

การศึกษาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

THE STUDY OF RISK BEHAVIOR FACTORS AFFECTING ROAD ACCIDENTS

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล

PAWINEE IAMTRAKUL

สรารัตน์ ฉายพงษ์

SARARAD CHAYPHONG

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

THAMMASAT UNIVERSITY

จังหวัดปทุมธานี

PHATHUMTHANI PROVINCE

รับบทความ : 14 ตุลาคม 2563 /ปรับแก้ไข : 19 กุมภาพันธ์ 2564 /ตอบรับบทความ : 5 มีนาคม 2564

Received : 14 October 2020 /Revised : 19 February 2021 /Accepted : 5 March 2021

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณในการศึกษา ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.862 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 1,000 กลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากกลุ่มผู้ใช้รถใช้ถนนที่เดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางที่หลากหลายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มรูปแบบการเดินทางภายในกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย และผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีผลทางสถิติในการทำนายพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ คือ เมมาแล้วขับ ($\text{Exp}(B)=3.191$) ขับรถเร็ว ($\text{Exp}(B)=2.260$) ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด ($\text{Exp}(B)=2.025$) และการปฏิบัติตามกฎจราจร ($\text{Exp}(B)=0.334$) ซึ่งจากข้อมูลพฤติกรรมดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมดังกล่าวมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุหากมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวถือเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่พบได้บ่อยในประเทศไทย อย่างไรก็ตามการวางแผนแก้ไขปัญหาควรถจะมีการวางแผนอย่างครอบคลุมทุกประเด็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในมิติอื่น ๆ ด้วย

คำสำคัญ : พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง, อุบัติเหตุบนท้องถนน, ความปลอดภัยทางถนน

ABSTRACT

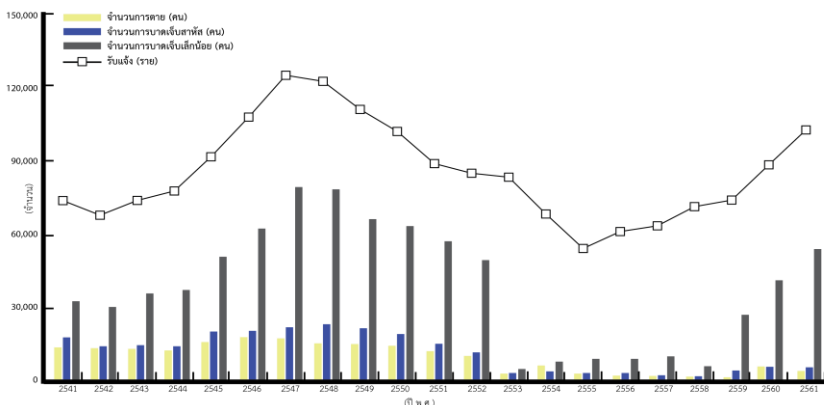
This article aims to study the risk behavior factors that affect road accidents. The research methodology was designed by using a quantitative research. The data were collected by a questionnaire survey with a Cronbach's alpha of 0.862 from 1,000 samples. The sample was selected by using a purposive sampling method from a group of road users among various mode choices available in Bangkok. The analysis was performed by using a binary logistic regression analysis. The results of analysis found that the variety of travel modes within Bangkok in concurrence with risk behaviors

may lead to the occurrence of road accident. The risk factors which was found in this study are drunk driving (Exp(B)=3.191), speeding (Exp(B)=2.260), and abrupt driving (Exp(B)=2.025) and obeying traffic regulations (Exp(B)=0.334). From the data of risky driving behavior, it can be explained that the sample group who had an accident from such behavior were more likely to face an accident if they drive with an unsafe behavior in traveling. Although, this unexpected traffic situations with a least aware of risk taking is widespread found among Thai drivers, the likelihood of being involved in an accident must be identified. This is to provide comprehensive understanding of risky driving behavior and be in the lead for problem-solving that covers all aspects of risk that may arise in other areas.

Keywords : Risk behavior in traveling, Road accident, Road safety

บทนำ

สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในประเทศไทยนั้นคิด 1 ใน 10 ของประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดของโลก ซึ่งประเทศไทยเป็นอันดับ 9 ของโลก และมีผู้เสียชีวิต 22,491 รายต่อปี อีกทั้งมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับที่หนึ่งของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุและมีการเสียชีวิตมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์ (World Health Organization, 2018, online) ซึ่งถือเป็นรูปแบบยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนมากกว่ารูปแบบยานพาหนะอื่น ๆ กว่าร้อยละ 75 อีกทั้งยังพบว่ามีจำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนทั้งประเทศกว่า 20 ล้านคัน (Department of Land Transport, 2017, online) อนึ่งปัญหาดังกล่าวภาครัฐมิได้นิ่งนอนใจในการหาแนวทางสำหรับการแก้ปัญหาทั้งมาตรการเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ ทว่าเป้าประสงค์ในการบังคับใช้กฎหมายแต่ละฉบับจะแตกต่างกันไปตามภารกิจเฉพาะด้านของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งจากสภาพปัญหาข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น พบว่า การบังคับใช้กฎหมายและนโยบาย/แผน ทางถนนของประเทศไทยในปัจจุบันนั้นยังขาดบทลงโทษผู้กระทำผิดที่มีความเด็ดขาด การพัฒนาระบบการคมนาคมที่มุ่งเน้นการขนรถมากกว่าขนคน รวมไปถึงการขาดการบูรณาการในการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน ซึ่งการพัฒนาด้านคมนาคมขนส่งดังกล่าวเป็นการพัฒนาเมืองที่ไม่ได้มองสภาพความเป็นจริงของกลุ่มคนที่มีความสามารถในการจ่ายและการใช้ชีวิตที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ในสังคม (World bank group, 2018, online)



ภาพที่ 1 สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบกและมูลค่าความเสียหาย ที่วราขอาณัติ ปี พ.ศ. 2541 - 2561
ที่มา : Royal Thai Police, 2019, online.

อย่างไรก็ตามปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว มาโดยตลอดเพื่อให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายของแผนแม่บทพระราชแห่งความปลอดภัยทางถนนปี พ.ศ. 2554-2563 (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2011, online) โดยมีเป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยให้บรรลุเป้าหมายตามกรอบปฏิญญาโมสโกกกล่าว คือ ลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน แต่ปัจจุบันประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยปีละ 32.7 ต่อประชากรแสนคน (ปี พ.ศ. 2561) และมีแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุสูงขึ้น แม้ว่าจะมีจำนวนการตายลดลง (ภาพที่ 1) อันเป็นทิศทางที่ดีในการแก้ไขปัญหาที่สามารถลดความรุนแรงจากการเสียชีวิตได้ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่สามารถนำไปสู่เป้าหมายตามที่แผนแม่บทที่กำหนดไว้ อีกทั้งแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุยังคงอยู่ในอันดับต้น ๆ ของโลก

อนึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุเหล่านั้นมีสาเหตุสำคัญจากองค์ประกอบของการเดินทางซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านยานพาหนะ (Vehicle) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเมือง/ถนน (Environment and road) และปัจจัยด้านมนุษย์ (Human) (CU-IGRSS, 2017, online; World Health Organization, 2004, online) เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของอุบัติเหตุและการขับขี่ยานพาหนะ จากข้อมูลรายงานมูลเหตุสันนิษฐานหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในระบบ CRIMES ปี พ.ศ. 2562 (Office of Transport and Traffic Policy and Planning, 2019, online) พบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การขับรถเร็ว รองลงมาคือ การขับระยะกระชั้นชิด ซึ่งนอกจาก 2 สาเหตุดังกล่าว ยังมีสาเหตุอื่น ๆ เช่น อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อม สัญญาณไฟจราจรและป้ายบอกทางไม่ชัดเจน ระบบห้ามล้อและระบบไฟขัดข้อง เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการจราจรทางบกนั้น มักเกิดขึ้นจากสาเหตุที่สำคัญ 3 ประการ คือ คน ยานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อม ที่นำไปสู่ความสูญเสียของทรัพย์สินและชีวิตได้ ดังนั้นในการศึกษานี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นจังหวัดที่เกิดอุบัติเหตุและมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูง เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้รถใช้ถนนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนนอันเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตซึ่งไม่สามารถตีมูลค่าและนำมาซึ่งความสูญเสียที่ไม่คาดฝัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

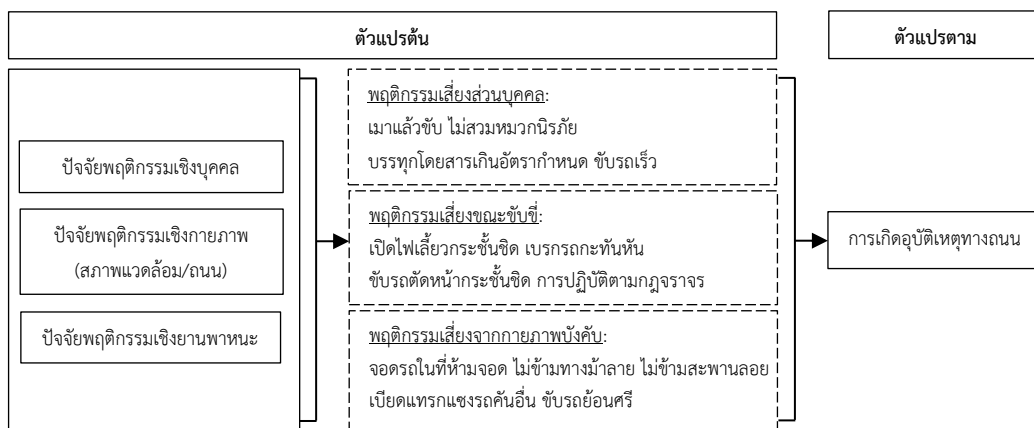
ประโยชน์การวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ก่อให้เกิดประโยชน์ในการเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านความปลอดภัยทางถนนที่มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตได้ ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวจะช่วยสะท้อนข้อเท็จจริงของพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางอันจะช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้มีผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดขององค์ประกอบในการเกิดอุบัติเหตุ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งพบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีความเกี่ยวเนื่องกับหลายปัจจัย โดยมีองค์ประกอบ

ของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมาจาก 3 องค์ประกอบหลัก คือ ด้านมนุษย์ ด้านยานพาหนะ ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม (Razzaghi et al., 2019, pp. 68-71; Haddon, 1980, pp. 411-412) อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ระบุสาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนนส่วนใหญ่มาจากปัจจัยของมนุษย์ (Alfaro-Basso, 2008, pp. 133-134) ทว่าจะมีหลักฐานว่าพฤติกรรมของมนุษย์สร้างความเสี่ยง แต่ก็ถือได้ว่าเป็นสาเหตุทันทีก่อนเกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริงเพราะพฤติกรรมเหล่านี้มีการปรับสภาพแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ (Velázquez et al., 2017, pp. 16-17) อาทิ สภาพถนน ไม่มีสัญญาณไฟจราจร การจัดการ และข้อบังคับของระบบการจราจร ซึ่งสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่นำมาซึ่งการบาดเจ็บ หรือสูญเสียใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุเป็นผลมาจากการรวมกันของตัวแทนสาเหตุและมีได้เกิดจากสาเหตุเดียว ดังนั้นเมื่อมีการระบุหรือกำหนดมาตรการป้องกันควรพิจารณาทั้งระบบของความปลอดภัยทางถนนที่อาจจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยจากภาพรวมจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเสี่ยงจากการเดินทางที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุมีความเกี่ยวข้องกันของ 3 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านคน ปัจจัยด้านยานพาหนะ ปัจจัยด้านถนนและสภาพแวดล้อม อันเป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (Haddon, 1972, pp. 194-197) ดังนั้นการพิจารณาปัจจัยที่นำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการเดินทางมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรทั้งหมด 5,569,644 คน เนื่องด้วยกรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูง โดยสาเหตุหลักของอุบัติเหตุทางถนนในกรุงเทพมหานคร (Central Information Technology Center, Royal Thai Police, 2016, online) คือ ไม่สวมหมวกนิรภัย ขับรถเร็ว และเมาแล้วขับ จากข้อมูลสถิติดังกล่าวข้างต้น พื้นที่กรุงเทพมหานครถือเป็นพื้นที่ศึกษาที่จะสะท้อนพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางได้เป็นอย่างดี โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างผ่านการคำนวณด้วยสูตรของ Taro Yamane (Yamane, 1973, pp. 725-727) ซึ่งการคำนวณได้ระบุค่าความคลาดเคลื่อน (e) เท่ากับ 0.5 ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 399 กลุ่มตัวอย่าง เป็นต้นไป อนึ่งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยทำให้มีจำนวนประชากรแฝงภายในพื้นที่มากกว่า 2 ล้านคน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงกำหนดจำนวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,000 กลุ่มตัวอย่าง เพื่อความครอบคลุมและการกระจายตัวของจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purpose

sampling) ซึ่งมุ่งเน้นไปที่กลุ่มผู้ใช้รถใช้ถนนที่มีประสบการณ์ในการเดินทางในพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทาง 5 ประเภท คือ รถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ เดินเท้า/รถจักรยาน ระบบขนส่งสาธารณะ และระบบกึ่งขนส่งสาธารณะ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องเคยเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางดังกล่าวอย่างน้อยหนึ่งประเภทขึ้นไป เพื่อให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมสะท้อนถึงพฤติกรรมการเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. คัดกรองประเด็นปัจจัยของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุดังแสดงในหัวข้อกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อนำปัจจัยเข้าสู่การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยชุดคำถาม 3 ส่วน อันประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นคำถามแบบกำหนดคำตอบ (Checklist) 2) พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง โดยพิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางตามประเภทของความเสี่ยง 3 รูปแบบ คือ (1) พฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคล (2) พฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่ และ (3) พฤติกรรมเสี่ยงจากสภาพทางกายภาพบังคับ โดยมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดตัวแปรที่มี 2 ค่า (Dichotomous) คือ เคยประพฤติพฤติกรรมเสี่ยง กับ ไม่เคยประพฤติพฤติกรรมเสี่ยง และ 3) ประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดตัวแปรที่มี 2 ค่า (Dichotomous) คือ เคยเกิดอุบัติเหตุ กับ ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ

2. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Pilot test) กับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถใช้ถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 20 กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำข้อบกพร่องของข้อคำถามมาปรับปรุง และพัฒนาแบบสอบถาม

3. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบสอบถามด้วยการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α) เท่ากับ 0.862 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับดี

4. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งกระจายจำนวนชุดของแบบสอบถามไปยังพื้นที่ให้เกิดความสอดคล้องกับพื้นที่ย่อยในการศึกษา ซึ่งพิจารณาจำนวนชุดของแบบสอบถามตามความหนาแน่นของอาคารในการอยู่อาศัยในพื้นที่ โดยแบ่งพื้นที่ย่อยตามรายกริดของข้อมูล เพื่อกระจายจำนวนแบบสอบถามอย่างครอบคลุม โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนมกราคม 2563 ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด 1,052 กลุ่มตัวอย่าง และทำการคัดกรองความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์จำนวน 1,000 กลุ่มตัวอย่าง ตามเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่กำหนดไว้ จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการเดินทาง

การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้แสดงผลด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) และค่าสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary logistic regression) ซึ่งทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ คือ 1) ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนซึ่งต้องมีค่าเท่ากับศูนย์และความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระกัน และตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน 2) ตัวแปรตาม (Y) เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพมีค่าได้ 2 ค่า (Dichotomous) คือ ไม่เกิดเหตุการณ์ (Y=0) หรือ เกิดเหตุการณ์ (Y=1) และ 3) ตัวแปรอิสระอาจจะเป็นข้อมูลชนิด Dichotomous (มีค่าได้ 2 ค่า) หรือ เป็นสเกลอันดับ (Interval scale) และสเกลอัตราส่วน (Ratio scale) ซึ่งในการศึกษานี้ตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลชนิดมีค่าได้ 2 ค่า (Dichotomous) โดยแบบจำลอง Binary logistic regression จะเป็นการวิเคราะห์ค่าทำนายความสำคัญหรือค่าสัมประสิทธิ์ และค่าความคลาดเคลื่อน เพื่อวิเคราะห์ค่าความน่าจะเป็นของพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง

ที่อาจส่งผลกระทบต่ออุบัติเหตุบนท้องถนนจากตัวแปรดังกล่าว และทำนายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากการกระทำ พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง และตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วยวิธี Hosmer-Lemeshow Test โดยสมมติฐานในการทดสอบ คือ ถ้า $p\text{-value} > 0.05$ จะไม่สามารถปฏิเสธ H_0 นั่นคือ model มีความเหมาะสม และวิธี Likelihood value จะพิจารณาค่า $-2LL$ ($-2 \log$ Likelihood) ถ้ามีค่าลดลง แสดงว่าสมการมีความเหมาะสม

การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง/การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 สาขาสังคมศาสตร์ รหัสโครงการวิจัยที่ 113/2562 วันที่รับรองเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2562

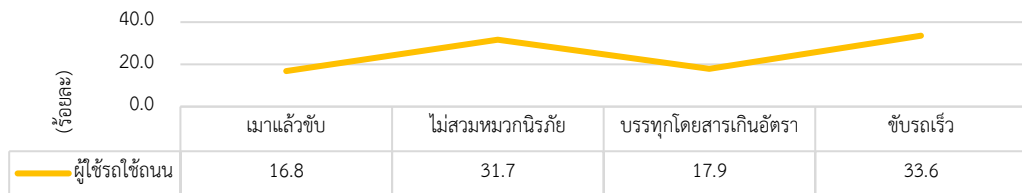
ผลการวิจัย

1. ผลการพิจารณาปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามในกลุ่มผู้เดินทางภายในพื้นที่กรุงเทพมหานครจากกลุ่มผู้เดินทางทุกรูปแบบการเดินทางนั้น ข้อมูลที่ทำการเก็บรวบรวม พบว่า เป็นกลุ่มเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.1 ซึ่งมากกว่าเพศหญิงที่มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 44.9 โดยรูปแบบการเดินทางที่เพศชายนิยมเดินทาง คือ เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ รถยนต์ เดินเท้าและจักรยาน และระบบกึ่งขนส่งสาธารณะตามลำดับ ในขณะที่เพศหญิงส่วนใหญ่เน้นการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะมากกว่า ซึ่งข้อมูลสำคัญที่สะท้อนให้เห็นในเชิงของการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์จะพบว่าเป็นกลุ่มเพศชายเป็นส่วนใหญ่ ในกรณีของการพิจารณาในประเด็นด้านระดับของรายได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับรายได้ 10,000-15,000 บาท มากที่สุด รองลงมาคือ 15,000-20,000 บาท และ 5,001-10,000 บาท ตามลำดับ โดยกลุ่มที่มีระดับรายได้ที่แตกต่างกันสะท้อนให้เห็นความสามารถในเข้าถึงรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้สูงในช่วง 15,001-20,000 บาท เป็นต้นไป จะมีการเลือกใช้รูปแบบการเดินทางด้วยรถยนต์มากกว่าผู้ที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า 15,001-20,000 บาท

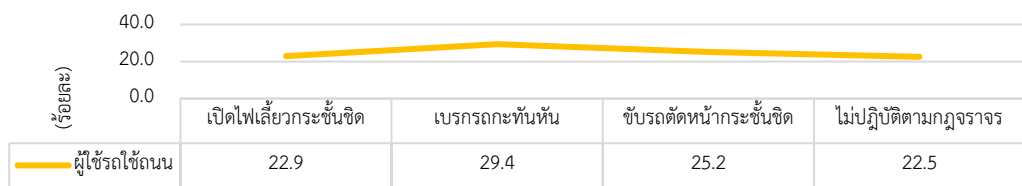
ในส่วนของทางด้านศาสนาของผู้เดินทางในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 80 นับถือศาสนาพุทธสืบเนื่องจากประเทศไทยเป็นกลุ่มประเทศที่มีประชาชนนับถือศาสนาพุทธเป็นหลัก เมื่อพิจารณาในประเด็นของระดับการศึกษาซึ่งเป็นอีกปัจจัยที่เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการขับขี่หรือเดินทางในระบบคมนาคมและขนส่ง จากข้อมูลพบว่า มีกลุ่มผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาร่วมกับรูปแบบการเดินทาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่เดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 23.8 รองลงมาคือ รูปแบบการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 21.2 และรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะและระบบกึ่งขนส่งสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 20.1 ซึ่งจากข้อมูลค้นพบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการเลือกใช้รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันโดยกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป รูปแบบการเดินทางที่ตัดสินใจเลือกใช้นั้นจะเป็นรูปแบบการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก รองลงมาคือ ระบบขนส่งสาธารณะ และระบบกึ่งขนส่งสาธารณะ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่จบการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรีนั้น เป็นกลุ่มที่ตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ และระบบขนส่งสาธารณะเป็นหลัก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารูปแบบการเดินทางในภาพรวมพบว่ารูปแบบการเดินทางที่ประชาชนนิยมใช้งาน คือ รถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ และระบบขนส่งสาธารณะ ตามลำดับซึ่งสืบเนื่องจากพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของรูปแบบการเดินทางที่ทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น

โดยเฉพาะระบบขนส่งสาธารณะที่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงเลือกใช้ใช้บริการ อนึ่งการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางดังกล่าว จะต้องมีการพิจารณาร่วมกับเหตุผลและปัจจัยในการตัดสินใจเลือกใช้เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ตัดสินใจเลือกใช้เส้นทางที่จะสามารถเข้าใจและวางแผนปรับกลยุทธ์ในการปรับปรุงคุณภาพของระบบคมนาคมในกรุงเทพมหานครที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้งาน และมีการให้บริการอย่างมีคุณภาพแก่ประชาชนทุกกลุ่มภายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณาประเด็นด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้



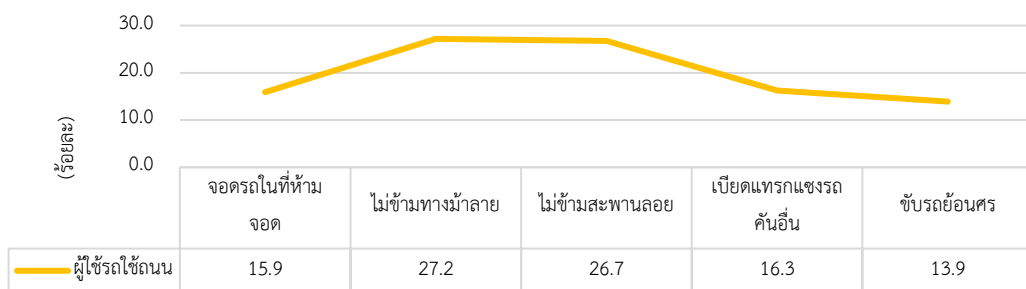
ภาพที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคลของผู้เดินทางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคล: พฤติกรรมเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างเคยมีพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วย เมาแล้วขับ ไม่สวมหมวกนิรภัย บรรทุกโดยสารเกินอัตรา และขับเร็ว ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยพฤติกรรมเสี่ยงที่เคยประพาศมากที่สุดในกลุ่มของพฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคล คือ ขับเร็ว (ร้อยละ 33.6) รองลงมา คือ ไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 31.7) บรรทุกผู้โดยสารเกินอัตราที่กำหนด (ร้อยละ 17.9) และเมาแล้วขับ (ร้อยละ 16.8) โดยเหตุผลที่ส่งผลให้ตัดสินใจกระทำพฤติกรรมดังกล่าว คือ จำเป็นต้องเดินทางในช่วงเวลาดังกล่าว ความสะดวก ความประมาท ไม่ทราบกฎหมายจราจร และข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย ตามลำดับ



ภาพที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่ของผู้เดินทางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่: พฤติกรรมเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างเคยมีพฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่ ประกอบด้วย เปิดไฟเลี้ยวกระชั้นชิด เบรกรถกะทันหัน ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด และการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ในภาพที่ 4 โดยพฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่ที่เคยประพาศมากที่สุด คือ เบรกรถกะทันหัน (ร้อยละ 29.4) ขับรถตัดหน้ากระชั้น (ร้อยละ 25.2) เปิดไฟเลี้ยวกระชั้นชิด (ร้อยละ 22.9) และการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร (ร้อยละ 22.5) โดยเหตุผลที่ส่งผลให้ตัดสินใจกระทำพฤติกรรมดังกล่าว คือ การตัดสินใจกระชั้นชิด ความประมาท ไม่ทราบกฎหมายจราจร และความสะดวก ตามลำดับ



ภาพที่ 5 พฤติกรรมเสี่ยงทางกายภาพของผู้เดินทางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

พฤติกรรมเสี่ยงทางกายภาพ: พฤติกรรมเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างเคยมีพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านกายภาพ ประกอบด้วย จอตรวนในที่ห้ามจอด ไม่ข้ามทางม้าลาย ไม่ข้ามสะพานลอย เบียดแทรกแซงรถคันอื่น และขับรถย้อนศร โดยพิจารณาพร้อมกับรูปแบบยานพาหนะหลักที่ใช้เดินทางในชีวิตประจำวันดังแสดงในภาพที่ 5 โดยพฤติกรรมเสี่ยงที่เคยประพฤติมากที่สุด คือ ไม่ข้ามทางม้าลาย (ร้อยละ 27.2) รองลงมาคือ ไม่ข้ามสะพานลอย (ร้อยละ 26.7) แทรกแซงรถคันอื่น (ร้อยละ 16.3) จอตรวนในที่ห้ามจอด (ร้อยละ 15.9) และขับรถย้อนศร (ร้อยละ 13.9) โดยเหตุผลที่ส่งผลให้ตัดสินใจกระทำพฤติกรรมดังกล่าวคือ ประหยัดเวลา ตำแหน่งไม่เหมาะสม อาทิ ที่กัลบรถ ทางม้าลาย สะพานลอย ที่จอดรออยู่ไกล จำเป็นต้องเดินทางในช่วงเวลาดังกล่าว และความสะดวก ตามลำดับ

จากข้อมูลในภาพรวมของพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างกว่าร้อยละ 60 เคยมีพฤติกรรมการเดินทางที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนทั้งพฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคล พฤติกรรมเสี่ยงขณะขับขี่ พฤติกรรมเสี่ยงจากกายภาพบังคับ โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงจากทางด้านกายภาพซึ่งมีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุดในกลุ่มพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าผู้ขับขี่มีเหตุผลของการตัดสินใจใกล้เคียงกันในแต่ละกลุ่มพฤติกรรมเสี่ยงนั้นคือ ความสะดวก ความประมาท ไม่ทราบกฎจราจร รวมไปถึงความจำเป็นที่จะต้องเดินทาง อนึ่งเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงด้านกายภาพคือ พื้นที่ตำแหน่งทางกายภาพของเมืองและถนนไม่เหมาะสม ดังนั้นในการวางแผนด้านความปลอดภัยนอกจากจะต้องพิจารณาด้านถนน บุคคล และยานพาหนะ ควรจะต้องพิจารณาในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างระบบคมนาคมขนส่งกับระบบเมือง

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

ตารางที่ 1 ปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการเดินทาง

ปัจจัย	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
					Lower	Upper
เมาแล้วขับ	1.160	0.217	0.000	3.191	2.085	4.882
ขับรถเร็ว	0.815	0.227	0.000	2.260	1.449	3.526
ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด	0.705	0.223	0.002	2.025	1.308	3.135
การปฏิบัติตามกฎจราจร	-1.097	0.223	0.000	0.334	0.216	0.516
				0.094	Constant	

หมายเหตุ: จำนวน 1,000 กลุ่มตัวอย่าง

จากผลการทดสอบปัจจัยที่นำเข้าในการวิเคราะห์และทำนายตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีผลทางสถิติในการทำนายพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ คือ เมมาแล้วขับ (Sig.=0.000) ขับรถเร็ว (Sig.=0.000) ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด (Sig.=0.002) การปฏิบัติตามกฎจราจร (Sig.=0.000) ซึ่งจากข้อมูลพฤติกรรมดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมดังกล่าวมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุหากมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง โดยมีรายละเอียดการอธิบายดังนี้

2.1 ด้านเมมาแล้วขับ มีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด (B=1.160 และ Exp(B)=3.191) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการทำนายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงเมมาแล้วขับ กล่าวคือ ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านเมมาแล้วขับมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีพฤติกรรมเสี่ยงถึง 3.2 เท่า

2.2 ด้านการขับรถเร็วเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีค่าสัมประสิทธิ์อันดับที่สอง (B=0.815 และ Exp(B)=2.260) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการทำนายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงขับรถเร็ว กล่าวคือ ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านขับรถเร็วมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีพฤติกรรมเสี่ยงถึง 2.3 เท่า

2.3 ด้านการขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด มีค่าสัมประสิทธิ์อันดับที่สี่ (B=0.705 และ Exp(B)=2.025) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการทำนายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านการขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด กล่าวคือ ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวถึง 2.0 เท่า

2.4 ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจร มีค่าสัมประสิทธิ์อันดับที่หก (B=-1.097 และ Exp(B)=0.334) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการทำนายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงจากการปฏิบัติตามกฎจราจร กล่าวคือ ผู้ที่มีพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามกฎจราจรมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร

จากผลการวิเคราะห์ในช่วงต้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านเมมาแล้วขับ ขับรถเร็ว การขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นหากมีพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวถือเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยครั้งในประเทศไทย

ตารางที่ 2 การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วย Hosmer - Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
	5.264	5	0.385

ตารางที่ 3 การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วย Likelihood value

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
	767.328	.094	0.162

จากตารางที่ 2 พบว่า แบบจำลองมีค่า Sig. มากกว่า 0.05 ทำให้แบบจำลองนี้มีความเหมาะสมในการประมาณค่า และจากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (Goodness of fit) ด้วยการพิจารณาค่า -2 Log likelihood (-2LL) โดยมีค่าเท่ากับ 740.234 ซึ่งมีค่าลดลงจาก 865.954 ทั้งนี้ ความถูกต้องของผลการทดสอบของแบบจำลองนี้มีระดับความน่าเชื่อถือร้อยละ 84.1 (Predicted) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับความน่าเชื่อถือที่สามารถยอมรับได้

อภิปรายผล

จากข้อมูลผลวิเคราะห์ทางสถิติที่แสดงในข้างต้นสามารถสะท้อนข้อมูลให้เห็นว่าผู้ขับขี่ที่เคยมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง และมีประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงมีโอกาสความน่าจะเป็นที่จะเกิดอุบัติเหตุ หากยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยงในลักษณะดังกล่าว โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงที่พบเป็นส่วนใหญ่ คือ เมาแล้วขับ ขับรถเร็ว ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด (Office of transport and traffic policy and planning, 2019, online) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางที่มีนัยสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุ คือ ด้านเมาแล้วขับ ด้านการขับรถเร็วเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ด้านการขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด ด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงในการเดินทางมีสาเหตุที่หลากหลาย (Reimer et al., 2007, pp. 565-568) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการขับขี่สามารถนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง หรือการเกิดอุบัติเหตุได้ (Clarke et al., 2005, pp. 525-528) และสอดคล้องกับ Zamani-Alavijeh et al. (2010, pp. 28-30) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ในอิหร่าน พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงมาจากการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร การดื่มแล้วขับ การไม่สวมหมวกนิรภัย เป็นต้น ปัจจัยที่มีค่าการทำนายมากที่สุดคือ ด้านเมาแล้วขับซึ่งมีค่าการทำนายสูงถึง 3.2 เท่าของโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากเมาแล้วขับ ซึ่งเป็นพฤติกรรมเสี่ยงด้านมนุษย์อีกปัจจัยหนึ่งสำคัญที่เป็นสาเหตุสำหรับพฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทาง (Iamtrakul & Chayphong, 2019, pp. 9-12)

ด้านการขับรถเร็ว ซึ่งถือว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนายที่สูงถึง 2.3 เท่า ของโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถเร็ว โดยถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ควรมีแนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ Peek-Asa et al. (2010, pp. 489-490) ที่ระบุว่าปัจจัยด้านความเร็วในการขับขี่อันเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเดินทาง อีกทั้งจากการศึกษา Barengo et al. (2006, p. 53) และ Transport Research Centre (2006, unpagued) พบว่าการเพิ่มขึ้นของความเร็ว 1 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในค่าเฉลี่ยความเร็วการจราจรส่งผลให้มีการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 4-5 ในการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ด้านการฝ่าฝืนกฎจราจรหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงในการเดินทางเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Rhodes and Pivik (2011, pp. 926-929) และ Wong et al. (2010, pp. 279-280) ที่ระบุว่า การขาดประสบการณ์ในการขับขี่ และไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ที่นำมาซึ่งความเสี่ยงในการเดินทางเช่นเดียวกัน และภาพรวมของปัจจัยเสี่ยงที่ค้นพบสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวส่วนใหญ่อยู่ในพฤติกรรมเสี่ยงที่เกี่ยวกับมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็น เมาแล้วขับ การขับรถเร็ว การขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด การไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ซึ่งสอดคล้องกับ Peden et al. (2004, pp. 24-27) ซึ่งได้ระบุว่าสาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนนส่วนใหญ่เป็นปัจจัยของมนุษย์ อย่างไรก็ตามการวางแผนแก้ไขปัญหาควรเชื่อมโยงประเด็นความเสี่ยงในมิติอื่น ๆ อย่างครอบคลุม

ผลการศึกษาทำให้เห็นได้ว่ากลุ่มรูปแบบการเดินทางภายในกรุงเทพมหานครมีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย ซึ่งแต่ละรูปแบบมีสภาพปัญหา พฤติกรรมเสี่ยงในการเดินทางที่แตกต่างกันสามารถสะท้อนให้เห็นจากสภาพปัญหาเชิงกายภาพของเมือง ถนน และพฤติกรรมของมนุษย์ เนื่องจากพฤติกรรมความเสี่ยงที่สืบเนื่องมาจากตัวบุคคลล้วนเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในของระบบการคิด องค์กรความรู้และภูมิหลังในการได้รับข้อมูล สำหรับการสร้างความตระหนักและจิตสำนึก ไม่ว่าจะเป็น การขับรถเร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัย เมาแล้วขับ บรรทุกโดยสารเกินอัตราที่กำหนด แต่ในขณะที่พฤติกรรมเสี่ยงอันสืบเนื่องมาจากสภาพด้านกายภาพบังคับทางถนนและองค์ประกอบของเมือง อาทิ การขับรถย้อนศร การจอดรถในที่ห้ามจอด การห้ามสัญญาณในบางเส้นทาง การจำกัดความเร็ว กลับพบมากในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ อีกทั้งยังเป็นกลุ่มเสี่ยงที่เคยประสบอุบัติเหตุ โดยเหตุผลที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงที่เคยปฏิบัติในชีวิตประจำวันสืบเนื่องมาจาก ประหยัดเวลา/เร่งรีบ ตำแหน่งทางกายภาพไม่เหมาะสม การตัดสินใจกระชั้นชิด

ความสะดวกสบาย และความประมาทของผู้ใช้รถใช้ถนน ทั้งนี้ข้อค้นพบที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหาการจราจร ในกรุงเทพมหานครในปัจจุบันอันจะเห็นได้ว่าเป็นกลุ่มอาชีพไหน หรือมีความสามารถในการจ่ายและครอบครอง ยานพาหนะในระดับใดก็ตาม พบว่ารูปแบบการเดินทางที่ประชาชนนิยมใช้ในทุกอาชีพ คือ รถยนต์ส่วนบุคคล

ข้อเสนอแนะ

1. การวางแผนและพัฒนาด้านความปลอดภัยทางถนนจะต้องสร้างสมดุลของการเดินทางที่เหมาะสม และมีคุณภาพให้แก่ประชาชน
2. การสร้างรูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับทุกรูปแบบ การเดินทางอย่างเท่าเทียมเพื่อให้เข้าใจภาพรวมของการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้สิ่งสำคัญของจุดเริ่มต้นของการวางแผน และแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยนอกจากจะต้องทำความเข้าใจบริบทของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การกำหนดเป้าหมาย และวางแผนร่วมกันเป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้สามารถสร้างรูปแบบความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ
3. จากสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุซึ่งพิจารณาจากพฤติกรรมเสี่ยงดังที่ได้วิเคราะห์ไปในข้างต้น จะเห็นได้ว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีความเกี่ยวข้องกันหลายมิติ ซึ่งมีใช้เกิดจากพฤติกรรมส่วนบุคคลเพียงเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากยานพาหนะและสภาพแวดล้อม ดังนั้นการสร้างความปลอดภัยของการดำเนินงานด้านความปลอดภัย จำเป็นที่จะต้องอาศัยระบบวิถีความปลอดภัยผสมผสานร่วมกับการสร้างรูปแบบความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถเป็นส่วนเชื่อมโยงมิติของการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ อันจะนำไปสู่การยกระดับในการจัดการด้านความปลอดภัย ทางถนน

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาความปลอดภัยเชิงนโยบายของการให้การสนับสนุนการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางรูปแบบอื่นในเขตเมือง ภายใต้แผนงานโครงการทำทนายไทย มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2562 และดำเนินกิจกรรมภายใต้ศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง (Center of Excellence in Urban Mobility Research and Innovation) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- Alfaro-Basso, D. (2008). Problemática Sanitaria y Social de la Accidentalidad del Transporte Terrestre [Health and Social Problems of Land Transport Accidents]. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 25(1), 133-137.
- Barengo, C., Mkamba, M., Mshana, M., & Miettola, J. (2006). Road Traffic Accidents in Dar-es-Salaam, Tanzania during 1999 and 2001. *Injury Control and Safety Promotion*, 13(1), 52-54. 10.1080/15660970500036713.
- Central Information Technology Center, Royal Thai Police. (2016). *Traffic Accident Statistics*. Retrieved December 13, 2019, from <http://pitc.police.go.th/2014/> (In Thai)

- Clarke, D. D., Ward, P., & Truman, W. (2005). Voluntary Risk Taking and Skill Deficits in Young Driver Accidents in the UK. *Accident Analysis and Prevention*, 37(3), 523-529.
- CU-IGRSS. (2017). *Clemson University Institute for Global Road Safety and Security*. Retrieved January 23, 2020, from <https://www.clemson.edu/centers-institutes/cu-igrss/>
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2011). *Strategic Navigation Map for Road Safety Decades 2011-2020*. Retrieved December 5, 2019, from http://www.thairsc.com/th/Document/strategic_map_roadsafety.pdf (In Thai)
- Department of Land Transport. (2017). *Number of Registered Vehicles*. Retrieved December 11, 2019, from <https://web.dlt.go.th/statistics/>. (In Thai)
- Haddon, Jr. W. (1972). A Logical Framework for Categorizing Highway Safety Phenomena and Activity. *The Journal of Trauma*, 12(3), 193-207.
- Haddon, Jr. W. (1980). Advances in the Epidemiology of Injuries as a Basis for Public Policy. *Public Health Report*, 95, 411-421.
- Iamtrakul, P., & Chayphong, S. (2019). The Study on Impact of Road Safety by Considering Motorcycle Rental Behavior of Foreign Tourists in Chiang Mai. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal*, 39(2), 1-15. (In Thai)
- Office of Transport and Traffic Policy and Planning. (2019). *Road Accident Analysis Report of the Ministry of Transport, 2018*. Retrieved December 6, 2019, from http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2562-09/25620916Accident%20report2561%20_OTP.pdf (In Thai)
- Peden, M., Scurfieldet, R., Sleet, D. A., & Mohan, D. (2004). World Report on Road Traffic Injury. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 12(2), 1-52.
- Peek-Asa, C., Britton, C., Young, T., Pawlowich, M., & Falb, S. (2010). Teenage Driver Crash Incidence and Factors Influencing Crash Injury by Rurality. *Journal of Safety Research*, 41(6), 487-492.
- Razzaghi, A., Soori, H., Kavousi, A., Abadi, A., Khosravi, A., & Alipour, A. (2019). Risk Factors of Deaths Related to Road Traffic Crashes in World Health Organization regions: A Systematic Review. *Archives of Trauma Research*, 8(2), 57-86.
- Reimer, B., D'Ambrosio, L. A., & Coughlin, J. F. (2007). Secondary Analysis of Time of Day on Simulated Driving Performance. *Journal of Safety Research*, 38(5), 563-570.
- Rhodes, N., & Pivik, K. (2011). Age and Gender Differences in Risky Driving: The Role of Positive Affect and Risk Perception. *Accident Anal Prevent*, 43(3), 923-931.
- Royal Thai Police. (2019). *Statistics of road traffic accident cases and damage value nationwide in 1998-2019*. Retrieved December 11, 2019, from http://social.nesdc.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=3570&template=1R3C&yeartype=M&subcatid=45 (In Thai)
- Transport Research Centre. (2006). *Speed Management Report*. Paris : n. p.

- Velázquez, Y., Zamorano, B., & Ruiz, L. (2017). Siniestralidad vial en la Frontera Norte de Tamaulipas. Enfoque en los Procesos Administrativos de Control [Road Accident Rate in the Northern Border of Tamaulipas. Focus on Administrative Control Processes]. *Estudios Fronterizos*, 18(36), 1-24.
- Wong, J. T., Chung, Y. S., & Haung, S. H. (2010). Determinants Behind Young Motorcyclists' Risky Riding Behavior. *Accident Anal Prevent*, 42(1), 275-281.
- World bank group. (2018). *Taking the Pulse of Poverty and Inequality in Thailand*. Retrieved January 9, 2020, from <http://pubdocs.worldbank.org/en/149501583303319716/pdf/WB-Poverty-Report-Thailand-2020-Low-res.pdf>
- World Health Organization. (2004). *World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Retrieved January 10, 2020, from <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241562609.pdf>
- World Health Organization. (2018). *World Road Safety Situation Report 2018*. Retrieved January 9, 2020, from http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/GSRRS2018_Summary_Thai.pdf (In Thai)
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York : Harper and Row Publications.
- Zamani-Alavijeh, F., Niknami, S., Bazargan, M., & Mohamadi, E. (2010). Risk-Taking Behaviors among Motor-cyclists in Middle East Countries: a Case of Islamic Republic of Iran. *Traffic Injury Prevention*, 11(1), 25-34.

ผู้เขียนบทความ

- | | |
|--|--|
| รองศาสตราจารย์ ดร. ภาวิณี เอี่ยมตระกูล | อาจารย์ประจำสาขาการผังเมือง และผู้อำนวยการศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เลขที่ 99 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121 E-mail: iamtrakul@gmail.com |
| นางสาว สรารัตน์ ฉายพงษ์ | นักวิจัยในศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เลขที่ 99 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121 E-mail: s_ararad@hotmail.com |