเท้าทำหน้าที่ตามที่สมองกำหนดอีกทอดหนึ่ง ระยะเวลาที่ตาเริ่มมองเห็นวัตถุ และสมองสั่งการให้เท้าเหยียบที่เบรกและขยับเท้าไปเหยียบเบรก ประกอบด้วยระยะเวลาต่างๆ ตามทฤษฎีของ PIEW นี้

- perception time ระยะเวลาที่มองเห็นวัตถุชัดเจนและรับทราบสถานการณ์
- intellection time ระยะเวลาที่ใช้ในการพิจารณา วิเคราะห์ให้ทราบว่าสิ่งที่มองเห็นคืออะไร
- emotion time ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรต่อไปกับสถานการณ์หรือสิ่งที่เห็นนั้น
- violation time ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติตามที่สมองสั่งการในสภาพร่างกายของคนปกติ และไม่เมื่อยล้าจากการขับรถนาน ไม่ดื่มของมึนเมา หรือเสพยาเสพติด การตอบสนองของผู้ขับขี่ที่ถูกกระตุ้นโดยการจราจรนั้น ตามมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา (AASHTO) แนะนำให้ใช้เวลาประมาณ 2.5 วินาที แต่ถ้าสภาพร่างกายของเราเกิดเหนื่อยล้าจากการเดินทางไกล หรือพบปัญหาที่ยากต่อการตัดสินใจ ระยะเวลาในการตอบสนองอาจเพิ่มเป็น 4 วินาที องค์ประกอบที่มีผลต่อการตอบสนองในการจราจรมี ดังนี้

- สถานะของผู้ขับขี่ เช่น อายุ ประสบการณ์ และความชำนาญ ไหวพริบ เพศ
- สภาพของร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า ความแข็งแรง ต่อมของมึนเมา กินยากระตุ้นประสาท ขาดความรับผิดชอบในการควบคุมตัวเอง
- สภาพแวดล้อม เช่น ความร้อน ฝนตก ทิศนวิสัย สภาพการจราจร ทิวทัศน์ข้างทาง ความเร่งรีบ ทำให้เกิดความประมาท ขาดความรอบคอบ ขับรถเร็ว
- อารมณ์ เกิดจากสภาพจราจรที่ไม่เป็นระเบียบ ความร้อนจัด หรือจากคนข้างเคียง ทำให้โมโห ขาดสติ ยังคิดหรือคะนอง ความกลัวต่อการถูกจับ และต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีผลให้ขับรถช้าลงเมื่อผ่านตำรวจทางหลวงหรือในถนนที่มีรถบรรทุกเล่นสวนมา มาก ทำให้เพิ่มความระมัดระวัง

## แนวคิดของประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ (2535) ได้สรุปถึงลักษณะของกฎหมายที่มีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. กฎหมายนั้นต้องมีความชัดเจนและแน่นอนพอสมควร
2. ข้อความในกฎหมายนั้นจะต้องไม่ฝ่าฝืนธรรมชาติหรือหักท้าวต่อความรู้สึกของบุคคลที่ถูกบังคับมากเกินไป
3. กฎหมายนั้นจะต้องไม่ทำให้เสียประโยชน์แก่ผู้ถูกบังคับให้ปฏิบัติตามมากเกินไป
4. ต้องคำนึงถึงกระบวนการและองค์การในการบังคับใช้ตามกฎหมาย
5. จะต้องคำนึงถึงบรรยากาศในสังคมที่เอื้ออำนวยในการเคารพกฎหมายและการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างจริงจัง

นอกจากนี้การที่จะทำให้กฎหมายมีประสิทธิภาพขึ้นในการบังคับใช้ จะต้องมีส่วนดังต่อไปนี้

1. ต้องมีขั้นตอนในการตรากฎหมายที่เป็นไปตามหลักเหตุผลและความเป็นธรรม
2. เมื่อกฎหมายกำหนดสิทธิหรือหน้าที่ขึ้นใหม่ สิทธิหรือหน้าที่ต้องได้รับการโฆษณา เผยแพร่ ให้เป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง
3. เมื่อมีการประกาศใช้กฎหมายต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายด้วย
4. การใช้กฎหมายต้องเป็นไปอย่างถูกต้องตามนิติวิธี
5. การบริหารงานยุติธรรมต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ร่างกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการบังคับห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะการใช้มาตรการทางกฎหมายเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะห้ามการใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถ ซึ่งในหลายประเทศได้มีบทบัญญัติของกฎหมายห้ามการใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถไว้โดยตรง ซึ่งเป็นการยอมรับข้อเท็จจริงที่ว่า การใช้โทรศัพท์ในขณะที่ขับรถเป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ แต่มาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมเรื่องนี้โดยตรงยังไม่เกิดขึ้นในประเทศไทย ต่อมาสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการนำเสนอร่างพระราชบัญญัติจราจรทางบก โดยให้เหตุผลว่าปัจจุบันการเกิดอุบัติเหตุ ดังกล่าวนี้อาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้อื่นด้วย สำนักงานตำรวจแห่งชาติจึงได้เห็นสมควรให้มีการควบคุมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ โดยได้เสนอแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติจราจรทางบก เพื่อกำหนดห้ามไม่ให้ผู้ขับขี่พูดหรือใช้โทรศัพท์ในขณะที่รถเคลื่อนที่เว้นแต่โทรศัพท์นั้นจะมีอุปกรณ์ซึ่งผู้ขับขี่สามารถพูดหรือใช้ได้โดยไม่ต้องจับหรือถือโทรศัพท์

ร่างแก้ไขพระราชบัญญัติจราจรทางบกโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้เสนอแก้ไขเพิ่มเติมโดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกพระราชบัญญัติบางประการที่เกี่ยวข้องกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 36 และมาตรา 48 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยนั้น ได้บัญญัติให้กระทำโดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

“มาตรา 43 ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถ

- (1) ในขณะที่หย่อนความสามารถในอันที่จะขับ
- (2) ในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น
- (3) ในลักษณะกีดขวางการจราจร
- (4) โดยประมาทหรือน่าหวาดเสียว อันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
- (5) ในลักษณะที่ไม่อาจแลเห็นทางด้านหน้าหรือด้านหลัง ด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้งสองด้าน ให้พอแก่ความปลอดภัย
- (6) คร่อมหรือทับเส้นหรือแนวแบ่งช่องทางเดินรถ เว้นแต่เมื่อเปลี่ยนช่องทางเดินรถ เลี้ยวรถ หรือกลับรถ
- (7) บนทางเท้าโดยไม่มีเหตุอันสมควรเว้นแต่รถลากเข็นสำหรับทารก คนป่วยหรือคนพิการ
- (8) โดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น
- (9) โดยใช้โทรศัพท์หรือเครื่องมือสื่อสารอื่นใดในขณะที่รถเคลื่อนที่ เว้นแต่รถลากเข็นหรือเป็นกรณีอื่นที่ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติประกาศกำหนด
- (10) ในลักษณะที่ผิดปกติวินัยของการขับรถตามธรรมดา หรือไม่อาจควบคุมการบังคับรถได้พอแก่ความปลอดภัย

ในกรณีให้เห็นสมควร ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติมีอำนาจออกประกาศกำหนดให้การกระทำใดเป็นการกระทำที่ถือว่าเป็นการขับรถในลักษณะที่ผิดปกติของการขับรถตามธรรมดา หรือไม่อาจควบคุมการบังคับรถได้พอแก่ความปลอดภัยตามวรรคหนึ่ง (10) ได้”

ประเทศที่มีการประกาศใช้กฎหมายเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะ เช่น : ออสเตรเลีย สวิตเซอร์แลนด์ อิสราเอล สเปน โปตุเกส อิตาลี บราซิล ชิลี สวีเดน สิงคโปร์ สหราชอาณาจักรมีการปรับปรุงกฎหมาย ซึ่งทำให้คล้ายๆกับของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแต่ละขั้นตอนอยู่กับแต่ละประเทศเท่านั้น

ประเทศออสเตรเลียได้มีการออกกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปี 1988 มีลักษณะคล้ายกฎหมายในรัฐ New South Wales ปัจจุบันสเปน อิตาลี อิสราเอล โปรตุเกสและบราซิลได้มีการแนะนำถึงการใช้ข้อกฎหมายนี้ โดยมีการจำกัดในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ ประเทศสเปน ได้มีการเข้มงวดในการปฏิบัติตามกฎหมายนี้อย่างมากและตำรวจสเปนได้ตรวจสอบผู้กระทำผิดและมีการปรับตั้งแต่ 80-800 \$ และในบางประเทศ เช่น ฝรั่งเศส สวีเดน ได้มีการกำหนดกฎหมายในทิศทางที่ห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับรถแต่ในบางประเทศ เช่น เยอรมัน ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ อนุญาตให้ใช้แฮนด์ฟรีกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถเท่านั้น

ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เป็นประเทศหนึ่งที่ใช้กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นกฎหมายทั่วไป “ผู้ขับขี่ต้องมีสติครบในขณะที่ขับรถ โดยทุกคนห้ามมีกิจกรรมอย่างอื่นที่ทำให้มีผลกระทบต่อความสามารถในการขับรถลดลง” และผู้ใช้โทรศัพท์ต้องทำการประกันภัยในกรณีที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถแล้วเกิดอุบัติเหตุ โดยบริษัทประกันมีการปรับเพิ่ม 80 \$ ในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการพูดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถโดยไม่ใช้แฮนด์ฟรี

ในประเทศสหราชอาณาจักรยังไม่มีการประกาศออกอย่างเป็นทางการ เพียงแต่ออกมาเป็นข้อกำหนดทางหลวงว่า “ห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือใช้เครื่องมือสื่อสารทุกชนิดในขณะที่ขับรถ และห้ามใช้แฮนด์ฟรีหรือไม่โครโฟน โดยให้หยุดรถหากต้องการใช้และห้ามจอดรถบนไหล่ทางเพื่อรับหรือโทรศัพท์ยกเว้นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น”

ผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีใช้กันเพิ่มขึ้น ใน 15 ปีที่ผ่านมา ส่วนมากผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มักใช้ขณะขับรถ จากการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจะเพิ่มความเสี่ยงถึง 34% และ 300% ถ้าผู้ขับรถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถ มีผู้ต้องการให้นำกฎหมายนี้ออกมาใช้แต่การประชาสัมพันธ์ยังไม่ดี จึงทำให้ยากที่ประชาชนจะเข้าใจและทำตามเพื่อตอบสนองต่อกฎหมายฉบับนั้นๆ

ความเร็วของการขับขี่และการใช้มือถือขณะขับรถเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย โดยทั่วไปไม่สามารถประเมินได้โดยตรง แต่จากการศึกษาพบว่าการใช้โทรศัพท์

เป็นอันตรายในการขับรถ ทำให้เกิดการขาดสติในขณะที่เลี้ยวรถ เปลี่ยนเลน การรักษาความเร็ว และรวมถึงต้องมีการเปลี่ยนท่าทางในการขับรถ แต่ทั้งนี้ผู้ขับที่รถยนต์ก็ต้องพยายามแก้ไข โดยการหาอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยมาใช้ เช่น Hand Free เป็นต้นในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการหรืออุปกรณ์ใดๆที่ผ่านทางด้านกฎหมายในเรื่องของความปลอดภัยได้ แต่มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถเป็นเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุทางยานพาหนะ (เอกสารประกอบการพิจารณาการห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ขับรถยนต์,สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก, เม.ย. 2545)

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

ทัศนคติ มาจากภาษาลาตินว่า Apyus ซึ่งมีความหมายที่ให้ไว้ คือ ความเหมาะสม (fitness) หรือการปรุงแต่ง (adeptness) (Webster, 1977)

Hahn (1976) กล่าวว่า ทัศนคติ เป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดพฤติกรรมอันมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ เช่น เชื่อว่าสิ่งใดถูกจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ดังนั้นทัศนคติจึงอาจเกิดขึ้นได้จากสิ่งต่อไปนี้

1. ประสบการณ์แต่ละบุคคล
2. ตัวอย่างในการสอนจากบุคคลอื่น
3. การได้รับข่าวสารทำให้เกิดทัศนคติแตกต่างไปจากเดิม
4. ประเภทของบุคลิกลักษณะของบุคคลซึ่งพบว่าผู้ที่มีลักษณะอัตตาธิปไตยจะมีความคิดขัดแย้งกับกลุ่มอื่น ๆ มากกว่าผู้ที่มีลักษณะประชาธิปไตย

Thurstone (1967) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น ความกลัวต่อบางสิ่งบางอย่าง การแสดงออกทางด้านคำพูด เช่น ความคิดเห็น ซึ่งความคิดเห็นเป็นสัญลักษณ์ของทัศนคติ ดังนั้นถ้าเราอยากวัดทัศนคติเราทำได้โดยวัดความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ได้สรุปคำจำกัดความของทัศนคติว่า คือ ความที่ถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ (emotion) ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติจะมีบทบาทในการให้เราได้ปรับปรุงตนเอง ป้องกันตนเองให้สามารถแสดงออกถึงค่านิยมต่างๆ และช่วยให้บุคคลเข้าใจโลกที่อยู่รอบตัวเรา ประสบการณ์เดิมของบุคคลช่วยในการเกิดทัศนคติและเป็นตัวกำหนดทัศนคติของบุคคล

จึงสรุปได้ว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงความรู้สึกหรือความนึกคิดออกมาในลักษณะของพฤติกรรมและละการปฏิบัติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในเชิงบวกหรือเชิงลบ ซึ่งขึ้นกับพื้นฐานจากความเชื่อหรือประสบการณ์ที่เคยได้รับของแต่ละบุคคล

### แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

โสภา ชูพิกุลชัย (2521, อ้างถึงใน วิเชียร มุริจันทร์, 2542) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตและบุคคลอื่นสามารถสังเกตได้หรือใช้เครื่องมือทดสอบได้ เช่น การหัวเราะ ร้องไห้

Goldensor (1984) กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นการกระทำหรือการตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคลและเป็นปฏิสัมพันธ์ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอก รวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆที่เป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายสังเกตเห็นได้หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆที่ได้ผ่านการใคร่ครวญมาแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้ตัว

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการปฏิบัติของมนุษย์เป็นผลมาจากทัศนคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัย ผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากการกระทำนั้นๆ แล้ว

ชูดา จิตพิทักษ์ (2526) ให้ความเห็นว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลนั้นไม่รวมเฉพาะสิ่งที่ปรากฏออกมาจากภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในของบุคคล ซึ่งคนภายนอกไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เช่น คุณค่าที่เขายึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่างๆ ทัศนคติหรือเจตคติที่เขามีต่อสิ่งต่างๆ ความคิดเห็น ความเชื่อ รสนิยม และสภาพจิตใจ ปัจจัยต่างๆนี้เป็นเหตุกำหนดพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคล

Leavitt (1964) เสนอว่า

พฤติกรรมของมนุษย์จะเป็นไปโดยมีข้อสมมติฐาน 3 ประการที่สัมพันธ์กัน คือ

1. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้โดยต้องมีสาเหตุมาทำให้เกิด (behavior is caused)
  2. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ก็โดยที่ต้องมีแรงกระตุ้นสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากระตุ้นทำให้เกิด (behavior is motivated)
  3. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะเป็นไปโดยมีจุดมุ่งหมายเสมอ (behavior is goal directed)
- ส่วนประกอบทั้ง 3 ประการนี้จะสัมพันธ์กันอยู่เป็นกระบวนการของพฤติกรรม ที่จะมีเหมือนกันสำหรับมนุษย์ทุกคน โดยไม่จำกัดว่าจะเป็นวัยใดหรืออยู่ในวัฒนธรรมใดก็ตาม

Maslow (1954) เสนอทฤษฎีว่าด้วยความต้องการตามลำดับขั้น (hierarchy of needs) แบ่งลำดับความต้องการของบุคคลมี 5 ขั้นตอนคือ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการความรักและการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ความต้องการได้รับ การยกย่องนับถือ และความต้องการความสำเร็จในชีวิต

คนเราเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านกายภาพ ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานความมีชีวิตอยู่รอดแล้ว ก็จะมีความต้องการเพิ่มขึ้นอีก คือ ความต้องการทางด้าน

ความปลอดภัย เป็นความต้องการที่แสวงหาความปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมและความคุ้มครองจากผู้อื่น เช่น มีความต้องการใช้อุปกรณ์เสริมในการพูดคุยโทรศัพท์ในขณะที่ขับรถเพื่อป้องกันอันตรายที่จะมาประสบแก่ตนเอง

Alderfer (1972) ได้คิดทฤษฎีความต้องการที่เรียกว่า ทฤษฎีอ็อริจ (ERG : Existence-Relatedness-Growth Theory) โดยแบ่งความต้องการของบุคคลออกเป็น 3 ประการ ซึ่งประการแรกคือ ความต้องการมีชีวิตอยู่ (existence needs) เป็นความต้องการที่ตอบสนองเพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไป ได้แก่ ความต้องการทางกาย และความต้องการความปลอดภัย

Pinder (1984) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจในทางจิตวิทยา หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมายปลายทาง

แรงจูงใจจะทำให้แต่ละบุคคลเลือกพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละสภาพการณ์ที่แตกต่างกันออกไป พฤติกรรมที่เลือกแสดงนี้เป็นผลจากลักษณะในตัวบุคคลและสภาพแวดล้อม

จึงสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองของมนุษย์ต่อสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ โดยการกระทำนั้นเป็นไปโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญมาแล้ว หรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้ตัวและไม่ว่าสิ่งมีชีวิตหรือบุคคลอื่นสามารถสังเกตการณ์การกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

## ประวัติโทรศัพท์และการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร

มณฑิร ศิริสุนทรลักษณ์ และคณะ (2540) ได้รวบรวมการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารโดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

1. อดีต ปัจจุบัน อนาคต นับตั้งแต่ไมเคิล ฟาราเดย์ (Michael Faraday) สามารถคิดค้นการเหนี่ยวนำของคลื่นแม่เหล็ก ซึ่งจะก่อให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้นได้ และอเล็กซานเดอร์ เกรแฮมเบลล์ (Alexander Graham Bell) นำหลักการดังกล่าวไปใช้ประดิษฐ์โทรศัพท์พื้นฐานขึ้นมาใช้ในปี ค.ศ. 1876 การพัฒนาของเทคโนโลยีดังกล่าวมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการอย่างไม่มีที่สิ้นสุดของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ ทางสังคม ทางการเมือง หรือทางการศึกษา ฯลฯ โดยเฉพาะความซับซ้อนของการแข่งขัน ความรีบเร่งที่จะเอาชนะในข้อจำกัดของเวลา ทำให้โทรศัพท์ยิ่งทวีความสำคัญต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของมนุษย์มากยิ่งขึ้นตามลำดับ ถึงขนาดที่มีการใช้อัตราจำนวนโทรศัพท์ต่อครอบครัวมาเป็นตัววัดความเจริญของสังคม

จากโทรศัพท์พื้นฐาน (fixed-line telephone) ที่ใช้สายทองแดง (copper wire) หรือใช้สายใยแก้ว (fiber optic) ต่อไปยังเครื่องโทรศัพท์ของแต่ละเครื่องที่ติดตั้งอยู่กับที่ โดยเรียกรวมว่าเป็นการติดต่อ “โทรศัพท์ผ่านสาย” ต่อมามีการพัฒนาที่ยิ่งใหญ่โดยไม่จำเป็นต้องใช้สายเรียกว่า “โทรศัพท์เคลื่อนที่ (mobile phone)” หรือเรียกว่า “โทรศัพท์ไร้สาย (wireless phone)”

แม้ในปัจจุบันจะมีเครื่องมือสื่อสารสำคัญ เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต (internet)” ซึ่งกลายเป็นทางด่วนข้อมูลข่าวสาร (information superhighway) การทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตก็ยังจำเป็นต้องอาศัยระบบเครือข่ายของโทรศัพท์เป็นสื่อกลางในการติดต่อ โดยผ่านเครื่องมือที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณไฟฟ้าให้เหมาะสมสำหรับการรับส่งสัญญาณระยะไกลเรียกว่า “โมเด็ม (modem)”

ด้วยคุณลักษณะพิเศษของโทรศัพท์ ที่เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกันแบบสองทาง (two way communication) ชนิดที่คู่สนทนาสามารถตอบโต้กัน (interactive) อย่างทันเวลา (real time) และสามารถใช้เป็นสื่อกลางของการสื่อสารสมัยใหม่ในลักษณะหลาย ๆ สื่อ (multimedia) ของอินเทอร์เน็ตได้ด้วย จึงไม่อาจปฏิเสธได้ว่าโทรศัพท์เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในยุคแห่งคลื่นลูกที่สามหรือโลกแห่งการสื่อสารสารสนเทศ

2. วิวัฒนาการของโทรศัพท์เคลื่อนที่ “โทรศัพท์เคลื่อนที่” คือ เครื่องมือสื่อสารไร้สายที่มนุษย์พัฒนามาจากโทรศัพท์พื้นฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการที่วิหุหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และใช้สถานีฐานเป็นตัวกลางในการติดต่อแทนการใช้สาย ในอนาคตจะมีการเข้าไปร่วมใช้ดาวเทียมเป็นสถานีฐาน ในโครงการดาวเทียม 64 ดวง ที่จะส่งไปโคจรรอบโลกในวงโคจรต่ำ เพื่อสร้างเครือข่ายในการสื่อสารที่รวดเร็วภาคพื้นดิน ซึ่งจะทำให้สามารถมีการสื่อสารในระบบดิจิทัล แบบมัลติมีเดียได้สองทางตั้งแต่ปี 2001 เป็นต้นไป ที่มีชื่อเรียกว่าโครงการสกายบริดจ์

โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน เนื่องจากมีความสะดวกสามารถนำติดตัวไปใช้ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและปัญหาการจราจรติดขัด โทรศัพท์เคลื่อนที่เริ่มมีการให้บริการครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา ในระยะแรกนั้นต้องใช้เครื่องลูกข่ายที่มีกำลังส่งสูง ราคาเครื่องลูกข่ายจึงมีขนาดเล็กและราคาแพงเป็นลำดับ จะเหลือเพียงประมาณ 2-3 หมื่นบาทเท่านั้น ในปี 2539 นับจนถึงปัจจุบันมีผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้วกว่า 1.82 ล้านเครื่อง โดยแยกเป็นระบบอนาล็อก (analog) ประมาณ 1.53 ล้านเครื่อง และระบบดิจิทัล (digital) ประมาณ 0.29 ล้านเครื่อง คิดเป็นร้อยละ 84 และ 16 ตามลำดับ

3. จุดกำเนิดของโทรศัพท์ที่ในประเทศไทย ประมาณปี พ.ศ. 2529 หรือ 10 กว่าปีที่ผ่านมามีประชาชนทั่วไปที่ต้องการใช้โทรศัพท์ จะต้องใช้เวลาในการจองนานมาก โดยเฉลี่ยจะต้องใช้เวลาในการจองนานถึง 3-5 ปี จึงจะมีโอกาสได้ใช้โทรศัพท์เนื่องจากความขาดแคลนโทรศัพท์พื้นฐาน

เลขหมายโทรศัพท์ที่จะติดตั้งบริการให้กับประชาชนตามที่พักอาศัย และตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลัก ๆ หลายประการ คือ

3.1 ประการแรก ภาครัฐผูกขาดการให้บริการทางโทรศัพท์ โดยออกกฎหมายห้ามมิให้มีการให้บริการทางโทรศัพท์และโทรคมนาคม นอกจากที่บัญญัติไว้ตามกฎหมาย คือ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจเท่านั้น ทำให้ไม่มีการแข่งขัน การดำเนินการขยายการให้บริการต้องเป็นไปตามขั้นตอน มีความล่าช้ามากขาดจิตสำนึกในการให้บริการที่ดีและรวดเร็วให้แก่ประชาชน อีกทั้งยังขาดข้อมูลในการประกอบการวางแผนที่ดี ทำให้การดำเนินการขยายการติดตั้งโทรศัพท์ไม่ทันต่อความต้องการหรือไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ประการต่อมาภาครัฐไม่มีงบประมาณที่เพียงพอในการลงทุน เพราะค่าใช้จ่ายและค่าอุปกรณ์ในการขยายการให้บริการโทรศัพท์ต่อเลขหมายมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูง และต้องใช้เวลาในการคืนทุนนาน เพราะโทรศัพท์เป็นบริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน ต่างกับการลงทุนประเภทอื่นและทางภาครัฐยังขาดแคลนเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการขยายการให้บริการ ทำให้การดำเนินการแต่ละโครงการที่เกี่ยวข้องต้องใช้เวลาและได้จำนวนหรือปริมาณไม่มาก ยิ่งไปกว่านั้นการขยายการให้บริการโทรศัพท์ในยุคนั้นยังมุ่งเน้นเฉพาะสถานที่ที่มีจำนวนครั้งในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สูง เช่น มุ่งขยายเพื่อให้บริการเป็นพิเศษ เฉพาะในเขตธุรกิจหรือย่านเป็นบ้านพักของคหบดีที่มีฐานะดี ทำให้ผู้ที่อยู่ตามบ้านพักอาศัยทั่วไปไม่ได้รับการเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนการใช้โทรศัพท์ ย่อมหมายถึงจำนวนรายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่จำนวนคู่สายโทรศัพท์ที่จะตอบสนองความต้องการนั้นมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้จำนวนคู่สายโทรศัพท์ที่มีอยู่เดิมหรืออยู่ระหว่างการดำเนินการขยายการติดตั้งมีมูลค่าเพิ่มสูงมากขึ้น

ดังนั้น จึงก่อให้เกิดการจ่ายเงินกินเปล่าให้แก่ผู้ที่ติดตั้งหรือแย่งกันซื้อหาเลขหมายโทรศัพท์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถมีโทรศัพท์ใช้ได้ก่อน ทำให้ประชาชนทั่วไปเดือดร้อน เพราะไม่สามารถได้รับบริการสาธารณูปโภคพื้นฐานคือโทรศัพท์พื้นฐานประจำบ้าน

ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เป็นระยะเริ่มต้นของยุคโลกาภิวัตน์ ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องทันสมัยและทันเวลาจะได้เปรียบในการตัดสินใจทำให้ความต้องการใช้โทรศัพท์โดยเฉพาะทางด้านธุรกิจยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น

## งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยภายในประเทศ

อัญชลี ลินวิภาต (2543) ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาเฉพาะกรณีเขตสวนหลวง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของคนไทย รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้โทรศัพท์มือถือในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมมีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือที่เหมาะสมในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ได้แก่ ปัจจัยเสริมซึ่งประกอบด้วย ความหุหุรา ความฟุ่มเฟือย การรับรู้ข่าวสารสื่อโฆษณา และการยอมรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างของประชาชนในเขตสวนหลวงมีระดับการวัดของปัจจัยเสริมทั้ง 3 อยู่ในระดับปานกลาง

ธีระ กุลสวัสดิ์ (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของผู้ขับขี่ยานยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือในขณะขับรถว่ามีการใช้อุปกรณ์เสริมในการรณรงค์จากสื่อต่างๆ ได้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่แล้ว แต่กับพบว่าจำนวนผู้ที่รับรู้ในการรณรงค์มีการใช้อุปกรณ์ช่วยฟังและไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยฟังอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันโดยผู้ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยฟังให้เหตุผลว่าคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยมากที่สุด ส่วนผู้ที่ไม่ใช้ให้เหตุผลว่าใช้โทรศัพท์น้อยเป็นเหตุผลมากที่สุด

### งานวิจัยต่างประเทศ

Alm และคณะ (1991) ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้แฮนด์ฟรี ต่อระยะเวลาการตอบสนองของผู้ขับขี่ การรักษาช่องทาง ความเร็ว และการใช้ความพยายามบังคับรถในกรณีที่มีสภาพจราจรเบาบางและหนาแน่น มีผู้ถูกทดสอบ 40 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามการทดลองและให้ขับรถเป็นระยะทาง 80 กม. ผลการศึกษาพบว่า

1. การพูดโทรศัพท์โดยใช้แฮนด์ฟรีต้องใช้เวลาในการตอบสนองมากกว่า ในกรณีสภาพจราจรเบาบางแต่ไม่มีผลในกรณีที่มีสภาพจราจรหนาแน่น
2. ผู้ขับขี่ยานยนต์มีสมาธิมากขึ้นเมื่อใช้แฮนด์ฟรี
3. โทรศัพท์ทำให้มีการลดความเร็วขณะขับรถลง



Fairclough และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถภายใต้เงื่อนไข คืออุปกรณ์เสริม (แฮนด์ฟรี) การสนทนากับผู้โดยสารและสภาพบังคับที่ไม่มี การสนทนาโดยขับรถบนถนนหนึ่งช่องจราจรระยะ 1 ไมล์ จำนวน 24 คน ผลการศึกษาพบว่า การพูดโทรศัพท์ขณะขับรถต้องใช้ความสนใจและสติมากกว่าปกติ

1. ระยะเวลาที่ใช้เปรียบเทียบกับสภาพปกติแล้ว จะใช้มากขึ้น 10% เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ
2. อัตราการเต้นของหัวใจมีสูงกว่าปกติและเป็นสิ่งที่ถูกกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นให้มีการพูดคุยทางโทรศัพท์

Brookhuis และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถภายใต้เงื่อนไข คือ สภาพการจราจรที่แตกต่างกัน (สภาพจราจรเบาบาง หนาแน่น และสภาพจราจรในเมือง) กลุ่มตัวอย่างอายุ 23-65 ปี จำนวน 12 คน (ชาย 10 คน หญิง 2 คน) ขับรถที่ติดเครื่องมือทดสอบด้านต่างๆ วันละ 1 ชม. เป็นเวลา 3 อาทิตย์ และให้มีการใช้โทรศัพท์มือถือในช่วงสั้นๆ แต่ละเที่ยวของการเดินทาง ผลการศึกษาพบว่า

1. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะดึงดูดความสนใจผู้ขับ โดยเฉพาะในสภาพที่มีการจราจรเบาบาง
2. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะทำให้การตัดสินใจของผู้ขับเปลี่ยนความเร็ว เมื่อขับรถตามคันหน้า 600 มิลลิวินาที
3. การพูดโทรศัพท์ในขณะขับรถ จะไม่มีผลกระทบต่ออารมณ์มองหลัง
4. ผู้ขับรถเมื่อมีการใช้โทรศัพท์มือถือต้องใช้สติในความระมัดระวังมากขึ้นซึ่งไม่มีมาตรวัดที่ชัดเจน
5. ช่วงอายุต่างๆไม่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์
6. การบังคับรถยนต์ในสภาพในเมือง เมื่อต้องรับสายหรือจอดเพื่อรับสายเข้า ต้องใช้พื้นที่หรือความลำบากมากกว่าปกติ

Mcknight และคณะ (1991) ศึกษาผลกระทบทางด้านการดึงดูดความสนใจของผู้ขับรถยนต์ศึกษาจาก 151 คน ใช้วิธีโง่จำลองเหตุการณ์ 47 สถานการณ์ที่แตกต่างกันโดยมี 5 สถานะที่ทำให้ใจวอกแวก คือ การรับโทรศัพท์การพูดด้วยประโยคที่ง่ายๆ และยาก/ซับซ้อน การเปิดวิทยุและการไม่มีสิ่งรบกวน การศึกษาจะเปรียบเทียบเวลารอคอยตอบสนองของผู้ขับรถยนต์ในสถานะเงื่อนไขต่างๆ ที่มีสิ่งรบกวนและไม่มี ผลการศึกษาพบว่า

1. การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3 วิธี คือ การรับโทรศัพท์ พูดในประโยคที่ง่ายหรือซับซ้อนทุกอย่าง จะต้องเสียเวลาในขณะตัดสินใจเพิ่มขึ้นประมาณ 0.3-0.85 วินาที
2. การพูดจาในประโยคที่ซับซ้อนจะทำให้สูญเสียเวลาไปพอๆ กับการปรับเปลี่ยนคลื่นวิทยุขณะขับรถ
3. การจอดรถคุยหรือพูดประโยคง่ายๆ พบว่า ทำให้ใจลายน้อยกว่าการปรับคลื่นวิทยุ
4. อายุมีส่วนทำให้การตัดสินใจขณะขับรถแตกต่างกัน
5. ผู้ขับที่อายุ 50 ปีขึ้นไปจะมีการตอบสนองช้ากว่าผู้ขับที่อายุน้อยกว่าประมาณ 2-3 เท่า
6. ประสบการณ์ในการขับรถไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความใจลอย/วอกแวกขณะขับรถและใช้โทรศัพท์ด้วย

Violandi และคณะ (1996) ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะขับรถกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ผลการศึกษาพบว่า

1. มีการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 233,000 ครั้งและมีอุบัติเหตุร้ายแรง 1,548 ครั้ง (ซึ่ง 4.2% ของการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ผู้ขับจะมีโทรศัพท์เคลื่อนที่และ 7.7% ของผู้เสียชีวิตใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ)
2. ผู้ขับรถกล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์มือถือมีค่ามากกว่า 9 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์ แล้วทำให้เกิดอุบัติเหตุ
3. ผู้ขับรถกล่าวว่าการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (เสียชีวิต) เมื่อมีโทรศัพท์ในรถยนต์มีค่าเป็น 2 เท่า ของผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่
4. ผู้ขับรถกล่าวว่าโทรศัพท์ทำให้เกิดการชนที่เกิดจากการขับรถนอกช่องทางของตนเอง
5. ผู้ขับรถกล่าวว่าโทรศัพท์ทำให้เกิดอุบัติเหตุไม่คาดฝันเสมอ
6. ผู้ขับรถกล่าวว่าการใช้โทรศัพท์ทำให้มีโอกาสเกิดการชนผู้เดินเท้ามากขึ้น
7. ผู้ขับรถกล่าวว่าการใช้โทรศัพท์ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง สูงเป็น 3 เท่าของการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากแอลกอฮอล์ และการใช้ยาเสพติด
8. ผลการศึกษาเสนอแนะว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถมีความสัมพันธ์กับการบังคับความเร็วรถและตำแหน่งของรถในช่องทาง

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น โดยประชากรที่ทำการศึกษได้แก่ประชาชนที่มีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในสำนักงานขนส่งในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบกหรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่างๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษครั้งนี้ได้แก่ ประชาชนที่มีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในสำนักงานขนส่งในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบกหรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่างๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ คือ

รวมภูมิภาค 76 จังหวัด	จำนวน	11,259,621 คน
กรุงเทพมหานคร	จำนวน	2,887,606 คน
รวมทั้งประเทศ	จำนวน	14,147,227 คน

(สถิติจำนวนใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลทุกประเภท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2551)

#### กลุ่มตัวอย่าง

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ได้จากการคำนวณ โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane,1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.01

เมื่อ	N	=	14,147,227
	e	=	0.01
แทนค่าสูตร	n	=	14,147,227
		=	$1 + 14,147,227(0.01)^2$
		=	9,992.94

ดังนั้นจากการแทนค่าสูตรเมื่อประชากรทั้งหมดเท่ากับ 14,147,227 คน จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 9,999.94 คน ปรับเป็นจำนวนเต็ม ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 10,000 คน แต่ประชากรที่ศึกษาจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้น

จึงนำมาคิดเป็นสัดส่วนตามจำนวนของกลุ่มดังนี้

n	=	10,000
N	=	14,147,227
$\therefore \frac{n}{N} = \frac{10,000}{14,147,227}$	=	0.0007

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจะเป็นดังนี้

รวมภูมิภาค 76 จังหวัด	=	11,259,621 X 0.0007
	=	7881.73
	=	8,000
กรุงเทพมหานคร	=	2,887,606 x 0.0007
	=	2,021.32
	=	2,000
รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	=	10,000 คน

#### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการชักตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

แบ่งกลุ่มประชากรที่ศึกษาตามภูมิภาค เลือกสำนักงานขนส่งทุกเขตทั่วประเทศทั้งหมด 12 เขต กับ กรุงเทพมหานคร แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวแทนของประชากรที่แท้จริง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีชักตัวอย่างแบบง่าย (Simple sampling) การคัดเลือกจังหวัดเลือกจากจังหวัดที่มีสาขาขนส่งมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในเขตขนส่งเดียวกัน

### การเลือกอำเภอที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดที่ถูกเลือก

ในแต่ละจังหวัดเลือกตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอเมือง และอำเภอต่างๆ ที่มีที่ตั้งของสาขาสำนักงานขนส่งจังหวัด ซึ่งบางจังหวัดอาจจะมี 2 แห่ง แต่ละแห่งจะรับผิดชอบพื้นที่อำเภอต่างๆ ด้วย

## การชักตัวอย่าง (Sampling)

### ส่วนภูมิภาค

ขั้นที่ 1 ชักตัวอย่างแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling)

เลือกสำนักงานขนส่งทุกเขตทั่วประเทศ ทั้งหมด 12 เขต

**ขั้นภูมิที่ 1** การเลือกจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่เขตขนส่งแต่ละเขตขนส่งทั้ง 12 เขต เลือกเขตละ 2 จังหวัด โดยเกณฑ์การคัดเลือกจังหวัดเลือกจากจังหวัดที่มีสาขาขนส่งมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในเขตขนส่งเดียวกัน

**ขั้นภูมิที่ 2** การเลือกอำเภอที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดที่ถูกเลือกในแต่ละจังหวัดเลือกตัวอย่างที่อยู่ในอำเภอเมือง และอำเภอต่างๆ ที่มีที่ตั้งของสาขาสำนักงานขนส่งจังหวัด ซึ่งบางจังหวัดอาจจะมี 2 แห่ง แต่ละแห่งจะรับผิดชอบพื้นที่อำเภอต่างๆ ด้วย เฉลี่ยอำเภอละ 100 ชุด เก็บได้ทั้งหมด 7,713 ชุด

### กรุงเทพมหานคร

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีสำนักงานขนส่ง 4 เขตพื้นที่ และกรมการขนส่งทางบก รวมเป็น 5 พื้นที่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างเฉลี่ยเขตพื้นที่ละ 400 ชุด เก็บได้ทั้งหมด 2,287 ชุด

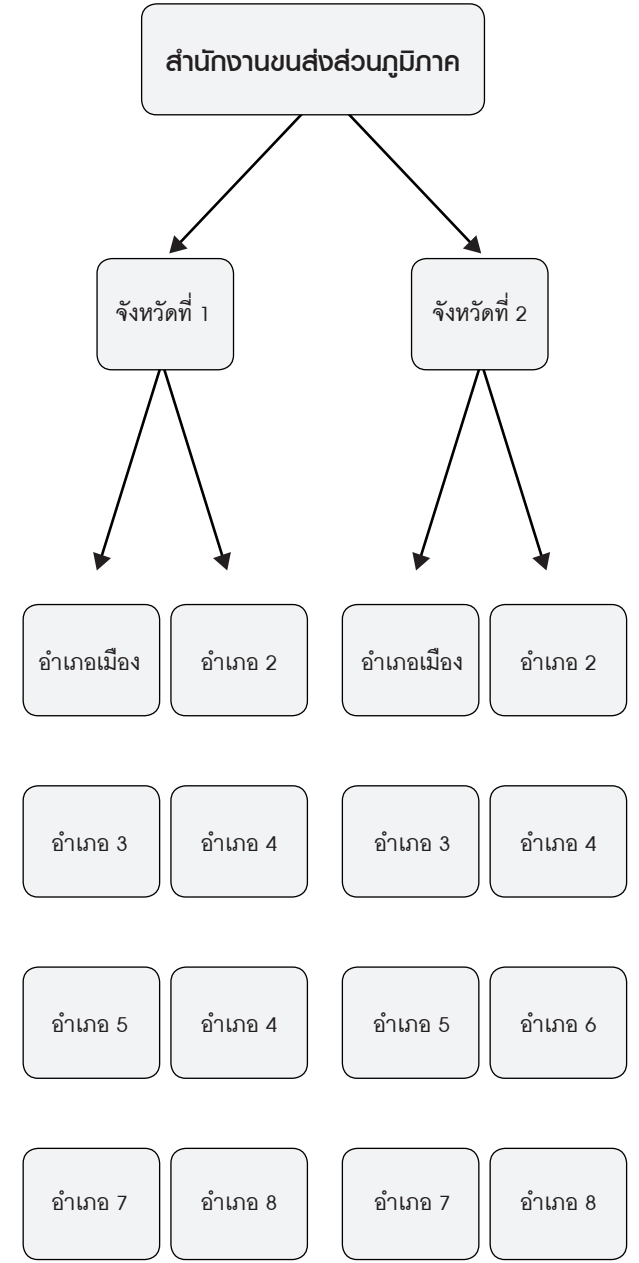
### ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ใช้เวลาเก็บข้อมูล 6 เดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2551-เมษายน 2552

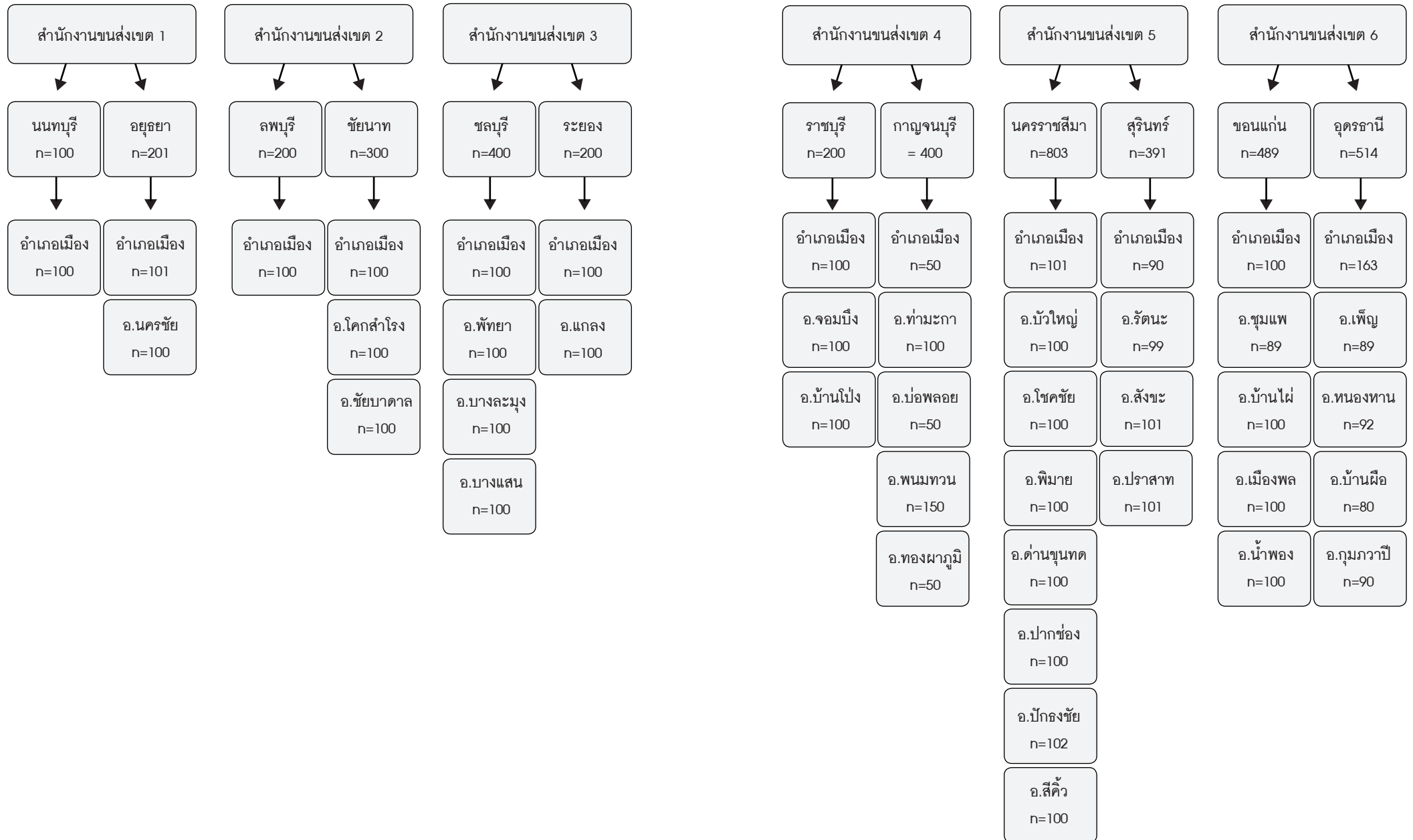
สำนักงานขนส่ง  
ส่วนภูมิภาค  
ทุกเขต

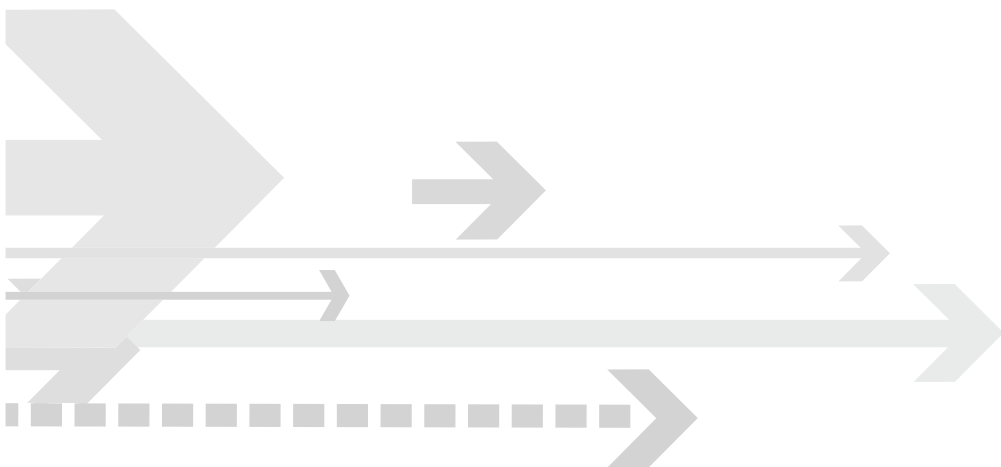
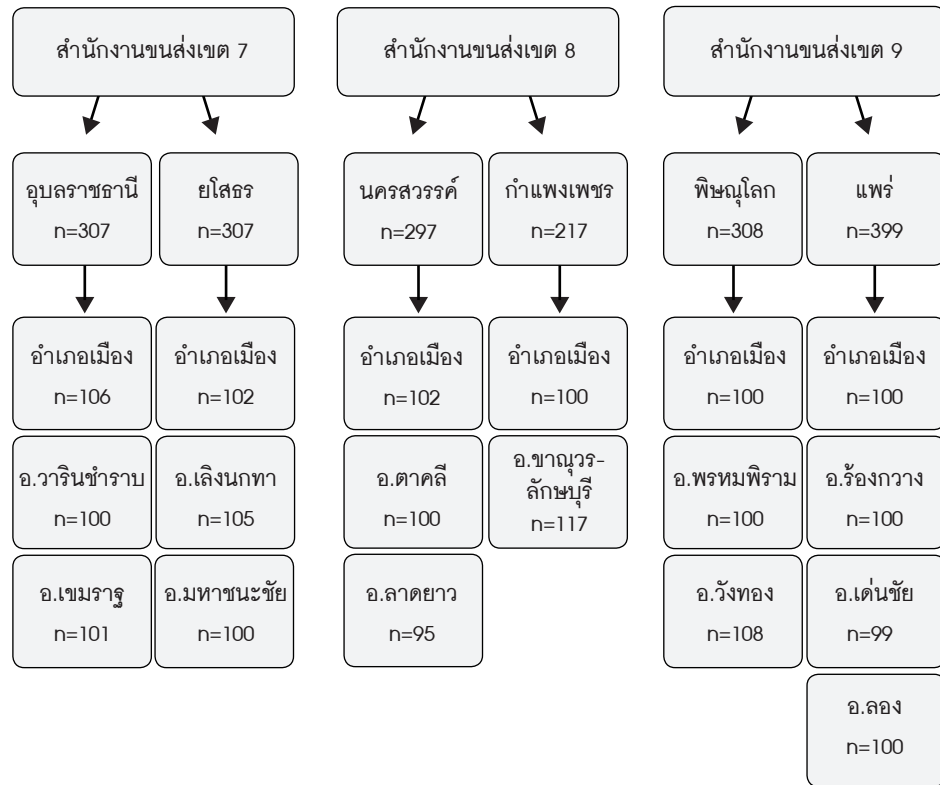
ขั้นภูมิที่ 1  
เลือกเขตละ 2 จังหวัด

ขั้นภูมิที่ 2  
เลือกจังหวัดละ 1-8 อำเภอ  
ขึ้นอยู่กับแต่ละจังหวัด  
ว่ามีอำเภอที่เป็นสาขา  
ของสำนักงานขนส่งกี่สาขา



แผนการชักตัวอย่างแต่ละเขตขนส่ง





## การชักตัวอย่างแบบไม่เฉพาะเจาะจง

กลุ่มตัวอย่างในแต่ละสาขาสำนักงานขนส่งของแต่ละจังหวัด จะต้องเป็นผู้ที่เข้ารับบริการที่สำนักงานขนส่งหรืออยู่ในพื้นที่สำนักงานขนส่งรับผิดชอบที่ได้เลือกมา เพื่อเป็นตัวแทนของแต่ละจังหวัด และทุกคนต้องมีใบขับขี่รถยนต์

## ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยคือผู้มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลทุกแบบ (ชั่วคราว 1 ปี 5 ปี และตลอดชีพ) ที่เข้ามาติดต่อราชการในเวลาราชการ หรืออยู่ในพื้นที่ของกรมการขนส่งทางบก หรือสำนักงานขนส่งและสาขาต่าง ๆ ที่เลือกเป็นพื้นที่ดำเนินการ

## แบบสอบถาม

ในแบบสอบถามนั้นได้ตั้งคำถามเพื่อจะวัดผลเกี่ยวกับรูปแบบการขับขี่ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยขณะขับขี่ การเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา ข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี้นั้นได้มีคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ด้วย เช่น ความถี่ในการใช้โทรศัพท์ต่อการขับรถแต่ละครั้ง และรูปแบบการใช้โทรศัพท์ นอกจากนี้ยังมีคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถอีกด้วย

## ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามได้แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ส่วนนี้จะมีข้อความให้เลือกตอบแบ่งเป็นพฤติกรรมก่อนออกกฎหมาย และหลังออกกฎหมาย ซึ่งจะให้เฉพาะผู้ที่เคยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเท่านั้นที่ต้องตอบส่วนนี้

ส่วนที่ 4 ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ส่วนที่ 5 ทศนคติที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์

ทั้งส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 จะสร้างข้อความให้เลือกตอบแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
เฉย ๆ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

## การหาคุณภาพเครื่องมือ

### การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีใบขับขี่ทั้งหมด 40 คน โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 65 ข้อ ได้ข้อความ 29 ข้อคำถาม

- แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ มีทั้งหมด 16 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 10 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมก่อนออกกฎหมาย 5 ข้อ และหลังออกกฎหมาย 5 ข้อ
- แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ มีทั้งหมด 28 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 7 ข้อ
- แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน มีข้อความทั้งหมด 7 ข้อคำถาม ได้ข้อความ 3 ข้อ

### การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

นำแบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

- แบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์ จำนวน 7 ข้อคำถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.88
- แบบสอบถามวัดความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน จำนวน 3 ข้อคำถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.69

## การติดต่อเจ้าหน้าที่

ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการลงพื้นที่เก็บข้อมูลในหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ (ภาคผนวก) ได้แก่สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานขนส่ง

จังหวัดลพบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดชัยนาท สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานขนส่งจังหวัดลำปาง สำนักงานขนส่งจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานขนส่งจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่ สำนักงานขนส่งจังหวัดอุดรธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น สำนักงานขนส่งจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานขนส่งจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดยโสธร สำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง สำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรีสำนักงานขนส่งจังหวัดราชบุรีสำนักงานขนส่งจังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานขนส่งจังหวัดกระบี่ สำนักงานขนส่งจังหวัดพังงา สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา สำนักงานขนส่งจังหวัดพัทลุง กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 1 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 2 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 3 สำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 4 กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม และบริษัท ขนส่ง จำกัด

**การคัดเลือกและพิทอบผู้สัมภาษณ์**

ผู้นิเทศงานสนามที่เป็น focal point จะได้รับข้อมูลจากคณะทำงาน เพื่ออบรมพนักงานสัมภาษณ์อีกครั้ง โดยพนักงานสัมภาษณ์จะต้องเริ่มอธิบายให้ผู้ตอบฟังว่าเป็นการศึกษาวิจัยเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงกฎหมายให้ดีขึ้นกรณีนี้

1. ผู้ตอบอ่านหนังสือไม่ออกหรือเห็นว่าเยอะเสียเวลา ผู้เก็บข้อมูลได้แก้ปัญหาโดยทำการสัมภาษณ์ผู้ตอบคำถามแทน เช่นอ่านให้ฟัง
2. หากผู้ตอบมีประเด็นข้อสงสัย ผู้สัมภาษณ์ได้ทำการตอบอย่างชัดเจน และบันทึกข้อเสนอนั้นๆ ลงในแบบสัมภาษณ์ด้วย
3. สำนักงานสาขาของขนส่งบางแห่งโดยเฉพาะตามอำเภอต่างๆ ที่มีคนน้อยมาก ผู้เก็บข้อมูลใช้วิธีการออกตระเวนในตัวอำเภอและไปเก็บข้อมูลตามแหล่งชุมชนที่มีคนขับรถยนต์มาก ๆ เช่น ตลาด หรือสถานีตำรวจ

โดยภาพรวม เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทั้งในสำนักงานขนส่ง สถานีขนส่งสาขา และสถานีตำรวจต่างให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เนื่องจากเห็นว่าเป็นงานวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ในอนาคต และเป็นความร่วมมือของทั้งกรมการขนส่งทางบกและกรมควบคุมโรค ซึ่งเป็นหน่วยงานของทางราชการที่มีชื่อเสียง ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 80 ต่างให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยมีสถิติที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. นำข้อมูลมาถ่วงน้ำหนักประชากร เพื่อเป็นตัวแทนภาพรวมระดับประเทศ
2. วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่เป็นร้อยละในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3
3. ส่วนที่ 4 และ 5 ที่วิเคราะห์โดยแบ่งระดับทัศนคติแล้วนำมาคิดเป็นร้อยละของผู้ที่เห็นด้วยกับข้อความต่าง ๆ
4. เฉพาะส่วนที่ 4 และ 5 วิเคราะห์เป็นจำนวนผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ในจังหวัดที่ทำการเก็บข้อมูล
5. การวิเคราะห์หากการเกิดอุบัติเหตุนั้นจะใช้ข้อมูลส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ซึ่งส่วนที่ 2 นั้นเลือกเฉพาะกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์ที่เคยเกิดอุบัติเหตุเหตุช่วงที่ใช้โทรศัพท์ โดยการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถนั้นมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุอยู่แล้ว แต่พฤติกรรมใดบ้างที่เป็นปัจจัยเสริมให้มีความเสี่ยงมากขึ้น และปัจจัยใดที่เพิ่มความปลอดภัย มาหาความสัมพันธ์ แบบสมการถดถอย (logistic regression) ได้ค่า adjusted Odd ratio ซึ่งถ้าค่า 95% confident interval คล่อม 1 แล้วถือว่ายอมรับสมมติฐาน แต่หากไม่คล่อม 1 ถือว่าปฏิเสธสมมติฐาน นั่นคือปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงมากขึ้น หรือเพิ่มความปลอดภัย



## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง โครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้จำนวนและร้อยละ
- ตอนที่ 2 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้จำนวนและร้อยละ
- ตอนที่ 3 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ โดยใช้สัดส่วนจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ
- ตอนที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน โดยใช้สัดส่วนจำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ
- ตอนที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุมใช้ร้อยละ (Percentage) และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วประเทศ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
เพศ	ชาย	5,602	56.0	10,000
	หญิง	4,135	41.4	
	Missing	263	2.6	

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
สถานภาพ	โสด	3,741	37.4	10,000
	สมรส	4,151	41.5	
	หม้าย/หย่า	461	4.6	
	Missing	1,647	16.5	
อายุ	ต่ำกว่า 25 ปี	1,941	19.4	10,000
	25-34 ปี	3,360	33.6	
	35-44 ปี	2,593	25.9	
	45-54 ปี	1,587	15.9	
	55-64 ปี	418	4.2	
	65 ปีขึ้นไป	65	0.7	
Missing	36	0.4		
รายได้	ต่ำกว่า 10,000 บาท	3,746	37.5	10,000
	10,000-20,000 บาท	3,564	35.6	
	20,001-30,000 บาท	1,058	10.6	
	30,001-40,000 บาท	387	3.9	
	40,001-50,000 บาท	160	1.6	
	50,000 บาทขึ้นไป	924	9.2	
	Missing	161	1.6	
ประสบการณ์ในการขับรถ	ไม่เกิน 5 ปี	3,576	35.8	10,000
	5-10 ปี	2,680	26.8	
	11-15 ปี	1,113	11.1	
	16-20 ปี	998	10.0	
	21-25 ปี	325	3.3	
	26 ปีขึ้นไป	1,106	11.1	
Missing	202	2.0		



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	รวม	
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	765	7.7	10,000
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1,020	10.2	
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	2,184	21.8	
	ปวส./อนุปริญญา	1,513	15.1	
	ปริญญาตรี	3,604	36.0	
	ปริญญาโท	591	5.9	
	สูงกว่าปริญญาโท	46	0.5	
	Missing	227	2.8	

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจากทั่วประเทศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพศชายมากที่สุด (ร้อยละ 56.0) สถานภาพสมรส พบมากที่สุด (ร้อยละ 41.5) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคืออายุระหว่าง 25-34 ปี (ร้อยละ 33.6) รายได้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 37.5) ส่วนประสบการณ์ในการขับรถพบมากที่สุดคือไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 35.8) และระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 48.0)

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลผู้ใช้-ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถและการเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ของจังหวัดที่เป็นตัวอย่างที่ได้ทำการถ่วงน้ำหนักแล้ว

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
นนทบุรี	166,967	51	51.0
พระนครศรีอยุธยา	186,553	198	98.5
ลพบุรี	174,636	285	95.0
ชัยนาท	72,057	189	94.5
ชลบุรี	224,294	191	95.5
ระยอง	408,651	384	96.0
ราชบุรี	186,732	296	98.7
กาญจนบุรี	177,794	388	97.0

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
นครราชสีมา	228,499	405	50.4
สุรินทร์	95,312	258	66.0
ขอนแก่น	290,823	465	95.1
อุดรธานี	194,531	416	81.1
กรุงเทพมหานคร	2,696,667	1,949	93.4
อุบลราชธานี	129,053	170	55.4
ยโสธร	48,411	163	53.1
นครสวรรค์	158,714	274	68.5
กำแพงเพชร	119,579	206	94.9
พิษณุโลก	89,515	133	43.2
แพร่	84,204	303	75.9
เชียงใหม่	389,234	367	96.1
ลำปาง	188,375	378	96.7
กระบี่	44,618	59	59.0
พังงา	55,136	192	95.5
สงขลา	162,658	336	74.5
พัทลุง	57,174	103	67.8
ราชบุรี	186,732	296	98.7
ทั่วประเทศ	11,542,723	4,633	81.6

จากการวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละของผู้ใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พบว่า ภาพรวมทั่วประเทศมีผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากถึงร้อยละ 81.6 ผู้ไม่ใช้คิดเป็นร้อยละ 18.6 จังหวัดที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 98.7) จังหวัดที่มีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถน้อยที่สุดคือจังหวัดพิษณุโลก (ร้อยละ 43.2) ส่วนจังหวัดที่มีผู้ไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากที่สุดคือจังหวัดพิษณุโลก (ร้อยละ 56.8) น้อยที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 1.3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถของ กลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัดที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักแล้ว

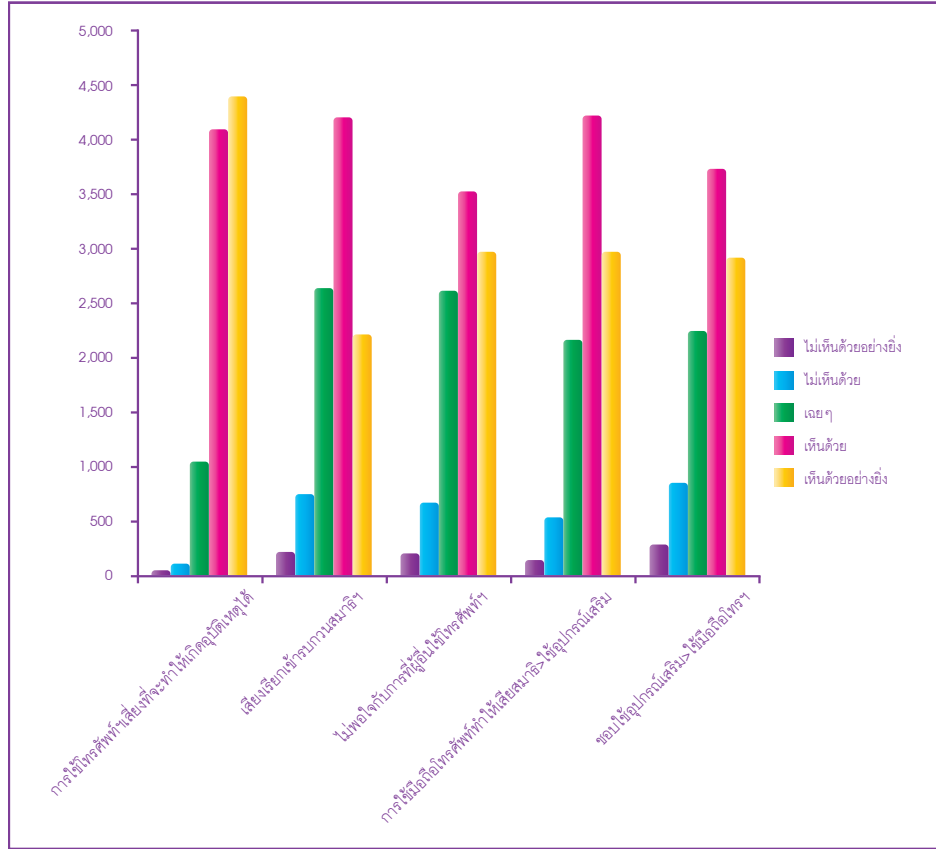
จังหวัด	การเกิดอุบัติเหตุ			การเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ		
	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
นนทบุรี	19,643	6	11.8	16,369	5	9.8
พระนครศรีอยุธยา	18,844	20	10.1	41,456	44	22.2
ลพบุรี	19,608	32	11.2	42,280	69	24.2
ชัยนาท	9,531	25	13.2	18,681	49	25.9
ชลบุรี	16,440	14	7.3	46,973	40	20.9
ระยอง	43,632	41	10.7	91,521	86	22.4
ราชบุรี	39,113	62	20.9	52,361	83	28.0
กาญจนบุรี	32,993	72	18.6	55,446	121	31.2
นครราชสีมา	3,385	6	1.5	19,183	34	8.4
สุรินทร์	9,236	25	9.7	5,541	15	5.8
ขอนแก่น	42,529	68	14.6	64,419	103	22.2
อุดรธานี	30,395	65	15.6	51,906	111	26.7
อุบลราชธานี	10,628	14	8.2	0	0	0.0
ยโสธร	7,722	26	16.0	2,376	8	4.9
นครสวรรค์	19,694	34	12.4	1,738	3	1.1
กำแพงเพชร	1,161	2	1.0	40,634	70	34.0
พิษณุโลก	9,423	14	10.5	15,480	23	17.3
แพร่	9,727	35	11.6	23,622	85	28.1
เชียงใหม่	30,757	29	7.9	9,545	9	2.5
ลำปาง	24,419	49	13.0	4,485	9	2.4
กระบี่	756	1	1.7	12,856	17	28.8
พังงา	1,436	5	2.6	4,595	16	8.3
สงขลา	27,110	56	16.7	25,173	52	15.5
พัทลุง	3,331	6	5.8	8,881	16	15.5
กรุงเทพมหานคร	358,356	259	13.3	701,493	507	26.0
ทั้งประเทศ	729,997	516	6.3	1,152,999	815	10.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถพบว่า ภาพรวมทั่วประเทศ พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างใช้โทรศัพท์ร้อยละ 11.1 จังหวัดที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 20.9) และจังหวัดที่มีการเกิดอุบัติเหตุน้อยที่สุดคือจังหวัดกำแพงเพชร (ร้อยละ 1.0) นอกจากนี้ยังได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ พบว่า ภาพรวมทั่วประเทศมีการเกือบจะเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 17.6 จังหวัดที่มีการเกือบเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือจังหวัดกำแพงเพชร (ร้อยละ 34.0) และจังหวัดที่มีการเกือบเกิดน้อยที่สุดคือจังหวัดนครสวรรค์ (ร้อยละ 1.1)



ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะ

ขับรถยนต์



หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ภาพที่ 1 ความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์

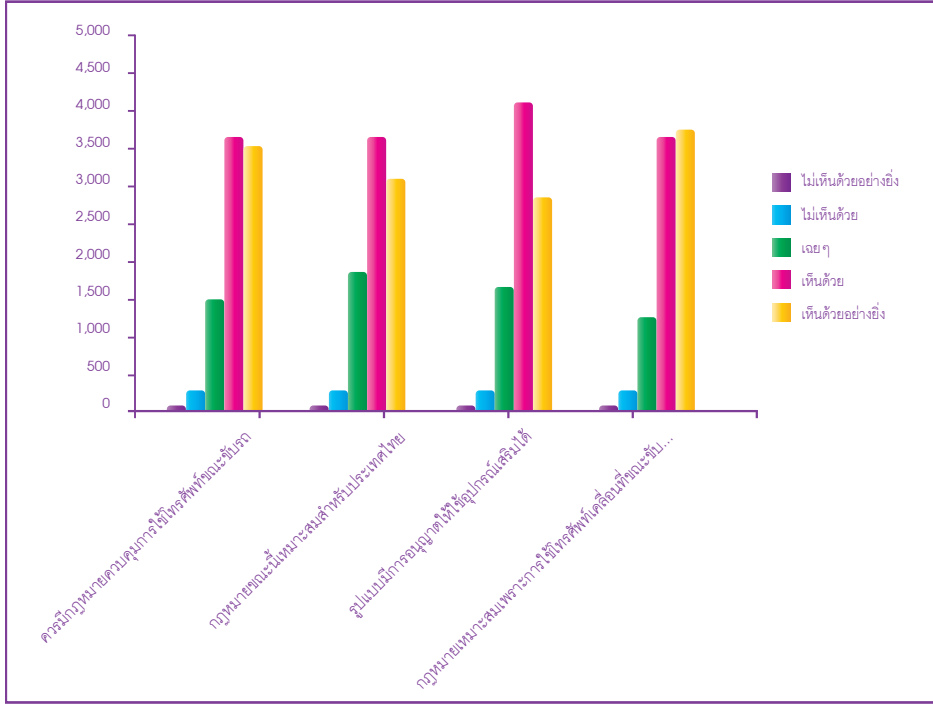
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 87.7) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเห็นด้วยว่าเสียงเรียกเข้ารบกวนสมาธิผู้ขับ (ร้อยละ 64.0) ไม่พอลงจกกับการที่ผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ (ร้อยละ 64.9) การใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม (ร้อยละ 71.7) และชอบใช้อุปกรณ์เสริมมากกว่าใช้มือถือโทรศัพท์ (ร้อยละ 66.2)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่าง ๆ ที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถยนต์

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
จำนวนผู้ตอบ	10,000 (100.0%)	10,000 (100.0%)	10,000 (100.0%)	9,993 (99.9%)	9,652 (96.5%)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	300 (3.0%)	146 (1.5%)	209 (2.1%)	220 (2.2%)	21 (0.2%)
ไม่เห็นด้วย	842 (8.4%)	536 (5.4%)	679 (6.8%)	750 (7.5%)	116 (1.2%)
เฉยๆ	2,242 (22.4%)	2,155 (21.6%)	2,611 (26.2%)	2,633 (26.3%)	1,045 (10.8%)
เห็นด้วย	3,706 (37.1%)	4,216 (42.2%)	3,499 (35.2%)	4,193 (42.0%)	4,085 (42.3%)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	2,910 (29.1%)	2,947 (29.5%)	2,950 (29.7%)	2,197 (22.0%)	4,385 (45.4%)
จำนวนผู้ไม่ตอบ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	52 (0.5%)	7 (0.1%)	348 (3.5%)

หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของประชาชนที่มีต่อกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์  
ขณะขับรถที่ออกมาใช้บังคับในปัจจุบัน



หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

ภาพที่ 2 ความคิดเห็นต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ในปัจจุบันนี้ (ร้อยละ 80.0) ครอบอกกฎหมายรูปแบบปัจจุบันเพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 74.9) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเห็นด้วยว่ากฎหมายที่ออกใช้บังคับในขณะนี้ มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย (ร้อยละ 77.2) และเห็นด้วยว่ารูปแบบกฎหมายที่บังคับใช้ขณะนี้ มีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้ (ร้อยละ 82.7)

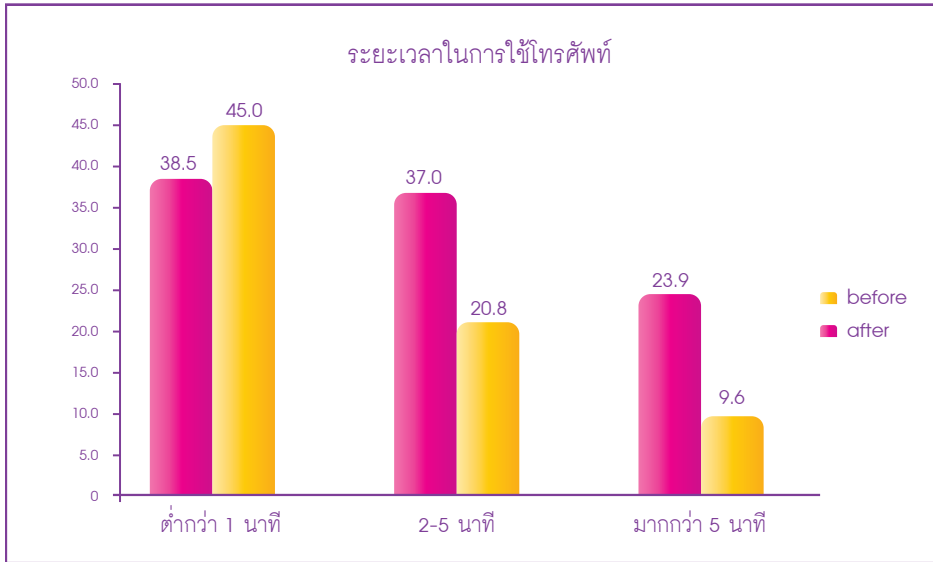
\*\*\* กฎหมายที่เข้มงวดในปัจจุบันอาศัยความตาม พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551 มาตรา 43 (9) ที่กำหนดไว้ว่า ห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ เว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืน ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400-1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละผู้ที่มีความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในปัจจุบัน

ข้อกล่าวหา	ความมีกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ	กฎหมายที่ออกใช้บังคับในขณะนี้ มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย	รูปแบบกฎหมายที่เข้มงวดขณะนี้ มีมีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้	ครอบอกกฎหมายรูปแบบปัจจุบัน เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ
จำนวนผู้ตอบ	9,923 (99.2%)	10,000 (100.0%)	10,000 (100.0%)	9,974 (99.7%)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	11 (0.1%)	93 (1.0%)	114 (1.1%)	76 (0.7%)
ไม่เห็นด้วย	295 (3.0%)	322 (3.2%)	326 (3.3%)	257 (2.6%)
เฉยๆ	1,594 (16.1%)	2,092 (20.9%)	1,843 (18.4%)	1,378 (13.8%)
เห็นด้วย	4,068 (41.0%)	4,029 (40.3%)	4,540 (45.4%)	4,088 (41.0%)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	3,955 (39.0%)	3,464 (34.6%)	3,177 (31.8%)	4,175 (41.7%)
จำนวนผู้ไม่ตอบ	77 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	26 (0.3%)

หมายเหตุ จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 10,000 ชุด

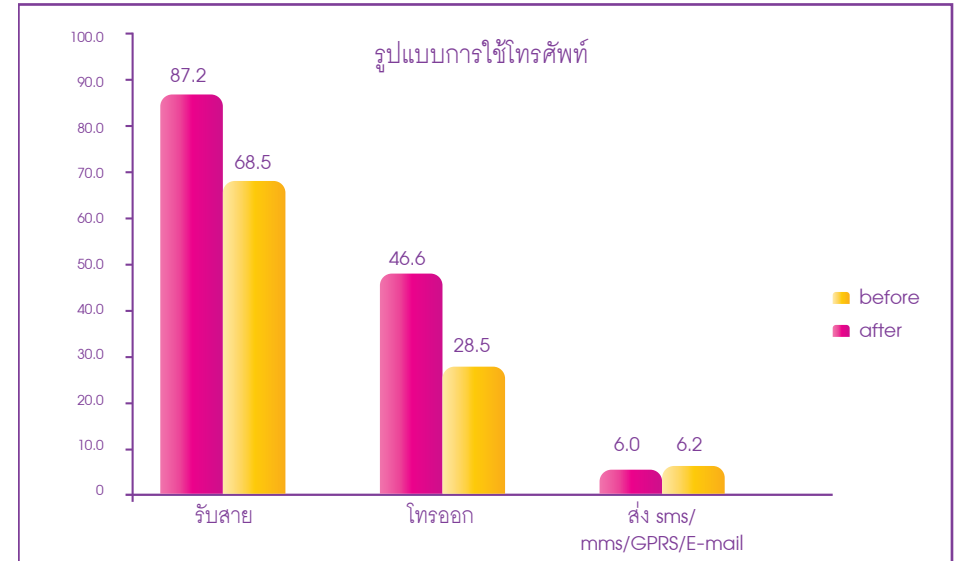
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ทั้งก่อนและหลังออกกฎหมายควบคุม  
ใช้ร้อยละ และผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ  
ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

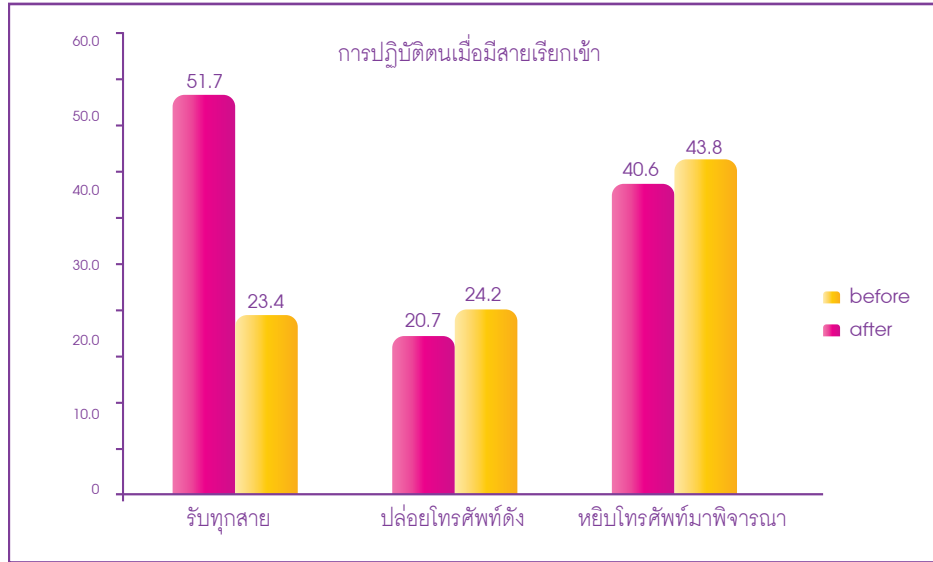
จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ จะเป็นข้อมูลของผู้ใช้โทรศัพท์เท่านั้น และวิเคราะห์ภาพรวมระดับประเทศ จากการวิเคราะห์พบว่า

ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ ต่ำกว่า 1 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 38.5 หลังออกกฎหมายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 45.0 ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์ 2-5 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 37.0 หลังออกกฎหมายลดลงเป็นร้อยละ 20.8 และระยะเวลามากกว่า 5 นาที ก่อนออกกฎหมายมีการใช้ร้อยละ 23.9 หลังออกกฎหมายลดลงเป็นร้อยละ 9.6



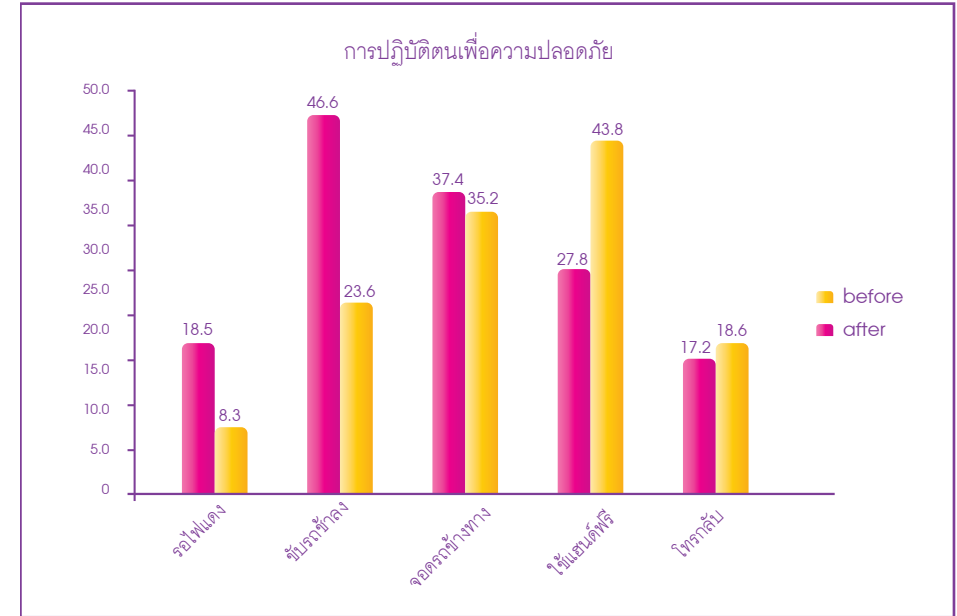
ภาพที่ 4 เปรียบเทียบร้อยละของรูปแบบการใช้โทรศัพท์ก่อนและหลังออกกฎหมาย

รูปแบบการใช้โทรศัพท์ พบว่าก่อนออกกฎหมายมีการรับสายร้อยละ 87.2 หลังออกกฎหมายลดลงเหลือร้อยละ 68.5 ส่วนการโทรออกมีพฤติกรรมลดลงจากร้อยละ 46.6 เป็นร้อยละ 28.5 และการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail มีพฤติกรรมเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 6.0 เป็นร้อยละ 6.2



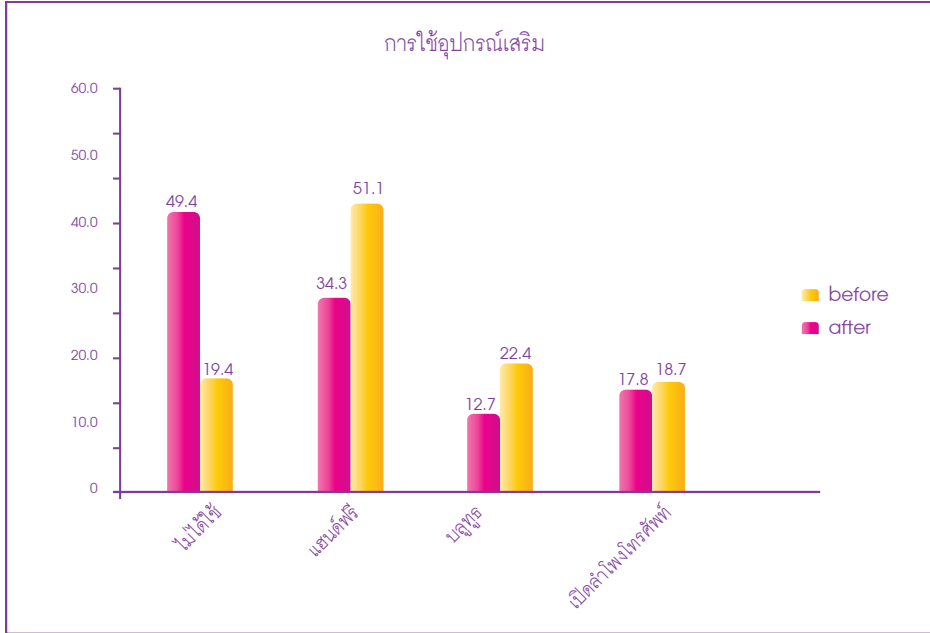
ภาพที่ 5 เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้าก่อนและหลังออกกฎหมาย

การปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้า ได้แก่การรับทุกสาย ปล่อยให้สายเรียกเข้าไม่รับจนกระทั่งสายหลุดไป และการหยิบโทรศัพท์ขึ้นมาพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่ พบว่าการรับทุกสายลดลง หลังออกกฎหมาย จากร้อยละ 51.7 เป็นร้อยละ 23.4 ส่วนปล่อยให้สายเรียกเข้าไม่รับจนกระทั่งสายหลุดไป และการหยิบโทรศัพท์ขึ้นมาพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่ พบว่ามีเพิ่มขึ้นหลังออกกฎหมาย จากร้อยละ 20.7 เป็นร้อยละ 24.2 และจากร้อยละ 40.6 เป็นร้อยละ 43.8 ตามลำดับ



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบร้อยละของวิธีปฏิบัติตนหากจำเป็นต้องรับสาย ก่อนและหลังออกกฎหมาย

พฤติกรรมเพื่อความปลอดภัย ที่มีการปฏิบัติลดลงหลังออกกฎหมายได้แก่ การจอดรถติดไฟแดง (จากร้อยละ 18.5 เป็นร้อยละ 8.3) การขับรถช้าลง (จากร้อยละ 46.6 เป็นร้อยละ 23.6) และการจอดรถข้างทาง (จากร้อยละ 37.4 เป็นร้อยละ 35.2) ส่วนพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นหลังออกกฎหมายได้แก่การใช้แฮนด์ฟรี (จากร้อยละ 27.8 เป็นร้อยละ 43.8) และการโทรกลับในภายหลัง (จากร้อยละ 17.2 เป็นร้อยละ 18.6)



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบร้อยละของการใช้อุปกรณ์เสริม ก่อนและหลังออกกฎหมาย

การใช้อุปกรณ์เสริม พบว่าหลังออกกฎหมายการไม่ได้ใช้อุปกรณ์เสริมลดลงอย่างมากจากร้อยละ 49.4 เป็นร้อยละ 19.4 แต่มีการใช้อุปกรณ์เสริมทุกชนิดเพิ่มขึ้น ได้แก่ แชนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) จากร้อยละ 34.3 เป็นร้อยละ 51.1 การใช้บลูทูธ จากร้อยละ 12.7 เป็นร้อยละ 22.4 และการเปิดลำโพงโทรศัพท์เพิ่มจากร้อยละ 17.8 เป็นร้อยละ 18.7

ตารางที่ 6 ร้อยละของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถภาพรวมระดับประเทศ (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 8,159 คน)

	ปัจจัย	ก่อนออกกฎหมาย	หลังออกกฎหมาย
ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์	ต่ำกว่า 1 นาที	38.5	45.0
	2-5 นาที	37.0	20.8
	5 นาที	23.9	9.6
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	รับสาย	87.2	68.5
	โทรออก	46.6	28.5
	ส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail	6.0	6.2
การปฏิบัติตนเมื่อมีสายเรียกเข้า	รับทุกสาย	51.7	23.4
	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป	20.7	24.2
	หยิบโทรศัพท์พิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่	40.6	43.8
	5 นาที	23.9	9.6
วิธีปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยหากจำเป็นต้องรับสาย	รอจนกระทั่งรถติดไฟแดง	18.5	8.3
	ขับรถช้าลง	46.6	23.6
	จอดรถข้างทาง	37.4	35.2
	ใช้แฮนด์ฟรี	27.8	43.8
	โทรกลับ	17.2	18.6
การใช้อุปกรณ์เสริม	ไม่ได้ใช้	49.4	19.4
	แชนด์ฟรี	34.3	51.1
	บลูทูธ	12.7	22.4
	เปิดลำโพงโทรศัพท์	17.8	18.7

ตารางที่ 7 ปัจจัยต่างๆ ของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย

ปัจจัย		Adjusted Odd Ratio	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
ระยะเวลาในการ ใช้โทรศัพท์	ไม่เคยรับสาย	1.00		
	ต่ำกว่า 1 นาที	1.24	0.63	2.43
	2-5 นาที	1.87	0.95	3.70
	มากกว่า 5 นาที	3.91	1.97	7.73
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	ไม่เคยรับสาย	1.00		
	รับสาย	1.21	0.71	2.07
	โทรออก	0.99	0.57	1.70
	ส่ง SMS/GPRS/email	2.13	1.08	4.18
การปฏิบัติตนเมื่อมี สายเรียกเข้า	รับทุกสาย	1.00		
	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจน กระทั่งสายหลุดไป	0.68	0.50	0.92
	หยิบโทรศัพท์พิจารณาก่อน	0.85	0.68	1.05
	อื่นๆ	0.88	0.48	1.62
การปฏิบัติตนเพื่อ ความปลอดภัย หากจำเป็นต้องรับสาย	รอจนกระทั่งรถติดไฟแดง	1.00		
	ขับรถช้าลง	0.81	0.42	1.57
	จอดรถข้างทาง	0.62	0.32	1.19
	ใช้แฮนด์ฟรี	0.48	0.25	0.92
	โทรกลับ	0.59	0.28	1.24
	ไม่แน่นอน	0.57	0.30	1.08
การใช้อุปกรณ์เสริม	ไม่ได้ใช้	1.00		
	แฮนด์ฟรี (สมอลทอล์ก)	1.11	0.84	1.48
	บลูทูธ	1.74	1.23	2.46
	เปิดลำโพงโทรศัพท์	1.52	0.98	2.34
	ใช้หลายอย่างไม่แน่นอน	1.42	1.05	1.90

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ทำการวิเคราะห์เฉพาะกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเท่านั้นโดยนับจำนวนผู้ที่มีพฤติกรรมต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยง แล้วนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบสมการถดถอย (logistic regression) ได้ผลดังนี้

พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาในการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที รูปแบบการใช้โทรศัพท์ คือการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail การใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมได้แก่การใช้บลูทูธ และการใช้อุปกรณ์เสริมหลายอย่าง

พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย (เสี่ยงน้อยที่สุด) คือการปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป และการใช้แฮนด์ฟรีเมื่อจำเป็นต้องรับสาย





## บทที่ 5

### อภิปราย สรุปผล และข้อเสนอแนะ

#### 1. จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาจำนวนพบว่า จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทยที่วงนำหนักแล้วมี 11,542,723 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.6 โดยจังหวัดที่มีจำนวนมากที่สุดคือจังหวัดระยอง (408,651 ราย) รองลงมาได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ (389,234 ราย) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการท่องเที่ยวสูงและมีประชากรมาก ส่วนจังหวัดที่มีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถน้อยที่สุดคือจังหวัดกระบี่ (44,618 ราย) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีประชากรน้อยเมื่อคิดเป็นสัดส่วนจึงมีจำนวนการใช้น้อยกว่าจังหวัดอื่นๆ ส่วนกรุงเทพมหานครมีการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถจำนวน 2,696,667 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.4 ของผู้จดทะเบียนใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลของกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาตามร้อยละของการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ พบว่าจังหวัดที่มีร้อยละการใช้น้อยที่สุดคือจังหวัดราชบุรี (ร้อยละ 98.7) รองลงมาคือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 98.5) เนื่องจากเป็นจังหวัดที่เป็นรอยต่อระหว่างภูมิภาคต่างๆ คือจังหวัดราชบุรีเป็นรอยต่อจากภาคกลางกับภาคใต้ และภาคกลางกับภาคตะวันตก ส่วนพระนครศรีอยุธยาเป็นรอยต่อของภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ จังหวัดที่มีข้อสังเกตอีกจังหวัดคือจังหวัดนครราชสีมาที่มีผู้ใช้และไม่ใช้ร้อยละใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.4 และร้อยละ 49.6 ตามลำดับ) เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่ดีถือว่าเป็นประตูสู่อีสาน ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการขนส่งค่อนข้างหนาแน่นอีกจังหวัดหนึ่ง และการดำเนินการด้านการป้องกันอุบัติเหตุของหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดมีประสิทธิภาพมาก จึงทำให้ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมามีความตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากปัจจัยต่างๆ จึงทำให้การใช้และไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

#### 2. การเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ

ตารางที่ 8 สรุปปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงและปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยเมื่อใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ

ปัจจัยที่เสริมให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น		ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น	95% Confidence Interval	
ระยะเวลาการใช้โทรศัพท์	มากกว่า 5 นาที	3.91	1.97	7.73
รูปแบบการใช้โทรศัพท์	ส่ง SMS/GPRS/email	2.13	1.08	4.18
การใช้อุปกรณ์เสริม	บลูทูธ	1.74	1.23	2.46
	หลายอย่าง	1.42	1.05	1.90
ปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัย		ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น	95% Confidence Interval	
การใช้อุปกรณ์เสริม	ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป	0.68	0.5	0.92
การปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยหากจำเป็นต้องรับสาย	ใช้แฮนด์ฟรี	0.48	0.25	0.92

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น พบว่าระยะเวลาการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาที เป็นปัจจัยเสี่ยงมากที่สุด คือเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุถึง 3.91 เท่า เนื่องจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเพิ่มภาระทางสมองและทำให้เกิดความพิการทางสายตาอันเกิดจากการเสียสมาธิหรือ Inattention of Blindness (Alm & Nilsson, 1995, Strayer และคณะ, 2003) การคุยนานๆ เท่ากับเป็นการเพิ่มภาระทางสมองให้มากขึ้นซึ่งผลการวิจัยของ Poysti และคณะ (2005) ได้สอดคล้องและสนับสนุนงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี เนื่องจากพบว่า ผู้ที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมากกว่า 15 นาทีต่อวันมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ใช้โทรศัพท์ไม่เกิน 5 นาที หรือผู้ที่แทบจะไม่ได้ใช้เลย แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยของ Redelmeier & Tibshirani (1997) ได้ให้ข้อมูลที่ตรงกันข้าม งานวิจัยนี้พบว่าผู้ที่คุยระยะสั้นไม่เกิน 5 นาทีเสี่ยงมากกว่าผู้ที่คุยระยะยาว 15 นาที ซึ่งข้อจำกัด งานวิจัยดังกล่าวคือกลุ่มตัวอย่างซึ่งล้วนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยเกิดอุบัติเหตุมาแล้วเกือบทั้งหมด แต่งานวิจัยของ Nadeau และคณะ (2002) ซึ่งได้สำรวจความเสี่ยงโดยใช้แบบสอบถามถามผู้ที่มีใบขับขี่จำนวน 36,078 คน พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถบ่อยๆ จะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่ไม่ค่อยใช้โทรศัพท์ถึง 2 เท่า และจากการวิจัยของกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (2552) พบว่าการคุยโทรศัพท์มากกว่า 5 นาที หรือการคุยโทรศัพท์ระยะเวลาสั้นแต่มีความถี่ในการโทรค่อนข้างสูง ต่างเป็นปัจจัยเสริมให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้มากขึ้นเช่นเดียวกัน

ซึ่งข้อมูลงานวิจัยที่สนับสนุนข้อสรุปครั้งนี้ได้แก่ National Public Service Research Institute for AAA (1991)

การส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง que เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า การรับสายหรือโทรออก เนื่องจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถเป็นการเพิ่มภาระทางสมองแก่ผู้ขับขี้อยู่แล้ว แต่การใช้ระบบมัลติมีเดียทำให้ผู้ขับขีเฟ่งสมาธิไปที่โทรศัพท์มากกว่าปกติ โดยเฉพาะการใช้สายตา ทำให้พลาดการมองเห็นจึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าผู้ใช้โทรศัพท์ปกติที่มีการรับสายโทรออก

การใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ คือบลูทูธ และการใช้อุปกรณ์เสริมหลายอย่าง ในที่นี้หมายถึง บางครั้งใช้แฮนด์ฟรี บลูทูธ เปิดลำโพงโทรศัพท์หรือไม่ได้ใช้อุปกรณ์เสริมใดๆ จากข้อมูลงานวิจัยของ Consiglio และคณะ (2003) ทำการวิจัยโดยใช้อาสาสมัคร 22 คน แล้ววัดค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ใช้ในการแตะเบรคในสภาวะต่างๆ ขณะขับ พบว่าการคุยโทรศัพท์ไม่ว่าจะเป็น hand held หรือ hands free หรือการพูดคุยกับผู้อื่นโดยสนั้น ทำให้ระยะเวลาในการแตะเบรคช้าลงกว่าสภาวะปกติ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้หูฟังบลูทูธซึ่งที่วางจำหน่ายในท้องตลาดปัจจุบัน มีคุณภาพหลากหลาย ซึ่งต้องไข้คลื่อนในการส่งสัญญาณ หากสัญญาณไม่ดีอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่เป็นการเพิ่มภาระทางสมองแก่ผู้ใช้อุปกรณ์เสริมชนิดนี้ได้

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เพิ่มความปลอดภัยได้แก่การปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป และการใช้แฮนด์ฟรีเมื่อจำเป็นต้องรับสายซึ่งงานวิจัยที่สนับสนุนผลการศึกษาคั้งนี้คืองานวิจัยของ Matthew และคณะ (2002) ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการคุยโทรศัพท์โดยใช้ลำโพง (speaker) มือถือ (hand held) และ hands free พบว่าการคุยโดยใช้ speaker ทำให้เพิ่มภาระทางสมองมากกว่าวิธีอื่น และวิธีที่เพิ่มภาระทางสมองน้อยที่สุดคือการใช้ hands free ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

### 3. ทัศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

- ประชาชนส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นว่าเสียงเรียกเข้าโทรศัพท์รบกวนสมาธิผู้ขับรถรวมทั้งการไม่พอใจที่เห็นผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และเห็นด้วยกับการใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม

- ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ในปัจจุบันนี้เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งเห็นด้วยกับรูปแบบกฎหมายที่นำมาใช้บังคับคืออนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยโครงการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่พบว่าระยะเวลาการใช้โทรศัพท์มากกว่า 5 นาทีทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น การส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า การรับสายหรือโทรออก และการใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

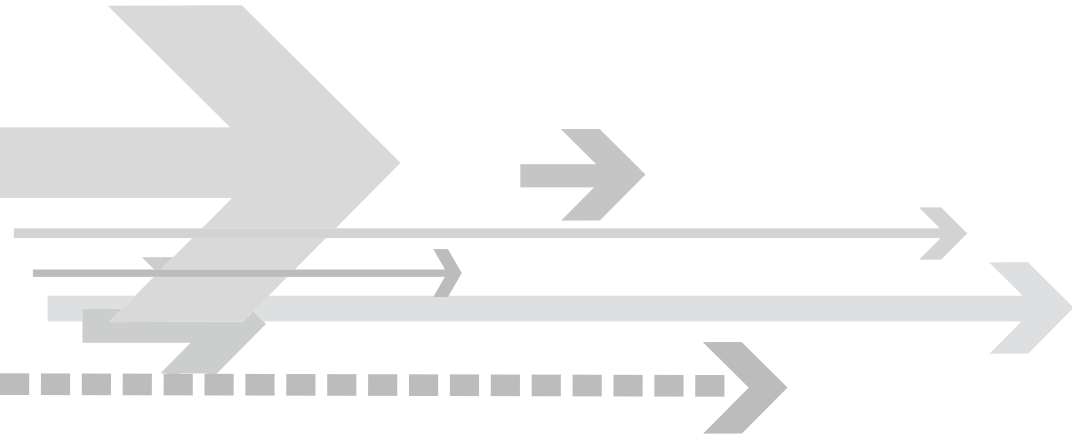
1. ควรปลูกจิตสำนึกที่ดีของประชาชนให้มากกว่านี้ เพราะนอกจากจะใช้อุปกรณ์เสริม หรือมีกฎหมายออกมาบังคับหากไม่ตระหนักแล้ว อุบัติเหตุยังมีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
2. ควรมีการรณรงค์มากกว่านี้เนื่องจากการตรวจจับยังไม่เป็นผลและยังผู้ฝ่าฝืนใช้อยู่ และเจ้าหน้าที่ควรเข้มงวดและจริงจังกับการใช้กฎหมายมากกว่านี้ เพื่อให้กฎหมายเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. การใช้อุปกรณ์เสริมแม้จะเป็นปัจจัยหนึ่ง que เพิ่มความปลอดภัยหากใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ แต่ไม่ได้หมายความว่า การใช้อุปกรณ์เสริมทุกชนิดจะปลอดภัย เพราะขึ้นอยู่กับชนิดและรูปแบบการใช้อุปกรณ์เสริมด้วย ถึงแม้ว่าการใช้แฮนด์ฟรีจะปลอดภัยที่สุด แต่การคุยโทรศัพท์ยังคงทำให้เสียสมาธิ ดังนั้น เมื่อขับรถควรใช้โทรศัพท์เท่าที่จำเป็นจะเพิ่มความปลอดภัยได้ที่สุด
4. เพื่อความปลอดภัยหากมีสายเรียกเข้า ควรปล่อยให้โทรศัพท์ตั้งจนกระทั่งสายหลุดไป แต่หากจำเป็นต้องรับสาย การใช้แฮนด์ฟรี (สมอลทอล์ก) จะปลอดภัยกว่าการใช้บลูทูธ และการเปิดลำโพงโทรศัพท์

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการรณรงค์ให้เห็นถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถยนต์ รวมถึงการส่ง SMS/MMS/GPRS/e-mail และการใช้อุปกรณ์เสริมที่เป็นปัจจัยเสริมก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
2. ควรมีมาตรการ/บทลงโทษที่เข้มงวดและรุนแรงพอให้คนปฏิบัติกันอย่างจริงจัง เนื่องจากว่าแม้มีกฎหมายออกมาทุกวันนี้ก็ยังเห็นคนที่ขับแล้วโทรค่อนข้างมาก
3. ควรออกนโยบายรองรับกฎหมายให้เป็นรูปธรรมและสามารถใช้งานได้ เช่น ควรออกกฎหมายห้ามส่ง SMS ขณะขับรถ เหมือนในประเทศญี่ปุ่น
4. ควรกำหนดจุดที่จุดใดบนท้องถนนสามารถรับโทรศัพท์ได้เพราะแต่ละจุดมีทัศนวิสัยหรือข้อจำกัดที่ต่างกัน

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดทางด้านเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและข้อมูลพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังมีจำนวนน้อย จึงทำให้การวิจัยมีข้อมูลสนับสนุนการวิจัยในประเทศไทยน้อยจึงควรที่จะปรับปรุงในการออกแบบการวิจัยที่หลากหลายมากกว่านี้ เช่น การวิจัยเชิงกึ่งการทดลอง การวิจัยเชิงลึก เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมที่แท้จริง และรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับประชาชนชาวไทย และการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบ ทฤษฎีไร้ระเบียบวินัยที่นำมาใช้ให้มันงานวิจัยที่แท้จริงมากขึ้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไป



# เอกสารอ้างอิง

## ภาษาไทย

กรมขนส่งทางบก. สถิติอุบัติเหตุในกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2538-2542. 2542. กรุงเทพฯ : กรมขนส่งทางบก.

จิรพัฒน์ โชติไกร. วิศวกรรมกรรมทาง (Highway Engineering). 2531. กรุงเทพฯ:ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูดา จิตพิทักษ์. พฤติกรรมศาสตร์. 2526. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.

ณัฐกา หอมทรัพย์ และคณะ. การศึกษาผลกระทบจากการใช้โทรศัพท์มือถือและแฮนด์ฟรี (Hand-Free) ที่มีผลต่อสมรรถนะของการขับรถยนต์. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2546. 50 หน้า

ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพศึกษา. 2534. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระ กุลสวัสดิ์. พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่ขับรถของผู้ขับขี่รถยนต์ในเขตกรุงเทพฯ. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.2544

มณฑิยา สิริสุนทรลักษณ์ และคณะ. การจัดการผลกระทบอันเกิดจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่. ภาคนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์. 2540

วิเชียร มูริจันทร์. พฤติกรรมของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา,บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2541.

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์. ความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการฝ่ายปกครอง: ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์พัฒนาบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต,คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2535

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก. การศึกษาผลกระทบกรณีเมื่อมีการใช้โทรศัพท์ ในขณะที่ขับรถยนต์. 2546. สจร. สาร หน้า 8-9.

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ.เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร. 2535. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ.

อัญชลี ลินวิภาค. พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของประชาชนในกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะกรณีเขตสวนหลวง.วิทยานิพนธ์พัฒนาบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต,คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2543.

## ภาษาอังกฤษ

Alderfer.C.P. Existence Relatedness and Growth : Human Needs in Organizational Setting. 1972. New York : Free Press.

Alm H, Nilsson L. The effects of a mobile telephone task on driver behaviour in a car following situation. Acc Anal & Prev 1995; 27(5): 707-15.

Brookhuis K.A, De Vries G, De Waard D. The effects of mobile telephoning on driving performance. Acc Anal & Prev 1991; 23(4): 309-16.

Consiglio W, Driscoll P, Witte M, Berg WP. Effect of cellular telephone conversations and other potential interference on reaction time in a braking response. Acc Anal & Prev 2003; 35: 495-500

Glodensor.R.M. Environmental Psychology. 1984. New York : W.B.Sauders Company.

Hahn.M.E. An Introduction to Environment Psychology. 1976. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Herman & Hossmann. Neurological effects of microwave exposure related to mobile communication. 1997. Journal of Neurological Sciences; 152: 1-14.

Nadeau CL, Maag U, Bellavance F, Lapierre SD, Desjardins D, Messier S, Saidi A. Wireless telephones and the risk of road crashes. Acc Anal & Prev 2003; 35: 649-60.

Pignataro.L.J. Traffic Engineering Theory and Practice. 1973. Prentice-Hill, N.J.: Prentice-Hall.

Redelmeier DA, Tibshirani RJ. Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. NEJM 1997; 336(7): 453-58.

Repacholi. Health risks from the use of mobile phones. 2001. Toxicology Letters; 120: 323-331.

Strayer DL, Drews FA, Johnston WA. Cell Phone-Induced Failures of Visual Attention During Simulated Driving. J of Exper Psy : Applied 2003; 9(1): 23-32

Strayer DL, Drews FA, Crouch DJ. A comparison of the Cell Phone Driver and the Drunk Driver. Human Factors 2006; 48(2): 381-391

Thurstone.L.L. The Measurement of Values. 1967. Chicago: The University of Chicago Press.

Violanti,J. Good industrial Relations : Theory and Practice. 1982. London : Macmillan.

Webster.D.Y. Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language. 1977. New York : Gramercy Book.



## ภาพพจน

## สำเนาแต่งตั้ง

คณะกรรมการสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

## สำเนา

### คำสั่งกรมควบคุมโรค

ที่ 1583/2551

### เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

ปัญหาด้านอุบัติเหตุจราจรนับวันจะทวีความรุนแรง โดยมีมูลเหตุจากปัจจัยหลายด้าน และที่สำคัญส่วนหนึ่งมีปัจจัยจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถยานพาหนะ จากปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กรมควบคุมโรค จึงได้จัดทำโครงการ ศึกษารายละเอียด การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย ขึ้น

เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้นบรรลุวัตถุประสงค์ และมีกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย โดยมีองค์ประกอบและ อำนาจหน้าที่ ดังนี้

#### องค์ประกอบ

1. ดร.ธนวรรธน์ อัมสมบูรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน กรมควบคุมโรค	ที่ปรึกษา
3. นายผดุงชัย เคียนทอง	ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข เขต 17	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์กานูวัฒน์ ปานเกตุ	ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	ประธานคณะกรรมการ
5. นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	รองประธานคณะกรรมการ
6. นายสามัคคี เดชกล้า	สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทุมพรพิสัย	คณะกรรมการ
7. ดร. ศิริลักษณ์ จิตตระเบียบ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
8. ศพตหญิงเบญจพร ทิมพรเกษมรส	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	คณะกรรมการ
9. พ.ต.ท.หญิง ยิ่งลักษณ์ วุฒิกุล	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	คณะกรรมการ
10. นางสาวนวัตติ ประกายรุ่งทอง	กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	คณะกรรมการ

/11. นางหงษ์...

11. นางหงษ์ ดันติธรรม	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
12. นางสุชาดา เกิดมงคลการ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
13. นางสาวลัม เอกเฉลิมเกียรติ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
14. นางสาวจิตติมา ชันธสิน	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการ
15. นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและเลขานุการ
16. นายชจรศักดิ์ จันทร์พาณิชย์	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
17. นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### อำนาจหน้าที่

1. ดำเนินการวางแผนงานตามโครงการที่ได้รับอนุมัติดำเนินการ
2. ติดต่อประสานงานและขอรับการสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอก กรมควบคุมโรค ตลอดจนดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปตามหลักวิชาการ
3. กำกับ ดูแลการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่กำหนด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดใน ส่วนภูมิภาครวม 24 จังหวัด
4. รายงานผลงาน ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งรับข้อมูล/ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหา และนำเสนอข้อมูลให้เป็นไปตามเงื่อนไขระยะเวลาของโครงการที่ได้รับอนุมัติ ดองกองทุนเพื่อความ ปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
5. สรุปและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและดำเนินการจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น ก่อนที่จะสรุปผลขั้นสุดท้ายและจัดพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะชน
6. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ที่ปรึกษาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะรวมทั้งให้เป็นไปตาม มติคณะกรรมการนี้เพื่อการดำเนินงานตามโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเกิด ประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและประเทศชาติ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2551

(ลงชื่อ) ประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล  
(นายประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมควบคุมโรค

นางหงษ์ ดันติธรรม  
นางสุชาดา เกิดมงคลการ  
นางสาวลัม เอกเฉลิมเกียรติ  
นางสาวจิตติมา ชันธสิน  
นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์  
นายชจรศักดิ์ จันทร์พาณิชย์  
นางสาววราลักษณ์ วีระสุวรรณ

37, 10/08

หนังสือขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินงานจากพื้นที่

บัญชีแนบท้าย



ที่ สธ 0423.5/ ก 144

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

๑๖ ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินการตามโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปสาระโครงการ จำนวน 1 ชุด

ด้วย สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับเงิน  
สนับสนุนการศึกษาวิจัยจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก  
ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กปถ. จึงได้ให้การสนับสนุน  
โครงการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย  
เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย สํารวจการ  
เกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถยนต์และเพื่อสำรวจทัศนคติ  
เกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

ในการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวเพื่อให้ได้ข้อมูลและเกิดประโยชน์สูงสุด  
ต่อประชาชนและประเทศชาติ จึงจำเป็นต้องดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบของท่าน  
รวมทั้งข้อเสนอแนะเชิงประจักษ์เพิ่มเติมจากท่านที่จะให้กับโครงการฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ สนับสนุนการดำเนินงาน  
ตามโครงการดังกล่าว ช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2551 – เมษายน 2552 ด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิตยา ภักธรกรม)

นักวิชาการสาธารณสุข 8 2.

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ

โทรศัพท์: 02-5903967 โทรสาร: 02-5903968

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานงานทะเบียนและภาษีรถ สำนักงานใหญ่ (เขตจตุจักร)
2. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 1
3. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 2
4. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 3
5. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งเขตพื้นที่ 4
6. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี
7. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
8. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดชัยนาท
9. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดลพบุรี
10. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี
11. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง
12. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกาญจนบุรี
13. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดราชบุรี
14. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนครราชสีมา
15. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุรินทร์
16. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น
17. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดอุดรธานี
18. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดยโสธร
19. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี
20. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกำแพงเพชร
21. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์
22. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพิษณุโลก
23. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่
24. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่
25. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดลำปาง
26. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพิจิตร
27. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดกระบี่
28. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา
29. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งจังหวัดพัทลุง



ที่ สธ 0423.5/ 1154

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

๑๗ ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนการดำเนินการตามโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชนส่ง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายโครงการศึกษาวิจัย พร้อมแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทภารกิจในการผลักดันนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป ซึ่งปัญหาดังกล่าวนับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานในเชิงรุกมีประสิทธิภาพและมีข้อมูลผลงานการวิจัยตามหลักวิชาการรองรับ จึงได้จัดทำโครงการบูรณาการกับกรมการขนส่งทางบก ภายหลังได้รับเงินสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าวิจัยจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์อันเป็นประโยชน์ ในการทำงานเชิงรุก กปถ. จึงได้ให้การสนับสนุนโครงการวิจัย การสำรวจความเสี่ยงจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถยนต์ในประเทศไทย เพื่อสำรวจจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย การสำรวจการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลเนื่องมาจากการใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่รถยนต์และเพื่อสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถในประเทศไทย

โดยการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวจะต้องมีการลงพื้นที่จริง เพื่อจัดเก็บข้อมูลให้ได้ข้อเท็จจริงและข้อเสนอแนะเชิงประจักษ์ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและประเทศชาติ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบของท่าน โดยมีรายละเอียดโครงการและแบบสอบถาม ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ สนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง ทั้งนี้โดยมี นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์ และ ดร.ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียบ เป็นผู้รับผิดชอบประสานงานการดำเนินการ ในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2551 - เมษายน 2552

ขอแสดงความนับถือ  
  
(นายภานุวัฒน์ ปานเกตุ)  
ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ  
โทรศัพท์: 02-5903967 โทรสาร: 02-5903968

แบบสอบถาม

กรุณากรอกเครื่องหมาย / หน้าช่องที่ตรงกับข้อมูลหรือความคิดเห็นของท่าน  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เพศ  ชาย  หญิง สถานภาพ  โสด  สมรส  หม้าย/หย่า  อื่นๆ.....  
อายุ ..... ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท  
ประสบการณ์ในการขับรถ ..... ปี  
ระดับการศึกษาสูงสุด  
 1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษาตอนต้น  3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 4. ปวส./อนุปริญญา  5.ปริญญาตรี  6.ปริญญาโท  7.สูงกว่าปริญญาโท

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ท่านทราบหรือไม่ว่าขณะนี้กฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับรถออกมาใช้บังคับแล้ว  
 ทราบ  ไม่ทราบ  
ท่านเคยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถหรือไม่  
 เคย  ไม่เคย (กรุณาข้ามไปตอบตอนที่ 4)

ข้อคำถาม	เคย	ไม่เคย	เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ
ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงที่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถหรือไม่			
ท่านเคยเกิดอุบัติเหตุช่วงที่ไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับรถหรือไม่			

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถขณะนั้น

ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๔๓(๓) กำหนดไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเว้นแต่จะใช้อุปกรณ์เสริม หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 400 - 1,000 บาท โดยกฎหมายมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2551

คำถาม		ก่อนออกกฎหมาย	หลังออกกฎหมาย
3.1 ท่านเคยใช้โทรศัพท์ขณะขับรถโดยเฉลี่ยในแต่ครั้งใช้เวลานานเพียงใด	1. ต่ำกว่า 1 นาที		
	2. 2-5 นาที		
	3. มากกว่า 5 นาที		
3.2 ขณะที่ท่านใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถนั้น ส่วนใหญ่ท่านใช้โทรศัพท์ในรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รับสาย		
	2. โทรออก		
	3. ส่ง SMS/MMS/GPRS/email		
	4. อื่น ๆ.....		
3.3 โดยส่วนใหญ่ หากมีสายเรียกเข้าขณะที่ท่านกำลังขับรถอยู่นั้น ท่านปฏิบัติตนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รับทุกสายเรียกเข้า		
	2. ปล่อยให้โทรศัพท์ดังจนกระทั่งสายหลุดไป		
	3. หยิบโทรศัพท์ขึ้นมาดูว่าใครโทรมา แล้วจึงพิจารณาว่าจะรับสายหรือไม่		
	4. อื่น ๆ.....		



# ประวัติผู้วิจัยหลัก

ชื่อ นางสาวกาญจนา ศรีสวัสดิ์ (Miss Kanchana Srisawat)  
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ (Public Health Officer, Professional level)

ประวัติการศึกษา  
ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต ชีววิทยา (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2544  
ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พันธุศาสตร์ (พันธุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2547

งานวิจัยที่ผ่านมา

- งานวิจัยหัวข้อ "Cell phone use while driving: The behavioral risk of injury in Thailand" และ "The behavior of cell phone usage while driving after Law legislation in Thailand" ได้รับการตอบรับให้นำเสนอผลงานแบบบรรยายและโปสเตอร์ ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ Safety 2010 Conference, The World Conference on Injury Prevention & Safety Promotion. 21st-24th September 2010, London, UK.
- K. Srisawat and S. Jittrabiab. 2008. Cellphone : Nearby danger. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2008. 39(49):865-867.
- K. Srisawat and S. Jittrabiab. 2008. Behavioral Genetic in Violence and XYY syndrome. *Disease Control Journal*. 34(4):513-517.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์. ลดเค็ม ลดความดัน ป้องกันอัมพฤกษ์ อัมพาต. 2552. *จุลสารกรมควบคุมโรค* 20(6): กันยายน-ตุลาคม หน้า 4-5
- Srisawat, K., Denguangboripant, J. and Chulalaksananukul, W. 2005. Molecular Genetic Relationship of Cassia in Thailand. The 13<sup>rd</sup> Seminar Congress in Genetics of Thailand (Genetics: From base to molecular technology). Miracle Grand, March 2005.
- Denguangboripant, J., Srisawat, K., Petchsri, S., Boonkerd, T. and Chulalaksananukul, W. 2003. Molecular Phylogenetic of the genus Cassia in Thailand. The 29<sup>th</sup> Congress in Science and Technology of Thailand (STT 2003). KhonKhaen University, October 2003.

คำถาม		ก่อนออก กฎหมาย	หลังออก กฎหมาย
3.4 หากท่านจำเป็นต้องรับทุกสายเรียกเข้า/เฉพาะสายเรียกเข้าที่สำคัญ ท่านมีวิธีการอย่างไรเพื่อความปลอดภัย  (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. รอจนกระทั่งรถติดไฟแดง		
	2. ขับรถช้าลง		
	3. จอดรถข้างทาง		
	4. ใช้แฮนด์ฟรี		
	5. โทรกลับ		
	6. อื่น ๆ .....		
3.5 ท่านใช้อุปกรณ์เสริมชนิดใดในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ  (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1. ไม่ได้ใช้		
	2. แอนดรี (สมอลล์ทอล์ก)		
	3.บลูทูธ		
	4. เปิดลำโพงโทรศัพท์		
	5. อื่น ๆ .....		

**ตอนที่ 4 ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ**

ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านคิดว่าการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้					
ท่านคิดว่าเสียงเรียกเข้าโทรศัพท์นั้นรบกวนสมาธิผู้ขับรถ					
ท่านไม่พอใจกับการที่ผู้อื่นใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ					
ท่านคิดว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถนั้น สามารถก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนท่านอื่น					
ท่านคิดว่าควรมีกฎหมายควบคุมการใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ					
ท่านคิดว่าการใช้มือถือโทรศัพท์ทำให้เสียสมาธิมากกว่าใช้อุปกรณ์เสริม					
ท่านชอบใช้อุปกรณ์เสริมในการโทรศัพท์ขณะขับรถมากกว่าใช้มือเพื่อถือโทรศัพท์					

**ตอนที่ 5 ทศนคติที่มีต่อกฎหมายห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถ**

ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านคิดว่ากฎหมายที่ออกใช้บังคับประเทศไทยไม่มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย					
ท่านเห็นด้วยกับรูปแบบกฎหมายที่ใช้บังคับสำหรับประเทศไทยขณะนี้ที่มีการอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมได้					
ท่านเห็นด้วยกับการออกกฎหมายนี้ เพราะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับรถเป็นการทำให้ผู้อื่นเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ					

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงให้กฎหมายมีประสิทธิภาพมากขึ้น

.....

.....

## รางวัลที่ได้รับ

รางวัลบรรยายดีเด่นในงานประชุมวิชาการประจำปี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
(2547)

## กิจกรรม

1. อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะอนุกรรมการกิจกรรมครอบครัวผู้กัมเพื่อไทยใสสะอาด
2. คณะทำงานกิจกรรมโครงการนำร่อง “ครอบครัวผู้กัมเพื่อไทยใสสะอาด” ของมูลนิธิประเทศไทยใสสะอาด

## หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้สะดวก

กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ : 02-5903967, 02-9510402

โทรสาร : 02-590-3968

E-mail : k\_srisawat@hotmail.com

## memo

memo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ภาพกิจกรรม

