

# การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่กับอุบัติเหตุจราจร

กมลวรรณ เอี้ยงสง<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*ผู้ประพันธ์บทความ

กมลวรรณ เอี้ยงสง

ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

123 มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

อีเมล: kamonwan@kku.ac.th

โทรศัพท์ที่ทำงาน: 043 366 869

doi 10.14456/journal.res.2021.4

## บทคัดย่อ

อุบัติเหตุการจราจรในประเทศไทยมีอัตราการตายและพิการเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุการจราจรมีหลายปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมของผู้ใช้รถใช้ถนน หนึ่งในนั้นคือการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ ในการป้องกันการบาดเจ็บจึงต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการแก้ไขในหลายมิติจึงจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ ผู้ประพันธ์จึงรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในหลายแง่มุมมาในบทความนี้เพื่อให้เกิดการตระหนักในปัญหา และขยายผลต่อการแก้ไขปัญหาต่อไป

## คำสำคัญ

โทรศัพท์มือถือ อุบัติเหตุจราจร อุบัติเหตุ



# Mobile telephone used during driving associated with traffic injury

Kamonwon lenghong<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Corresponding author

Kamonwon lenghong

Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

123 Mittraparp Highway, Muang District, Khon Kaen, 40002, Thailand

E-mail: kamonwan@kku.ac.th

Telephone: 043 366 869

doi 10.14456/journal.res.2021.4

## Abstract

Nowadays, traffic accidents in Thailand introduce high mortality and morbidity rate in the world. There are many factors affecting traffic accidents. The important factor is the driver's behavior. One of the factors is mobile phone used during driving. In order to prevent injuries, the analysis of problem is required leading to effective results. Therefore, the author gathered the information on many aspects of the mobile phone used while driving in this article.

## Keywords

Mobile Phone, Traffic Accidents, Accidents

## บทนำ

อุบัติเหตุการจราจรในประเทศไทยมีอัตราการตายและพิการเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้รายงานตัวเลขผู้เสียชีวิตถึง 1.3 ล้านคนต่อปี<sup>1</sup> โดยร้อยละ 93 ของอุบัติเหตุเกิดในประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากรปานกลางถึงน้อย (low to middle income) การเกิดอุบัติเหตุทางถนนเกิดได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ความเร็วของยานพาหนะ มาตรฐานของรถ การออกแบบถนนและสัญลักษณ์บนถนน การขับขี่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือการใช้สารเสพติด การไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะขับขี่เช่น หมวกกันน็อค เข็มขัดนิรภัย การขับรถโดยมีสิ่งรบกวน (Distracted driving) เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ เป็นต้น ในบทความฉบับนี้ผู้ประพันธ์ได้รวบรวมหลักฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่กับอุบัติเหตุจราจรในหลายแง่มุม เพื่อให้เกิดการตระหนักในปัญหา และขยายผลต่อการแก้ไขปัญหาดต่อไป

## เนื้อหา

การขับรถโดยมีสิ่งรบกวน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของการขับขี่<sup>2</sup> ตัวอย่างสิ่งรบกวนการขับขี่ ได้แก่ สิ่งที่ทำให้เกิดการรบกวนทางสายตา (visual) สิ่งที่ทำให้เกิดการรบกวนทางเสียง (auditory) สิ่งที่ทำให้เกิดการรบกวนระบบความนึกคิด (cognitive) โทรศัพท์มือถือจัดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการรบกวนระหว่างขับขี่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน<sup>3,4,5</sup> นอกจากนั้น

การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถยังสัมพันธ์กับการตอบสนองของผู้ขับขี่ที่ช้าลง ความสามารถในการควบคุมรถลดลง ความสนใจต่อสิ่งรอบข้างลดลง เนื่องจากการใช้สายตาไปกับการใช้โทรศัพท์มือถือ<sup>6</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถกับการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนในหลายประเทศ ตัวอย่างเช่น การศึกษาเชิงสังเกตในกลุ่มที่มีการควบคุม (Observational case-control study) ในประเทศซาอุดีอาระเบีย<sup>7</sup> ระหว่างเดือนตุลาคม ค.ศ. 2016 ถึง เดือนมีนาคม ปี ค.ศ. 2018 ได้ศึกษาผู้ที่บาดเจ็บและผู้ที่ไม่ได้รับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนน พบว่าผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระหว่างขับขี่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุทางถนนด้วยอัตราออด (odd ratio) ที่สูงถึงร้อยละ 44 อย่างมีนัยยะสัมพันธ์ทางสถิติ

การศึกษาในประเทศอิตาลี<sup>8</sup> ในปี ค.ศ. 2015 ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนกับจำนวนการใช้โทรศัพท์โทรเข้าและออก การใช้งานข้อความบนโทรศัพท์ และการใช้อินเตอร์เน็ต พบว่าทั้ง 3 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มอุบัติเหตุร้อยละ 17.2 ร้อยละ 8.4 และร้อยละ 54.6 ตามลำดับ นอกจากนั้นยังมีการศึกษาความชุกของการใช้โทรศัพท์มือถือ<sup>9</sup> โดยเป็นการศึกษาจากการสังเกตในสถานการณ์จริงบริเวณสี่แยกไฟแดงของเมืองหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่าจากการสังเกตยานพาหนะ 8,240 คัน ความชุกของการใช้โทรศัพท์มือถือร้อยละ 9.9 ในขณะที่ผู้ขับขี่รถสัญญาณไฟจราจรและร้อยละ 6.5

ขณะกำลังเคลื่อนยานพาหนะ ระหว่างการสังเกตยานพาหนะ 6,116 คัน มีการใช้ข้อความบนโทรศัพท์ร้อยละ 7.2 ขณะจอดรอสัญญาณไฟและร้อยละ 5 ขณะยานพาหนะกำลังเคลื่อนตัว โดยพฤติกรรมเช่นนี้พบในเพศชายและหญิงเท่ากัน

การศึกษาในประเทศเวียดนาม<sup>10</sup> ในปี ค.ศ. 2019 ได้ศึกษาอัตราการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนของรถจักรยานยนต์สาธารณะ ซึ่งเป็นยานพาหนะที่มีการใช้มากที่สุดชนิดหนึ่งในเวียดนาม ผลการศึกษาพบว่า รถมอเตอร์ไซด์สาธารณะมีความชุกในการใช้มือถือขณะขับขี่มากที่สุด ร้อยละ 95.3 และการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนถึงร้อยละ 20.5 และการศึกษาพฤติกรรมการใช้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยในเวียดนาม<sup>11</sup> พบว่าร้อยละ 40 ของนักศึกษาที่ขับมอเตอร์ไซด์มีประสบการณ์เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

การศึกษาในประเทศไทย มีการศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น<sup>12</sup> ในปี พ.ศ. 2549 จำนวน 14,995 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบระบบพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับร้อยละ 83.1 มีนักศึกษาที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะจำนวนร้อยละ 76.3 โดยส่วนใหญ่ใช้เพื่อรับสายร้อยละ 99.2 และมีการใช้อุปกรณ์เสริมเพื่อสนทนาร้อยละ 67.2 ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีผู้เคยประสบอุบัติเหตุจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 4.1) (95% CI: 2.1%, 7.6%) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน

(ร้อยละ 89.1) มีความเห็นว่าการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะมีผลให้ความสามารถในการขับลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทความนี้พบว่า ความชุกในการใช้มือถือขณะขับขี่ยานพาหนะอยู่ในอัตราที่สูงจากการศึกษาในหลายประเทศ โดยลักษณะการใช้งานมีทั้งรูปแบบการโทร การพิมพ์ข้อความและการใช้อินเตอร์เน็ต ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอุบัติเหตุจราจรอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ จึงมีการนำเทคโนโลยีการใช้อุปกรณ์ไร้สาย เช่น ชุดหูฟัง Bluetooth หรือการใช้ลำโพง Bluetooth ที่เชื่อมต่อกับโทรศัพท์มือถือทำให้ผู้ขับขี่สามารถสื่อสารได้ในขณะขับรถ อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ประเภทนี้กับการเกิดอุบัติเหตุยังมีการศึกษาจำกัด เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุพบว่า การใช้อุปกรณ์ดังกล่าวยังมีผลรบกวนต่อระบบความนึกคิดของผู้ขับขี่ยานพาหนะ โดยมีการศึกษายืนยันทฤษฎีนี้จากการศึกษาของมหาวิทยาลัย Carnegie Mellon University<sup>13</sup> พบว่า ขณะที่มีการโทรศัพท์สื่อสารความสามารถของสมองส่วน parietal lobe ลดลงถึงร้อยละ 37 การลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากการใช้โทรศัพท์มือถือ ในส่วนการบังคับใช้กฎหมายในประเทศไทยมีการกำหนดบทลงโทษโดยมีค่าปรับตาม “ประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดจำนวน ค่าปรับตามที่เปรียบเทียบสำหรับความผิดตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 พ.ศ. 2563” เมื่อผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะขับรถโดยไม่ใช้อุปกรณ์

เสริมสำหรับการสนทนา ตามมาตรา 43 (9) และ มาตรา 157 โดยมีค่าปรับเป็นจำนวนเงิน 500 บาท ในส่วนคำแนะนำในการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่ ตาม คำแนะนำของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแนะนำให้ ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามนี้ ได้แก่ หากขับรถในระยะใกล้ ไม่ควรรับโทรศัพท์หรือใช้โทรศัพท์มือถือขณะ ขับขี่ หากขับรถที่ใช้ระยะเวลานานแนะนำให้มียาง หักพวงและหากจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์แนะนำให้ ให้ออกรoadข้างทางแล้วจึงใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อการ ติดต่อสื่อสารที่จำเป็นเท่านั้น ในฐานะแพทย์ที่ดูแล ผู้ป่วยอุบัติเหตุควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ญาติ ผู้ป่วย คู่กรณี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการขับขี่ ยานพาหนะบนท้องถนนตามหลักการป้องกันระดับ ปฐมภูมิ (primary prevention)

## บทสรุป

การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ก่อให้เกิด อันตรายต่อผู้ขับขี่และผู้ใช้ถนน การลดอุบัติเหตุ สามารถทำได้โดยการปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่ และการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง รวมถึง การร่วมมือของทุกภาคส่วน

## เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Newsroom. Fact sheets. Details. Road traffic injuries: World Health Organization; 2021. Available at <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
- Lee V.K., Champagne C.R., Francescutti L.H. Fatal distraction: Cell phone use while driving. *Can. Fam. Physician*. 2013;59:723–5.
- Asbridge M., Brubacher J.R., Chan H. Cell phone use and traffic crash risk: A culpability analysis. *Int. J. Epidemiol*. 2013;42:259–67.
- McEvoy S.P., Stevenson M.R., McCartt A.T., Woodward M., Haworth C., Palamara P. Role of mobile phones in motor vehicle crashes resulting in hospital attendance: A case-crossover study. *BMJ Br. Med. J*. 2005;331:428.
- Redelmeier D., Tibshirani R.J. Association between cellular telephone calls and motor vehicle collisions. *N. Eng. J. Med*. 1997;336:453–8.
- Knapper A.S., Hagenzieker M.P., Brookhuis K.A. Do in-car devices affect experienced users' driving performance? *IATSS Res*. 2015;39:72–8.
- Alghnam S, Towhari J, Alkelya M, Alsaif A, Alrowaily M, Alrabeeah F, Albabtain I. The Association between Mobile Phone Use and Severe Traffic Injuries: A Case-Control Study from Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16:2706.
- Gariazzo C, Stafoggia M, Bruzzone S, Pelliccioni A, Forastiere F. Association between mobile phone traffic volume and road crash fatalities: A population-based case-crossover study. *Accid Anal Prev*. 2018;115:25–33.
- Valent F, Del Pin M, Mattiussi E, Palese A; III anno Infermieristica 2018-2019 Università degli Studi di Udine. Prevalenza dell'utilizzo del telefono cellulare durante la guida: osservazione diretta a Udine [Prevalence of mobile phone use among drivers: direct observation in Udine (Northern Italy)]. *Epidemiol Prev*. 2020;44:171–8.

10. Truong LT, Nguyen HTT. Mobile phone related crashes among motorcycle taxi drivers. *Accid Anal Prev.* 2019;132:105288.
11. Truong LT, Nguyen HTT, De Gruyter C. Mobile phone use while riding a motorcycle and crashes among university students. *Traffic Inj Prev.* 2019;20:204-10.
12. Valent F, Del Pin M, Mattiussi E, Palese A; III anno Infermieristica 2018-2019 Università degli Studi di Udine. Prevalenza dell' utilizzo del telefono cellulare durante la guida: osservazione diretta a Udine [Prevalence of mobile phone use among drivers: direct observation in Udine (Northern Italy)]. *Epidemiol Prev.* 2020;44:171-8.
13. Chokesuntisuk G, Vundee K, Tungkasamit T, Plylaharn N, Juntjue P, Sarntong P, et al. Prevalence of Undergraduate Students of Khon Kaen University, who Used Mobile Phone While Driving. *Srinagarind Med J.* 2007;22:147-53.
14. The Economist, "Car safety: Think before you speak", 16 April 2011, p. 37.