

## Perception of risk among motorcyclists in the inner Bangkok

### การรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่จักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานครชั้นใน

การพัฒน ดิรัตตรีกุล<sup>1</sup>, กฤตภาส หลักชัย<sup>2</sup>, กฤตเมธ ชัยเทียนทอง<sup>3</sup> และ ศ.ดร.เกษม ชูจารุกุล<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดและความสัมพันธ์เกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของผู้ขับขี่ในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน การศึกษานี้แบ่งผู้ขับขี่ออกเป็นสาม ประเภท ได้แก่ ประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไป ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง และพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ โดยทำการเก็บข้อมูลผู้ขับขี่ประเภทละ 150 คน และใช้เครื่องมือในการศึกษาคือ 1. ใช้แบบสอบถามออนไลน์ Google Form สำหรับประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไป 2. ใช้แบบสอบถาม จำนวน 300 ชุด สำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง และพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม SPSS และใช้การทดสอบทางสถิติแบบ T-test และ One-way ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั้งสามประเภทมีทัศนคติต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำและพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ผู้ขับขี่ที่มีอายุน้อย ประสบการณ์ขับขี่น้อย ขับขี่ด้วยระยะทางต่อวันใกล้ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีอายุมาก ประสบการณ์ขับขี่มาก ขับขี่ด้วยระยะทางไกล โดยผู้ขับขี่ในกลุ่มรถจักรยานยนต์รับจ้าง และพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ มีคะแนนความเสี่ยงในกลุ่มคำถามทัศนคติต่อการสวมหมวกนิรภัย การขับขี่ขณะมีเมฆา ความเร็ว การขับสวนเลน และพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับบุคคลรอบข้าง การขี่แบบขาดสมาธิ การขับขี่ขณะมีเมฆา อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันและอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไป ในขณะที่กลุ่มคำถามทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามกฎจราจร รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่แบบใจร้อน การขับขี่แบบทั่วไป และการขับขี่แบบง่วงนอน พบว่าผู้ขับขี่ทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนแก้ไขปัญหาวุบัติเหตุและยกระดับความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตเมือง

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์, ทัศนคติต่อการรับรู้การรับรู้ความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์, พฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์

#### Abstract

The objective of this research was to study ideas and relationships between risk attitudes and risky behaviors of motorcyclists in the inner Bangkok. This study classifies motorcyclists into three groups: common motorcyclist, taxi motorcyclist and delivery motorcyclist. The samples of each group consist of 150 drivers. The empirical data were from online survey using Google Form for common motorcyclist and 300 sets of hard copy questionnaires for taxi motorcyclist and delivery motorcyclist. The survey was analyzed by a Statistical Package for Social Scientists (SPSS). T-test and One-way ANOVA were used for hypothesis testing.

The follow hypotheses were confirmed. All three group of motorcyclists are at both low risk of attitudes and behaviors. Younger motorcyclists having less driving experience, riding less distance a day and having higher education have higher risk than older motorcyclists having more driving experience, riding more distance a day and having lower education. Common motorcyclists and delivery motorcyclists have similar risk attitude about safety helmet, drunk driving style, high speed and riding against route way and risky behavior about acquaintance behavior, distracted and drunk driving style but lower than common motorcyclists. Taxi motorcyclists, delivery motorcyclists and common motorcyclists have similar risk attitude about traffic discipline and risky behavior about aggressive, safe and drowsy driving style.

The project results could be used for evaluating method which can alleviate accident and increase safety for urban motorcyclists

Key words: Risk perception in riding motorcycle, attitude towards risk perception in riding motorcycle, risky behavior in riding motorcycle.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.เกษม ชูจารุกุล อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญา นิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าแก่ผู้วิจัย เพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยรับรู้ได้ถึงความทุ่มเท และเอาใจใส่ของอาจารย์ ที่เป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยมุ่งมั่นที่จะทำงานวิจัยฉบับนี้ให้สำเร็จ จึงขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ จากใจจริง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สรวิศ นฤปิติ และ รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เพลิมพงศ์ กรรมการสอบปริญญา นิพนธ์ เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ ในการทำปริญญา นิพนธ์ ฉบับนี้

## 1. ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

การศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของ รถมอเตอร์ไซด์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รถมอเตอร์ไซด์ อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรจะส่งผล พฤติกรรมในการขับขี่แล้ว จากการศึกษาพบว่า ความเชื่อยังมีอิทธิพล ต่อการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล กล่าวคือ เมื่อบุคคลคนนั้นมีความเชื่ออย่างใดจะแสดงพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความเชื่อนั้น นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบอีกว่า อารมณ์เป็นตัวแปรทางจิตวิทยาที่สำคัญที่ส่งผลในการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ ศุภมาตย์ (2540) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง เขตการเดินทางที่ 4 องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ พบว่า พนักงานขับรถที่ประสบ อุบัติเหตุในช่วงที่ทำการศึกษากว่าร้อยละ 92.4 มีอารมณ์หงุดหงิด รับร้อน จึงเป็นเหตุผลในการสรุปผลวิจัยดังกล่าวว่า อารมณ์เป็นตัวแปร ทางจิตวิทยาที่สำคัญที่ส่งผลในการเกิดอุบัติเหตุจริง ๆ

ความผิดพลาดของผู้ใช้ถนนเป็นปัจจัยสำคัญในด้านความปลอดภัยทางถนน ปัจจุบันได้มีงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าความผิดพลาดของผู้ใช้ถนนเป็นสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุถึง 75% แม้ว่าปัจจัย ทางด้านมนุษย์จะเป็นสาเหตุหลักในการเกิดอุบัติเหตุ แต่ทว่าก็ยังม ีงานวิจัยจำนวนมากที่มุ่งศึกษาไปในเรื่องนี้ ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลยังมีอยู่ไม่มาก ทำให้แม้ว่าจะมีข้อมูล มากมายเพียงใดก็ตาม ก็ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการ วิเคราะห์ได้ เนื่องจากยังขาดระบบในการจัดจำแนกข้อมูลที่แม่นยำใน การจำแนกประเภทความผิดพลาดและปัจจัยต่างๆที่เป็นสาเหตุในการ เกิดอุบัติเหตุ

สำหรับแนวคิดในด้านความเสี่ยงในการสัญจรทางถนน เกิดจาก ทักษะและประสบการณ์ในการขับขี่ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิด ความหลากหลายของการตัดสินใจของผู้ขับขี่ หากผู้ขับขี่มีแนวคิดที่ ถูกต้องจะทำให้การตัดสินใจเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากขึ้น พฤติกรรมในการขับขี่มี

ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดปัญหา การจราจรโดยตรง

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะ ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงใน การขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน เนื่องจาก ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นปัญหาที่ว่า แม้อัตราการจราจรชั้นในจะเป็นยานพาหนะที่ ไม่สะดวกสบายแต่กลับมีผู้ขับขี่เป็นจำนวนมากในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งจากสถิติอุบัติเหตุทางถนนที่แสดงให้เห็นว่า รถจักรยานยนต์มี ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากกว่ายานพาหนะชนิดอื่น

## 2. การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ใน กรุงเทพมหานครชั้นใน

2.1.1 ความหมายของการรับรู้ (Perception) คือ รูปแบบของการ เข้าใจถึงความจริงและประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัส ดังนั้น จึงทำให้สามารถที่จะพิจารณาตัดสินของรูปร่าง รูปแบบ ภาษา พฤติกรรม การกระทำ ได้ ในการรับรู้ของแต่ละคนส่งผลต่อ ความคิดเห็น การตัดสินใจ การเข้าใจถึงสถานการณ์หรือบุคคล ความหมายของประสบการณ์ และวิธีการตอบโต้ต่อสถานการณ์ วิธีการอธิบายถึงความหมายของการรับรู้โดยทั่วไปคือ “เรามอง สิ่งของต่างๆ อย่างไร” อย่างไรก็ตาม การรับรู้คือกระบวนการที่ ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัส แต่ยังเกี่ยวข้องกับ ความ ชับซ้อนที่เป็นพื้นฐานของกลไกต่างๆ อีก

2.1.2 ขอบเขตของกรุงเทพมหานครชั้นใน ประกอบด้วย 21 เขต ได้แก่ เขตปทุมวัน เขตสาทร เขตบางคอแหลม เขตยานนาวา เขตพญา ไท เขตราชเทวี เขตบางรัก เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตวัฒนา เขตคลองเตย เขตพระนคร เขตป้อม ปราบศัตรูพ่าย เขตดุสิต เขตสัมพันธวงศ์ เขตคลองสาน เขต ธนบุรี เขตบางกอกใหญ่ เขตบางกอกน้อย (ศูนย์สารสนเทศ กรุงเทพมหานคร

### 2.2 ทักษะในการขับขี่รถจักรยานยนต์

2.2.1 ความหมายของทัศนคติ (Attitude) คือการประเมินในแง่ของ ประสาทสัมผัสว่าพวกเขาตอบสนองต่อระดับของความเห็นชอบ เชิงบวกหรือเชิงลบที่บุคคลมีต่อสิ่งของ

2.2.2 การแบ่งประเภทของทัศนคติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ แบ่ง ตามกรอบแนวคิดของ the SARTRE 4 survey และ C. Yothayai et al. (2011) แบ่งเป็น 6 กลุ่มคำถาม ได้แก่ กลุ่ม คำถามทัศนคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย กลุ่มคำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับขี่ขณะมีเมามา กลุ่มคำถามทัศนคติเกี่ยวกับความเร็ว กลุ่มคำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับขี่สวนเลน กลุ่มคำถามทัศนคติเกี่ยวกับปฏิบัติตามสัญญาณจราจร และกลุ่มคำ ถามทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมบุคคลรอบข้าง

## 2.3 พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์

### 2.3.1 ความหมายของพฤติกรรม (Behaviour) คือกิจกรรมทาง

กายภาพของสิ่งมีชีวิต ซึ่งรวมถึงการเคลื่อนไหวทางร่างกายและกระบวนการทางกายภาพ ทั้งหมดรวมกันเป็นการตอบสนองทางกายภาพของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังหมายถึงการตอบสนองทางกายภาพเฉพาะตัวของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งเร้าหรือกลุ่มของสิ่งเร้า

### 2.3.2 การแบ่งประเภทของพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ แบ่งตาม Meiring & Myburgh, 2015 แบ่งเป็น 5 กลุ่มคำถาม ได้แก่

กลุ่มคำถามพฤติกรรมขับขี่ทั่วไป กลุ่มคำถามพฤติกรรมขับขี่แบบใจร้อน กลุ่มคำถามพฤติกรรมขับขี่แบบขาดสมาธิ กลุ่มคำถามพฤติกรรมขับขี่แบบง่วงนอน และกลุ่มคำถามพฤติกรรมขับขี่แบบมีเม้า

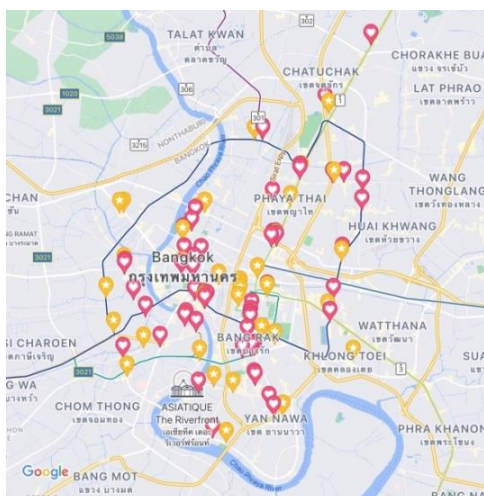
## 3. วิธีการดำเนินการศึกษา

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างประชากรผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานครชั้นในทั้งสิ้น 450 คน โดยจะแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มหลัก 3 ได้แก่ ประชากรผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไป ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง และพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ กลุ่มละ 150 คน

### 3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

ในการสำรวจประชากรกลุ่มตัวอย่างจะทำการสำรวจประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไปผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ ได้แก่ Google Form สำหรับประชากรกลุ่มผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างและพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ จะใช้การลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเป็นหลัก และทำการสำรวจข้อมูลผ่านทางแบบสอบถามในรูปแบบ Hard copy โดยมีตำแหน่งการลงพื้นที่ทั่วเขตกรุงเทพมหานครชั้นในดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 1 แผนที่แสดงตำแหน่งการเก็บข้อมูล ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง และพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่

#### สัญลักษณ์

หมายถึง ตำแหน่งที่เก็บข้อมูลของวินผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง

หมายถึง ตำแหน่งที่เก็บข้อมูลพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่

## 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานครชั้นใน โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบสอบถามมาจาก the SARTRE 4 survey, the Manchester Driver Behavior Questionnaire (DBQ) (Reason et al., 1990), the Motorcycle Rider Behavior Questionnaire (MRBQ) (Elliott et al., 2007), N. Yoshida, T. Koyanagi (2018) และ C. Yothayai et al. (2011) ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ แยกออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติด้านความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 19 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างตามกรอบ the SARTRE 4 survey และ C. Yothayai et al. (2011) ซึ่งแบ่งเป็น 6 กลุ่มดังนี้

ตารางที่ 1 คำถามทัศนคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย (7 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับหมวกนิรภัย	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ในอุบัติเหตุหลายครั้ง หมวกนิรภัยช่วยลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บร้ายแรงของรถจักรยานยนต์	the SARTRE 4 survey ข้อ MC08 a.	ในอุบัติเหตุหลายครั้ง หมวกนิรภัยช่วยลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บร้ายแรง (In most accidents helmets reduce the risk of serious injury for drivers and passengers)
2	ถ้าขับขี่ด้วยความระมัดระวังแล้ว ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย	the SARTRE 4 survey ข้อ MC08 b.	ไม่เปลี่ยนแปลง (If you drive carefully it is not really necessary to fasten a helmet)
3	ท่านชอบขับขี่โดยไม่สวมหมวกนิรภัย	the SARTRE 4 survey ข้อ MC08 c.	ไม่เปลี่ยนแปลง (I enjoy driving a motorcycle without wearing a helmet)
4	ท่านสวมหมวกนิรภัยเพียงเพราะเกรงกลัวกฎหมาย	the SARTRE 4 survey ข้อ MC08 e.	ไม่เปลี่ยนแปลง (I only wear a helmet because it is law)
5	การสวมหมวกนิรภัยทำให้ผมเสียทรง	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Athel32	ไม่เปลี่ยนแปลง (Wearing a helmet while driving a motorbike messes up a driver's hair)
6	การสวมหมวกนิรภัยทำให้บดบังทัศนวิสัยในการขับขี่	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Athel34	ไม่เปลี่ยนแปลง (Wearing a helmet while driving a motorbike impairs one's vision)
7	การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่สบายให้แก่ผู้สวม	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Athel30	ไม่เปลี่ยนแปลง (Wearing a helmet while driving a motorbike is uncomfortable)

ตารางที่ 2 คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับขี่ขณะมีเม้า (4 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับขี่ขณะมีเม้า	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ท่านสามารถดื่มแล้วขับได้ ถ้าท่านขับขี่อย่างระมัดระวัง	the SARTRE 4 survey ข้อ MC10 a.	ไม่เปลี่ยนแปลง (You can drink and drive if you drive carefully)
2	การดื่มแล้วขับเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุกับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์	the SARTRE 4 survey ข้อ MC10 b.	การดื่มแล้วขับเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ (Drinking and driving increase the risk of an accident with another road user)
3	ถ้าท่านดื่มแล้วขับมีโอกาสน่าจะถูกตำรวจเรียกให้หยุดและถูกปรับ	the SARTRE 4 survey ข้อ MC10 c.	ถ้าท่านดื่มแล้วขับมีโอกาสถูกตำรวจเรียกให้หยุดและถูกปรับ (If you drink and drive you will be stopped and fined by the police)
4	การขับขี่ขณะมีเม้าเป็นความท้าทายความสามารถของตัวเอง	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Attd17	ไม่เปลี่ยนแปลง (Riding a motorbike while drunk is a challenge to one's driving ability)

**ตารางที่ 3** คำถามทัศนคติเกี่ยวกับความเร็ว (2 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับความเร็ว	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	การขับที่ <b>ไม่</b> เกินความเร็วที่กำหนดส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางและทำให้ทำงานสาย	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq3	การขับที่ภายในความเร็วที่กำหนดส่งผลให้เกิดความล่าช้าและทำให้สายในการไปโรงเรียนหรือไปที่นัดหมาย (Driving a motorbike within the speed limit causes delays and lateness for school and appointments)
2	การขับที่ <b>ไม่</b> เกินความเร็วที่กำหนดส่งผลให้ต้องเผชิญกับแดด ลม มากเกินความจำเป็น	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq4	การขับที่ภายในความเร็วที่กำหนดส่งผลให้ระยะเวลาในการขับนานขึ้น ซึ่งส่งผลเสียต่อผิวหนัง เนื่องจากต้องเผชิญกับแดด ลม ฝน (Continuing to drive a motorbike within the speed limit causes unnecessary and prolonged exposure to the sun, rain and wind)

**ตารางที่ 4** คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับสวนเลน (2 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการขับสวนเลน	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	การขับที่สวนเลนทำให้ถึงจุดหมายได้เร็วขึ้น	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq10	ไม่เปลี่ยนแปลง (Riding a motorbike against a one-way street gets me where I want to be faster)
2	การขับที่สวนเลนสามารถช่วยประหยัดน้ำมัน	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq11	ไม่เปลี่ยนแปลง (Riding a motorbike against a one-way street helps conserve gas)

**ตารางที่ 5** คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาณจราจร (2 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาณจราจร	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	การหยุดรอสัญญาณไฟเป็นการเสียเวลา	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq6	ไม่เปลี่ยนแปลง (Stopping at a red light is a waste of time)
2	การหยุดรอสัญญาณไฟเป็นการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง	C. Yothayai et al., 2011 ข้อ Ateq7	ไม่เปลี่ยนแปลง (Stopping at a red light wastes fuel)

**ตารางที่ 6** คำถามทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมบุคคลรอบข้าง (2 ข้อ)

ข้อ	คำถามทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมบุคคลรอบข้าง	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	เพื่อนส่วนใหญ่ของท่าน <b>ไม่</b> สวมหมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยานยนต์	the SARTRE 4 survey ข้อ MC08 d.	เพื่อนส่วนใหญ่ของท่านสวมหมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยานยนต์ (I only wear a helmet because it is the law)
2	เพื่อนส่วนใหญ่ของท่าน <b>มัก</b> ดื่มและขับ	the SARTRE 4 survey ข้อ MC10 d.	ไม่เปลี่ยนแปลง (Most of your motorcycle-driving friends would drink and drive a motorcycle)

3.แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ (28 ข้อ) ซึ่งผู้วิจัยสร้างเองตามกรอบ Meiring & Myburgh, 2015 ซึ่งแบ่งเป็น 5 กลุ่มคำถาม ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 7** กลุ่มคำถามพฤติกรรมจราจรขับขี่แบบทั่วไป (10 ข้อ)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมจราจรขับขี่แบบใจร้อน	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ขับฝ่าสัญญาณไฟเหลือง	the SARTRE 4 survey ข้อ MC21 c.	ไม่เปลี่ยนแปลง (Drive through a traffic light that is on amber)
2	ขับจนกระชั้นชิด	the SARTRE 4 survey ข้อ MC21 d.	ไม่เปลี่ยนแปลง (Overtake when you think you just make it)
3	บีบแตรขณะอารมณ์เสีย	the SARTRE 4 survey ข้อ MC21 e.	เปิดไฟสูงหรือใช้แตรขณะโกรธ (Flashed the lights or used the horn in anger)
4	ขับจอกแกระหว่างรถยนต์ขณะการจราจรติดขัดในเขตเมือง	the SARTRE 4 survey ข้อ MC23 a.	ขับจอกแกระหว่างรถยนต์ขณะการจราจรติดขัดในเขตเมือง (Weaving in and out between cars when traffic is dense in urban area)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมจราจรขับขี่แบบใจร้อน	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
5	มักขับไล่ผู้ขับขี่ที่ช้ากว่าท่านอารมณ์เสียเพื่อที่จะทำให้ผู้ขับขี่นั้นรับรู้อะไร	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 19	ไม่เปลี่ยนแปลง (Angered by another driver's behaviour, you give a chase with the intention of giving him/her a piece of your mind)
6	ตั้งใจที่จะขับ <b>ไม่</b> สนใจอัตราเร็วที่กำหนดในช่วงกลางวันหรือช่วงเช้าตรู่	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 21	ไม่เปลี่ยนแปลง (Deliberately disregard the speed limits late at night or very early in the morning)
7	<b>ไม่</b> สนใจสัญญาณไฟแดงบนถนนที่โล่งเมื่อขับในช่วงกลางคืน	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 44	ไม่เปลี่ยนแปลง (Disregard red lights when driving late at night along empty roads)
8	ขับแข่งกับผู้อื่นขึ้นบนถนนสาธารณะ	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 47	ไม่เปลี่ยนแปลง (Get involved in unofficial "race" with other drivers)
9	เมื่อสัญญาณไฟเปลี่ยนเป็นไฟเขียว เร่งความเร็วเพื่อที่จะเอาชนะรถหรือจักรยานยนต์คันข้าง	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 24	เมื่อสัญญาณไฟเปลี่ยนเป็นไฟเขียว ท่านตั้งใจที่จะเอาชนะรถหรือจักรยานยนต์คันข้างท่าน (Race away from the traffic lights with the intention of beating the driver/rider next to you)
10	ขับด้วยความผิดที่นำรถเลี้ยว เช่น การยกล้อ	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 25	ทำหรือพยายามทำการยกล้อ (Attempt or done a wheelie)

**ตารางที่ 8** กลุ่มคำถามพฤติกรรมจราจรขับขี่แบบใจร้อน (10 ข้อ)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมจราจรขับขี่แบบทั่วไป	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	<b>ไม่</b> สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่	the SARTRE 4 survey ข้อ MC07 a., b.	the SARTRE 4 survey ข้อ MC07 a., b. สวมหมวกนิรภัยแบบเต็มใบ (หมวกนิรภัยที่ปกปิดทั้งหน้า) (Wear a full face helmet (Helmet that covers entire face)) the SARTRE 4 survey ข้อ MC07 b., b. ท่านสวมหมวกนิรภัยแบบครึ่งใบหรือเปิดหน้า (Wear a "jet" helmet (half/open face))
2	ขับชิดคนหน้าเกินไป	the SARTRE 4 survey ข้อ MC21 a.	ไม่เปลี่ยนแปลง (Follow the vehicle in front too closely)
3	<b>ไม่</b> หยุดให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินเท้า	the SARTRE 4 survey ข้อ MC21 b.	หยุดให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินเท้า (Give way to a pedestrian at pedestrian crossings)
4	ขับโดยไม่มองกระจกหลังก่อนที่จะเลี้ยวหรือเปลี่ยนเลน	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 41	ขับโดยไม่มองกระจกหลังก่อนที่จะขับออกจากถนน เปลี่ยนเลน เลี้ยว และอื่นๆ (Fail to check your mirror before pulling out, changing lanes, turning, etc.)
5	ขับออกมาถนนใหญ่โดย <b>ไม่</b> ได้สังเกตถนนทางหลักหรือประเมินความเร็วของรถผิด	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 1	ไม่เปลี่ยนแปลง (Pull onto a main road in front of a vehicle you have not noticed or whose speed you misjudged)
6	<b>ไม่</b> ทันสังเกตหรือคาดการณ์ที่ออกมาจากด้านหลังท่านและทำให้ต้องเบรกกระชั้นชิด	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 2	ไม่ทันสังเกตหรือคาดการณ์ที่ออกมาจากด้านหลังท่านและทำให้ท่านเกิดความยากในการหยุดรถ (Fail to notice or anticipate another vehicle pulling out in front of you and had difficulty stopping)
7	เข้าโค้งด้วยความเร็วมากเกินไปจนอาจทำให้เสียการควบคุม	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 5	ไม่เปลี่ยนแปลง (Ride so fast into a corner that you feel like you might lose control)
8	ขับขึ้นทางเท้า (แม้เป็นระยะทางสั้นๆ)	N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q.2	ขับขึ้นทางเท้าเพียงไม่กี่เมตร (Driving motorcycle on sidewalk for a few meters)
9	ขับสวนทางจราจรบนถนนที่เป็นทางเดินรถทางเดียว	N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q.3	ขับสวนทางจราจรบนถนนที่เป็นทางเดินรถทางเดียว (Driving in the wrong direction on one-way road)
10	ขับขี่ด้วยมือเดียว	N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q.19	ไม่เปลี่ยนแปลง (Driving with one hand)

ตารางที่ 9 กลุ่มคำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบวงนอน (2 ข้อ)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบวงนอน	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ขับขี่ขณะอ่อนเพลีย	the SARTRE 4 survey ข้อ MC26 a.	ไม่เปลี่ยนแปลง (Motorcycling when tired)
2	ขับขี่หลังจากรับประทานยาที่อาจส่งผลการขับขี่	the SARTRE 4 survey ข้อ MC26 e.	ท่านขับขี่หลังจากรับประทานยา (Taking prescription medicines and motorcycling)

ตารางที่ 10 กลุ่มคำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบขาดสมาธิ (5 ข้อ)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบขาดสมาธิ	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ใช้โทรศัพท์หรือฟังเพลงจากหูฟังขณะขับขี่	the SARTRE 4 survey ข้อ CD23 d ร่วมกับ N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q.16	The SARTRE 4 survey ข้อ CD23 d คุยโทรศัพท์โดยใช้มือถือโทรศัพท์ขณะขับขี่ (Make/answer a call with handheld phone) N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q.16 ฟังเพลงจากหูฟังขณะขับขี่ (Driving while listening to music through headphones)
2	ไม่สมาธิหรือมีอาการเหม่อ จนเป็นเหตุให้ต้องเบรกรถอย่างรุนแรงเพื่อที่จะไม่ให้ชนรถคันหน้าที่ขับช้าลง	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 9	ไม่เปลี่ยนแปลง (Distracted or preoccupied, realize belatedly that the vehicle ahead has slowed and have to slam on the brakes to avoid a collision)
3	ไม่ได้สังเกตคนที่กำลังรอข้ามถนน	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 28	ไม่สมาธิหรือมีอาการเหม่อ ทำให้ท่านไม่ได้สังเกตคนที่กำลังรอข้ามถนนหรือสัญญาณไฟข้ามถนนที่เพิ่งจะเปลี่ยนเป็นสีแดง (Lost in thought or distracted, you fail to notice someone waiting at a zebra crossing or a pelican crossing light that has just turned red)
4	ดูแผนที่เป็นบางช่วงขณะขับขี่	DBQ (Reason et al., 1990) ข้อ 45	ขับแบบมองถนนเป็นบางช่วงขณะมองดูแผนที่หรือเปลี่ยนคลื่นวิทยุหรือเปลี่ยนช่องวิทยุ (Drive with only 'half-an-eye' on the road while looking at a map, changing a cassette or a radio channel, etc)
5	ขณะขับขี่ ไม่ระมัดระวังรถที่จอดอยู่ริมถนนซึ่งอาจจะเปิดประตูออกกะทันหัน	N. Yoshida, T. Koyanagi, 2018 ข้อ Q10	ไม่เปลี่ยนแปลง (Not paying attention to sudden opening of doors when passing stationary vehicles)

ตารางที่ 11 กลุ่มคำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบมีนเมา (1 ข้อ)

ข้อ	คำถามพฤติกรรมการขับขี่แบบมีนเมา	แหล่งอ้างอิง	คำถามเดิมจากแหล่งอ้างอิง
1	ขับขี่ แม้ว่าคิดว่าปริมาณแอลกอฮอล์อาจเกินที่กฎหมายกำหนด	MRBQ (Elliott et al., 2007) ข้อ 34	ไม่เปลี่ยนแปลง (Ride when you suspect that you might be over the legal limit for alcohol)

## 4. สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 4.1 สรุปผลการวิจัย

#### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง พนักงานขนส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 35-44 ปี, 25-34 ปี และ 15-24 ปี

ตามลำดับ มีระดับการศึกษาสูงสุดคือ มัธยมศึกษา ยกเว้น ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไปที่เป็น ปริญญาตรี

กลุ่มตัวอย่างผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง พนักงานขนส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไปส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์ขนาดไม่เกิน 125 cc มีประสบการณ์ขับขี่อยู่ในช่วง 20-24 ปี, 10-14 ปี และ 5-9 ปี ตามลำดับ มีความถี่ในการขับขี่จักรยานยนต์ 7 วันต่อสัปดาห์ ระยะทางในการขับขี่อยู่ใน ช่วง 81-120 km ยกเว้น ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไปที่เป็น 41-80 km เคยมีประสบการณ์ แต่ไม่เคยเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล ยกเว้น พนักงานขนส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่เคยมีประสบการณ์ และเคยเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง พนักงานขนส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไป จัดอยู่ในกลุ่ม “ทัศนคติต่อความเสี่ยงอยู่ในระดับ ต่ำ” ทั้งหมด ทัศนคติต่อความเสี่ยงที่มีการเห็นด้วยมากที่สุด คือ การสวมหมวกนิรภัยทำให้ผมเสียทรง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้าง พนักงานขนส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ ประชาชนผู้ขับขี่จักรยานยนต์ทั่วไป จัดอยู่ในกลุ่ม “พฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับ ต่ำ” ทั้งหมด พฤติกรรมเสี่ยงที่มีการกระทำมากที่สุด คือ ขับชอกแซกระหว่างรถยนต์ขณะจราจรติดขัด

#### 4.1.2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากผลการตรวจสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ ขนาดเครื่องยนต์ที่ขับขี่ และ ประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ สำหรับตัวแปรต้นตัวอื่นๆ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการขับขี่ระยะทางในการขับขี่ต่อวัน เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบในเชิงลึกโดยพิจารณาเฉพาะตัวแปรที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จะทำให้เราทราบถึงแนวโน้มของทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ของประชากรกลุ่มตัวอย่างเมื่อถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มตามตัวแปรต้นต่างๆ ซึ่งให้ผลการวิเคราะห์ดังนี้ สำหรับปัจจัยทางด้านอายุ พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุน้อยกว่า จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีอายุมากกว่า สำหรับปัจจัยทางด้านประสบการณ์ในการขับขี่ พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่น้อยกว่า จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่มากกว่า สำหรับปัจจัยทางด้านระยะทางในการขับขี่ต่อวัน พบว่า ผู้ขับขี่ที่ขับขี่ด้วยระยะทางต่อวันใกล้กว่า จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่ขับขี่ด้วยระยะทางต่อวันไกลกว่า สำหรับปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า จะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ซึ่งมีความขัดแย้งกับหลักความเป็นจริง เนื่องจากผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีความรู้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ จึงมีแนวโน้มที่จะมีเหตุผล การตัดสินใจ และการควบคุมอารมณ์ที่ดีกว่า ดังนั้นการฝ่าฝืนกฎหมายหรือการแสดงพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่จากผู้ขับขี่กลุ่มนี้ควรอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่าง ๆ การรับรู้ความเสี่ยงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเจาะลึกไปยังผู้ขับขี่แต่ละประเภท ซึ่งในที่นี้ ได้แก่ ประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไป ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างและพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่ เพื่อศึกษาว่า ผู้ขับขี่แต่ละประเภทมีการรับรู้ความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างกันหรือไม่เมื่อทำการวิเคราะห์เจาะลึกไปยังกลุ่มคำถามย่อย ทั้ง 11 หมวดหมู่ โดยจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ขับขี่ในกลุ่มรถจักรยานยนต์รับจ้างและพนักงานส่งของและอาหารแบบเดลิเวอรี่มีคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน และต่ำกว่าผู้ขับขี่ในกลุ่มประชาชนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทั่วไปในกลุ่มคำถามทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับหมวกนิรภัย การขับขี่ขณะมีเมมา ความเร็ว และการขับสวนเลน และกลุ่มคำถามด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ ได้แก่ กลุ่มคำถามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมบุคคลรอบข้าง การขับขี่แบบขาดสมาธิ และการขับขี่แบบมีเมมา ในขณะที่ตัวกันยังมีกลุ่มคำถามอีก 4 หมวดหมู่ ได้แก่ กลุ่มคำถามทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญาณจราจร กลุ่มคำถามพฤติกรรมกรรมการขับขี่แบบทั่วไป กลุ่มคำถามพฤติกรรมกรรมการขับขี่แบบใจร้อน และกลุ่มคำถามพฤติกรรมกรรมการขับขี่แบบวังวนอนที่เมื่อทำการตรวจสอบสมมติฐานแล้ว พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่แตกต่างกัน

#### 4.2 การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำให้เราทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ เพศ ขนาดเครื่องยนต์ที่ขับขี่ และ ประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุ จากข้อสรุปข้างต้น ผู้วิจัยคาดว่ามีโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดในการสรุปผลสำหรับปัจจัยในด้านเพศและขนาดเครื่องยนต์ที่ขับขี่ เนื่องจากหากพิจารณาสัดส่วนผู้ขับขี่เพศชาย พบว่าคิดเป็น 84.9% ในขณะที่ผู้ขับขี่เพศหญิงที่ได้จากการสำรวจคิดเป็นสัดส่วนเพียง 15.1% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วถือว่าสัดส่วนผู้ขับขี่เพศหญิงมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับเพศชาย ซึ่งหากทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กลุ่มผู้ขับขี่แต่ละเพศที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกันอาจให้ข้อสรุปที่ตรงกันข้ามกับข้อสรุปดังกล่าวก็เป็นได้ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งหน้า ผู้วิจัยจะต้องควบคุมสัดส่วนประชากรกลุ่มตัวอย่างของผู้ขับขี่แต่ละเพศให้มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้ทราบอย่างแน่ชัดว่า จริงๆแล้วผู้ขับขี่เพศชายและเพศหญิงมีทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่แตกต่างกันจริงๆหรือไม่ เช่นเดียวกับปัจจัยทางด้านขนาดเครื่องยนต์ที่ขับขี่ เนื่องจากสัดส่วนผู้ขับขี่ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ขนาดเครื่องยนต์ไม่เกิน 126 cc คิดเป็นสัดส่วนกว่า 81.3% ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ขับขี่ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ขนาดเครื่องยนต์อื่นๆ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งหน้า จึงเป็นการบ้านของผู้วิจัยที่จะต้องควบคุมสัดส่วนประชากรกลุ่มตัวอย่างให้มีสัดส่วนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ขนาดเครื่องยนต์ต่างๆแต่ละช่วงให้ใกล้เคียงกัน เพื่อจะได้ทราบอย่างแน่ชัดว่า จริงๆแล้วผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีขนาด

เครื่องยนต์ที่ขับขี่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่แตกต่างกันจริงๆหรือไม่

สำหรับตัวแปรต้นตัวอื่นๆ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการขับขี่ ระยะทางในการขับขี่ต่อวัน เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวในเชิงลึก จะเป็นประโยชน์อย่างมากเพราะจะทำให้เราเข้าใจถึงการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่แต่ละกลุ่มเมื่อถูกจำแนกโดยใช้ปัจจัยต่างๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการวางแผนจัดการทางด้านความปลอดภัยบนท้องถนนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่แต่ละประเภท เช่น เมื่อเราทราบแล้วว่าผู้ขับขี่ในช่วงอายุ 15-24 ปี มีทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ในช่วงวัยอื่น จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการกำหนดนโยบายในการสอดส่องหรือเฝ้าระวังผู้ขับขี่กลุ่มนี้เป็นพิเศษ เพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของผู้ขับขี่ในช่วงวัยนี้ นอกจากนี้จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า มีตัวแปรบางตัวที่ให้การทดสอบที่ขัดแย้งกับหลักความเป็นจริง เช่น ปัจจัยทางด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ซึ่งมีความขัดแย้งกับหลักความเป็นจริง เนื่องจากผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีความรู้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ จึงมีแนวโน้มที่จะมีเหตุผลและการควบคุมอารมณ์ที่ดีกว่า ดังนั้นการฝ่าฝืนกฎหมายหรือการแสดงพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่จากผู้ขับขี่กลุ่มนี้ควรอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการสำรวจข้อมูลผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่เป็นนิสิตนักศึกษา ซึ่งมีอายุระหว่าง 15-24 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีความเสี่ยงสูงสุด ด้วยเหตุนี้เองอาจทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงของผู้ขับขี่ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีค่าสูงผิดปกติ สำหรับผู้ขับขี่ที่มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่าเฉลี่ยความเสี่ยงสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการสำรวจข้อมูล ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลผู้ขับขี่กลุ่มนี้ได้ไม่มากนัก (1.8%) เมื่อเทียบกับผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาในกลุ่มอื่นๆ จึงไม่สามารถทราบได้อย่างแน่ชัดว่า ในความเป็นจริงแล้วผู้ขับขี่ในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีความเสี่ยงในการขับขี่ในระดับสูงจริงๆหรือไม่ ดังนั้นจึงเป็นการบ้านของผู้วิจัยในการทำวิจัยในครั้งหน้าว่า จะต้องควบคุมสัดส่วนประชากรกลุ่มตัวอย่างของผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่างๆให้มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันเพื่อที่จะได้ทราบอย่างแน่ชัดว่า จริงๆแล้วผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาสูงมีคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าจริงๆหรือไม่ สำหรับตัวแปรที่น่าสนใจตัวถัดมาได้แก่ ระยะทางในการขับขี่ต่อวัน โดยจากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระยะทางในการขับขี่ต่อวัน ส่งผลต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยผู้ขับขี่ที่ขับขี่ด้วยระยะทางต่อวันที่ไกลกว่า จะมีความเสี่ยงในการขับขี่อยู่ในระดับต่ำกว่าผู้ขับขี่ที่ขับขี่ด้วยระยะทางที่ใกล้กว่า ซึ่งข้อสรุปดังกล่าวมีความสอดคล้องตามหลักความเป็นจริง เนื่องจากผู้ขับขี่ที่ขับขี่ด้วยระยะทางต่อวันที่ไกลกว่า ย่อมมีประสบการณ์ในการขับขี่มากกว่า ส่งผลให้ผู้ขับขี่กลุ่มนี้มีความสามารถในการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงกว่าผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์-

ในการขับขี่น้อย ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปจากการทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในการขับขี่ ที่ได้ข้อสรุปว่า ผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่มากกว่าจะมีค่าเฉลี่ยความเสี่ยงต่ำกว่าผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่น้อยกว่า

#### 4.3 ข้อเสนอแนะ

##### 4.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.) เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจตราผู้ขับขี่ในเวลากลางคืนหรือเพิ่มบทลงโทษทางกฎหมาย เพื่อป้องกันผู้ขับขี่ที่เมาแล้วขับในเวลากลางคืน เนื่องจากผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ที่ได้ทำการสำรวจคิดว่า ถ้าดื่มแล้วขับมีโอกาสที่จะไม่กล้าตรวจเรียกให้หยุดหรือปรับ จึงนำไปสู่การเมาแล้วขับซึ่งเป็นต้นเหตุในการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่สำคัญ

2.) ผู้ผลิตหมวกนิรภัยควรปรับเปลี่ยนรูปแบบหมวกนิรภัยให้สอดคล้องกับสภาพอากาศประเทศไทยให้มากขึ้น เนื่องจากผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ที่ได้ทำการสำรวจคิดว่า การสวมหมวกนิรภัยสร้างความไม่สบายให้แก่ผู้ขับขี่ ทั้งนี้เนื่องด้วยสภาพอากาศของประเทศไทยที่ร้อนจัดทำให้ผู้ขับขี่หลายๆ ท่านไม่นิยมสวมใส่หมวกนิรภัย ดังนั้นผู้ผลิตควรปรับเปลี่ยนรูปแบบหมวกดังกล่าว เช่น เพิ่มช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกยิ่งขึ้น

3.) รมรณรงค์ให้ผู้ขับขี่เห็นความสำคัญของหมวกนิรภัย เนื่องจาก ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ที่ได้ทำการสำรวจคิดว่า หมวกนิรภัยไม่ได้ช่วยลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บร้ายแรง

4.) รมรณรงค์หรือให้ความรู้แก่ผู้ขับขี่เพื่อให้เห็นว่า การใช้โทรศัพท์หรือฟังเพลง หรือแม้กระทั่งการดูแผนที่ขณะขับขี่ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น เนื่องจากผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ที่ได้ทำการสำรวจมีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์หรือฟังเพลง หรือดูแผนที่ขณะขับขี่ ซึ่งเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้ผู้ขับขี่ขาดสมาธิในการขับขี่ นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุขณะขับขี่ได้

5.) รมรณรงค์ให้สถานศึกษาให้ความรู้เกี่ยวกับการขับขี่อย่างปลอดภัย และถูกวิธีให้แก่ นักเรียน นักศึกษา เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุอยู่ในช่วง 15-24 ปี มีความเสี่ยงในการขับขี่ที่สูงที่สุด ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีอายุอยู่ในช่วงดังกล่าว คือ กลุ่มผู้ขับขี่ในวัยเรียน

##### 4.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งหน้า

1.) ควรมีการศึกษาแง่มุมอื่นๆ รวมถึงปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบว่ามีปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมอีกหรือไม่ที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์

2.) ควรขยายพื้นที่ในการศึกษาให้กว้างขึ้น เพื่อให้ทราบถึงการรับรู้ความเสี่ยงของผู้คนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้การขยายพื้นที่ในการศึกษายังทำให้ทราบถึงภาพรวมของปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนนที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุต่อไปในอนาคต

3.) ควรขยายขนาดประชากรกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้เข้าใจถึงการรับรู้ความเสี่ยงของประชากรกลุ่มตัวอย่างอย่างแท้จริงและป้องกันปัญหาสัดส่วนประชากรกลุ่มตัวอย่างบางกลุ่มที่น้อยเกินไป เมื่อทำการจำแนกตามปัจจัยต่างๆ

4.) ควรมีการกำหนดสัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างแต่ละประเภทเมื่อจำแนกตามเกณฑ์ต่างๆ ให้สัดส่วนประชากรแต่ละกลุ่มมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและสะท้อนผลลัพธ์ตามความเป็นจริงมากขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] Antov et al. (2012). **European road users' risk perception and mobility: The SARTRE 4 survey.** Lyon France: Public Imprim, 425-432.
- [2] Elliot, M., Baughan, C., Sexton, B. (2007). **Errors and violations in relation to motorcyclists' crash risk.** Accident Analysis and Prevention, 39, 491-499.
- [3] Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J., Campbell, K. (1990). **Errors and violations on the roads: a real distinction?** Ergonomics, 33, 1315-1332.
- [4] Yoshida, N., Koyanagi, T. (2018). **Empirical analysis of hazard perception and driving behaviors among high school and college students on motorcycles in Phnom Penh, Cambodia.** IATSS Research, 42, 171-179.
- [5] Yothayai, C., Tiansawad, S., Fongkaew, W., Patumanond, J., Loveland-Cherry, C. (2011). **Development of an Instrument for Measuring Attitudes towards Safe Motorcycle Driving Behaviors among Thai Adolescents.** Chiang Mai University Journal of Natural Sciences, 10, 213-226
- [6] Shahverdy, M., Fathy, M., Berangi, R., Sabokrou, M. (2020). **Driver behavior detection and classification using deep convolutional neural networks.** Expert Systems with Applications, 149, 113240.