

ปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาขับซึ้ขณะเมาสุรา: กรณีศึกษานักศึกษาคณะ

วิศวกรรมศาสตรมหาวิทาลัยขอนแก่น

Factors Influencing the Intention to Drink and Drive: A Case Study of Engineering Students, Khon Kaen University

รัฐพงศ์ ฤทธิมหา (Ratthapong Ritmaha)^{1*} ดร.วิชุดา เสถียรนาม (Dr.Wichuda Satiennam)**

ดร.ธเนศ เสถียรนาม (Dr.Thaned Satiennam)**

(Received: February 13, 2023; Revised: April 26, 2023; Accepted: May 9, 2023)

บทคัดย่อ

พฤติกรรมเมาแล้วขับสร้างความสูญเสียทั้งต่อตนเองและผู้อื่น การศึกษานี้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตนาเมาแล้วขับของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และเปรียบเทียบแบบจำลองความตั้งใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป การศึกษาสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา 558 คน ด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The theory of Planned behavior, TPB) วิเคราะห์สถิติพรรณนาและสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model, SEM) เพื่ออธิบายอิทธิพลของปัจจัย ตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multi-Group Analysis) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเมาแล้วขับ คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และอิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง โดยที่อิทธิพลดังกล่าวไม่เปลี่ยนแปลงตามชั้นปีที่ศึกษา อย่างไรก็ตาม เจตนาเมาแล้วขับ อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพฤติกรรมเมาแล้วขับ มีระดับและค่าสหสัมพันธ์สูงขึ้นเมื่อศึกษาในชั้นปีที่สูงขึ้น ดังนั้นการควบคุมเจตนาเมาแล้วขับควรมุ่งที่มาตรการลดความมั่นใจหรือในการเมาแล้วขับ โดยจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยควบคุมที่ขัดขวางพฤติกรรมเพิ่มเติม

ABSTRACT

The drunk driving results in losses for themselves and others. This study aimed to examine the factors influencing engineering students' intent to drink and drive and compare the developed model of first-year students to that of upper-year students. The study administered a questionnaire based on the theory of Planned behavior (TPB) to 558 students. The research employed descriptive statistics and a structural equation model (SEM) to explain the factors that influence drunk driving intentions. Multi-group analysis was used to assess the invariance of the measurement. This study found that factors influencing intention to drink-driving were perceived behavioral control and injunctive norms. This influence remained unchanged regardless of the year under consideration. However, the levels and

¹Corresponding author: Ratthapong_r@kkumail.com

*นักศึกษา หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Student, Master of Engineering Program in Civil Engineering, Faculty of Engineering, Khon Kaen University

**ศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Professor, Civil Engineering, Faculty of Engineering, Khon Kaen University

correlation values for drunk driving intention, injunctive norms, perceived behavioral control, and drunk driving behavior were higher in those upper-year students. To reduce the intent of drunk driving Attention should be given to the cognitive factors controlling behavior, and it may be necessary to study more information on the controlling factors for drunk driving behavior of students.

คำสำคัญ: เมาแล้วขับ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน สมการโครงสร้างกลุ่มพหุ

Keywords: Drunk driving, Theory of planned behaviour, Multi-Group Analysis

บทนำ

รายงานขององค์การอนามัยโลกเกี่ยวกับสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน พบว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากการชนบนถนนสูงเป็นอันดับที่ 9 ของโลก และเป็นอันดับ 1 ในทวีปเอเชียและในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ [1] และจากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าช่วงอายุ 15 ถึง 24 ปีเป็นช่วงอายุที่เสียชีวิตจากการชนบนถนนมากที่สุด [2] ซึ่งช่วงอายุนี้นี้เป็นช่วงวัยรุ่น นักเรียน นักศึกษา

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) กล่าวว่า การชนบนถนนที่มีความรุนแรงและพบได้บ่อยในปัจจุบันมักเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเมาแล้วขับ ซึ่งตามประกาศตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 16 พ.ศ. 2537 กำหนดไว้ว่า ผู้ขับขี่ถือว่าเมาแล้วขับ ถ้ามีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ [3] ซึ่งปริมาณดังกล่าวเทียบได้เท่ากับการดื่มเบียร์หรือเหล้าประมาณ 3 แก้ว

พฤติกรรมเมาแล้วขับเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยโดยเฉพาะอย่างบนถนนสายรองในช่วงเวลากลางคืน [4] โดยทั่วไป เมื่ออยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ ผู้ขับขี่จะต้องการเวลาในการรับรู้และเกิดปฏิกิริยามากขึ้น ซึ่งช่วงเวลานี้แปรผันตรงกับระยะทางในการหยุดรถที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ขับขี่จะมีความสามารถในการควบคุมรถและหลบหลีกอันตรายลดลงชัดเจนว่าสภาพการณ์ดังกล่าวเพิ่มความโอกาสในการชน และเพิ่มความรุนแรงในการบาดเจ็บจากการชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความตั้งใจในการขับหลังจากดื่มแอลกอฮอล์มักถูกอธิบายบนพื้นฐานทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (the theory of Planned behavior: TPB) ทฤษฎีนี้กล่าวว่าพฤติกรรมโดยย่อต้องมีสาเหตุ ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมเมาแล้วขับอาจอธิบายได้จาก 1) ทศนคติของผู้ขับขี่ที่มีต่อการเมาแล้วขับ (Attitude) ว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี 2) การรับรู้ความสามารถในการเมาแล้วขับของตนเอง (Perceived behavior control) ว่าสามารถทำพฤติกรรมนี้ได้หรือไม่ สามารถควบคุมพฤติกรรมนี้ได้หรือไม่ และ 3) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในเรื่องการเมาแล้วขับ (Subjective norms) ว่ากลุ่มอ้างอิงจะสนับสนุนให้ทำพฤติกรรมนี้หรือไม่และกลุ่มอ้างอิงเองเมาแล้วขับหรือไม่ ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยนี้จะส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจหรือเจตนาในการเมาแล้วขับ (Intention) และเจตนาดังกล่าวจะส่งเสริมให้การเมาแล้วขับเกิดขึ้น (Behavioral) นอกจากนั้น การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง อาจส่งผลโดยตรงให้เกิดพฤติกรรมได้อีกด้วย [5]

โดยงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเมาแล้วขับโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) จากการศึกษาก่อนของ Collins et al (2011) [6] ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจเมาแล้วขับคือ ทศนคติและการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และจากการศึกษาของ Potard et al (2018) [7] ในประเทศฝรั่งเศส พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจเมาแล้วขับคือ การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง อิทธิพลจากความคิดของคนรอบข้างและทศนคติ นอกจากนั้น จากการศึกษาก่อนของ Wechsler et al (2003) [8] ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า

พฤติกรรมการขับรถหลังจากดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษาชั้นปี 1 นั้นจะมีความแตกต่างกันกับนักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้น (ชั้นปี 2 ชั้นปี 3 และชั้นปี 4) ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องจากประสบการณ์ในการขับขี่ที่ต่างกัน

จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อเจตนาขับขี่ขณะเมาสุราของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ขับขี่เพศชายที่มีอายุน้อยที่เป็นช่วงอายุที่เกิดอุบัติเหตุเสียชีวิตทางท้องถนนมากที่สุดในประเทศไทย โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) และและเปรียบเทียบแบบจำลองในกลุ่มนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการขับขี่ในมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นตัวแทนของผู้ที่มีประสบการณ์ในการขับขึ้นน้อย และชั้นปีที่สูงขึ้นเป็นตัวแทนของผู้ที่มีประสบการณ์ในการขับขึ้นน้อย โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS และ AMOS เพื่อสร้างข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามาตรการปรับพฤติกรรมเมาแล้วขับของนักศึกษาต่อไปในอนาคต

วิธีการวิจัย

1. พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ มีความต้องการเดินทางของบุคลากรและนักศึกษาจำนวนมาก ซึ่งมักใช้รถส่วนตัวในการเดินทาง ในบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัย มียานที่พนักอาศัยของนักศึกษา ร้านนั่งดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กระจายอยู่รายรอบ จากสถิติพบว่าการชนที่เกิดในช่วงเวลากลางคืนและส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมเมาแล้วขับ [4] ดังนั้นการพัฒนามาตรการในการปรับพฤติกรรมเมาแล้วขับจำเป็นต้องมีข้อมูลในการอธิบายพฤติกรรมเสี่ยงนี้

กลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น สุ่มตัวอย่างโดยส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้กับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งหมด 14 สาขา จำนวน 650 ชุด ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 แบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับและผ่านการตรวจสอบตามเงื่อนไขที่กำหนดมีจำนวน 558 ชุด โดยในการศึกษานี้ ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำในการพัฒนาแบบจำลองจะต้องมีจำนวน 10-20 เท่า ของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้นตัวแปรสังเกตได้ของงานวิจัยนี้มี 18 ตัว จึงทำให้ขนาดตัวอย่างในแต่ละแบบจำลองต้องไม่น้อยกว่า 180 ชุด [9]

2. แบบสอบถาม

แบบสอบถามสร้างขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเมาแล้วขับ ซึ่งนิยามด้วย “การขับขี่เมื่อมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดเกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์” อ้างอิงด้วย ปริมาณเบียร์ 3 แก้ว (500 มิลลิลิตร) หรือเหล้า 3 แก้ว (เหล้า 6 ฝา ฝาละ 10 มิลลิลิตร) โดยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (เลขที่โครงการ HE643253)

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการวัดปัจจัยแฝงตามกรอบ TPB ด้วยข้อคำถามมาตรฐานในการวัดประเภททางตรง (Direct measurement) [5] วัดด้วยคำถาม 5 ระดับ ยกเว้นข้อคำถามที่ใช้วัดพฤติกรรม และส่วนที่ 2 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการขับขี่ ฯลฯ โดยมีรายละเอียดวิธีตั้งคำถามในแต่ละปัจจัยแฝงในส่วนที่ 1 ดังนี้

1) เจตนา (Intention, INT) วัดด้วยคำถาม 3 ข้อ เพื่อประเมินความตั้งใจว่าในอนาคตผู้ขับขี่มีเจตนาจะเมาแล้วขับหรือไม่ ตัวอย่างเช่น “ฉันคิดว่าในครั้งต่อไปที่ออกไปปาร์ตี้สังสรรค์ ฉันคงจะเมาแล้วขับ”: ไม่ใช่ (1)/ใช่ (5)

2) ทศนคติ (Attitude, ATT) วัดด้วยคำถาม 3 ข้อ เป็นการประเมินทัศนคติต่อการเมาแล้วขับ ว่าเป็นพฤติกรรมที่ดีหรือไม่ เช่น “สำหรับฉัน พฤติกรรมเมาแล้วขับ เป็นสิ่งที่...”: ไม่ดี (1)/ดี (5)

3) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norms, SN) วัดด้วยคำถาม 5 ข้อ เพื่อประเมินอิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง (Injunctive norms, INJ) ที่มีต่อพฤติกรรมเมาแล้วขับ ตัวอย่างคำถาม เช่น “ฉันคิดว่าคนที่สำคัญสำหรับฉัน เช่น พ่อแม่ เพื่อนสนิท ต้องการให้ฉันเมาแล้วขับ”: ไม่ใช่ (1)/ใช่ (5) และประเมินอิทธิพลจากการกระทำของกลุ่มอ้างอิง

(Descriptive norms, DES) ต่อพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ ตัวอย่างคำถาม เช่น "คนที่สำคัญสำหรับฉันน่าจะทำพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ": ไม่ใช่ (1)/ใช่ (5)

4) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control, PBC) วัดด้วยคำถาม 4 ข้อ เป็นการประเมินความเชื่อมั่นของตนเองว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมมาแล้วซ้ำได้หรือไม่ พฤติกรรมนี้ทำได้ยากหรือง่ายเพียงใด ตัวอย่างคำถามเช่น "สำหรับฉันการมาแล้วซ้ำให้ปลอดภัยนั้นเป็นเรื่องง่าย": ไม่เห็นด้วย (1)/เห็นด้วย (5)

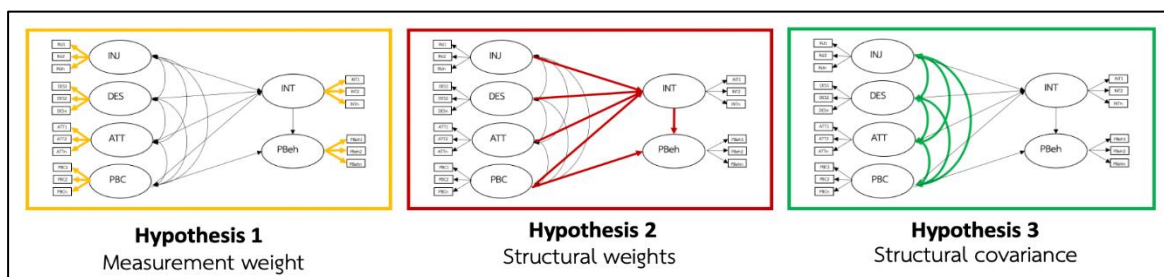
5) พฤติกรรมในอดีต (Past Behavior, PBeh) วัดระดับการแสดงพฤติกรรม จากการสอบถามพฤติกรรมที่ผ่านมาในอดีตอันใกล้ ด้วยคำถาม 3 ข้อ ภายใต้สมมติฐานว่าในระยะสั้น พฤติกรรมจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลงจากพฤติกรรมที่ผ่านมาในอดีต พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำจะไม่เปลี่ยนไปในช่วงเวลาสั้น ๆ ตัวอย่างคำถาม เช่น "3 เดือนที่ผ่านมา ทุกครั้งที่คุณไปดื่มนอกสถานที่ คุณมาแล้วซ้ำ": ไม่เคยทำเลย (1)/ทำทุกครั้ง (5)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และตรวจสอบค่า Cronbach's Alpha ของกลุ่มข้อคำถาม เพื่อวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability Analysis) ของแบบสอบถาม และแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อคำถามในภาพรวม และแยกวิเคราะห์ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่สูงขึ้น และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทดสอบที

ขั้นตอนในการสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model, SEM) เพื่อแสดงอิทธิพลของปัจจัยแฝงต่อเจตนามาแล้วซ้ำของนักศึกษา เริ่มจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis, EFA) เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในกลุ่มปัจจัยแฝงเดียวกัน ตัดคำถามที่มีค่าน้ำหนักปัจจัยต่ำ และทำการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis, CFA) เพื่อยืนยันว่าตัวแปรสังเกตได้จัดอยู่ในกลุ่มตามทฤษฎี TPB และปัจจัยแฝงแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง ก่อนที่จะสร้างและตรวจสอบแบบจำลองสมการโครงสร้างเพื่อแสดงอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง

ในขั้นตอนสุดท้าย ผู้วิจัยตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้น โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multi-Group Analysis) ใน 3 สมมติฐาน ได้แก่ 1) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนด้านเมตริกของน้ำหนักตัวประกอบ (Measurement weight) 2) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง (Structural weights) และ 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนด้านเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วม (Structural covariance) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลทั้ง 3 สมมติฐาน

ผลการวิจัยและอภิปราย

1. สถิติเชิงพรรณนาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงในตารางที่ 1 โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 558 คน ประกอบด้วย นักศึกษาชายและหญิง 381 และ 177 คนตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วน 7:3 ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับสัดส่วนนักศึกษาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	ทั้งหมด (N = 558)	ชั้นปีที่ 1 (N = 216)	ชั้นปีที่สูงขึ้น (N = 342)
เพศ			
ชาย	381 (68%)	139 (64%)	242 (71%)
หญิง	177 (32%)	77 (35.6%)	100 (29%)
รวม	558 (100%)	216 (100%)	342 (100%)
อายุเฉลี่ย (ปี)	20.5	19.1	21.5
ประสบการณ์ในการขับขี่เฉลี่ย (ปี)	5.6	4.8	6.5
ระดับการศึกษา			
ชั้นปี 1	216 (39%)	216 (100%)	-
ชั้นปี 2	29 (5%)	-	29 (8%)
ชั้นปี 3	198 (35%)	-	198 (58%)
ชั้นปี 4	78 (14%)	-	78 (23%)
สูงกว่าชั้นปี 4	37 (7%)	-	37 (11%)
รวม	558 (100%)	216 (100%)	342 (100%)
ยานพาหนะที่ใช้ขับขี่			
รถจักรยานยนต์	364 (65%)	146 (68%)	218 (64%)
รถยนต์	41 (8%)	17 (8%)	24 (7%)
ทั้งรถจักรยานยนต์และรถยนต์	107 (19%)	28 (13%)	79 (23%)
ไม่ได้ระบุ	46 (8%)	25 (11%)	21 (6%)
รวม	558 (100%)	216 (100%)	342 (100%)

เมื่อพิจารณาข้อมูลประสบการณ์มาแล้วขับและการชน ดังแสดงในตารางที่ 2 ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69 รายงานว่ามีประสบการณ์มาแล้วขับ ร้อยละ 32 เคยมีประสบการณ์ชน และในกลุ่มที่มีประสบการณ์ชน ร้อยละ 29 รายงานว่ามีพฤติกรรมมาแล้วขับ

ตารางที่ 2 ประสพการณ์มาแล้วซ้ำและการชนบนถนนในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

ประสพการณ์มาแล้วซ้ำ	ทั้งหมด			ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่สูงขึ้น	
	มี	ไม่มี	รวม	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ประสพการณ์มาแล้วซ้ำ	383 (69%)	175 (31%)	558 (100%)	111 (51%)	105 (49%)	272 (80%)	70 (20%)
ประสพการณ์ชน							
ชน-เจ็บเล็กน้อย	120 (31%)	51 (30%)	171 (31%)	38 (34%)	30 (29%)	82 (30%)	21 (30%)
ชน-เจ็บสาหัส	7 (2%)	1 (0%)	8 (1%)	2 (2%)	-	5 (2%)	1 (1%)
ไม่เคยชน	256 (67%)	123 (70%)	379 (68%)	71 (64%)	75 (71%)	185 (68%)	48 (69%)
รวม	382 (100%)	175 (100%)	558 (100%)	111 (100%)	105 (100%)	272 (100%)	70 (100%)
มาแล้วซ้ำขณะชน							
ใช่	37 (29%)	-	37 (29%)	3 (8%)	-	34 (39%)	-
ไม่ใช่	90 (71%)	-	90 (71%)	37 (92%)	-	53 (61%)	-
รวม	127 (100%)	-	127 (100%)	40 (100%)	-	87 (100%)	-

2. ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

เมื่อสอบถามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาแล้วซ้ำตามกรอบ TPB และระดับพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ สามารถสรุปผลตัวแปรสังเกตได้ ดังแสดงในตารางที่ 3

ในภาพรวม เมื่อพิจารณาถึงเจตนาในการแสดงพฤติกรรม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความตั้งใจที่จะมาแล้วซ้ำในครั้งต่อไปที่ออกไปปาร์ตี้สังสรรค์กับเพื่อน ๆ ในด้านทัศนคติ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าพฤติกรรมนี้เป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสม ให้โทษ ไม่เหมาะสมและไม่ควรทำ ในด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่ากลุ่มอ้างอิงจะไม่สนับสนุนให้ทำพฤติกรรมนี้ ในขณะที่กลุ่มอ้างอิงเอง ก็ไม่ได้ทำพฤติกรรมนี้ อย่างไรก็ตามในแง่การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (PBC) ผลการสำรวจกลับพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าตนเองสามารถทำพฤติกรรมมาแล้วซ้ำได้โดยไม่ล้ม/ชน และสามารถเลือกได้ว่าจะขับเองหรือไม่ และเมื่อสอบถามถึงพฤติกรรมมาแล้วซ้ำในอดีตอันไกล ผลการสำรวจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายงานถึงพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ

เมื่อแยกวิเคราะห์ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่สูงขึ้น และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม การศึกษานี้พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้นให้ระดับคะแนนประเมินคำถามในส่วน เจตนา อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ ผลในส่วนนี้อธิบายได้จากการที่นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีประสบการณ์ในการขับขีรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์และประสพการณ์การเกิดอุบัติเหตุในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีระดับความคิดเห็นต่อตัวแปรสังเกตได้ไม่เหมือนกัน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ในวงเล็บ) ของปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB)

ปัจจัย	คำถาม	ทั้งหมด	ชั้นปี 1	ชั้นปีที่สูง ขึ้นไป	t-test		อ้างอิง
					t	p-value	
Intention		a=0.967	a=0.953	a=0.973			
INT 1	ฉันคิดว่าต่อไปที่ออกไปสังสรรค์ ฉันจะเมาแล้วขับ	2.78(1.65)	2.42(1.56)	3.02(1.66)	-4.257*	<0.001	[6, 7, 10]
INT 2	ฉันมั่นใจว่าต่อไปที่ออกไปสังสรรค์ ฉันจะเมาแล้วขับ	2.76(1.63)	2.39(1.55)	2.99(1.64)	-4.284*	<0.001	
INT 3	ฉันแน่ใจว่าต่อไปที่ออกไปสังสรรค์ ฉันจะเมาแล้วขับ	2.77(1.63)	2.35(1.53)	3.03(1.64)	-4.879*	<0.001	
Attitudes		a=0.933	a=0.931	a=0.934			
ATT1	สำหรับฉันการเมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ให้คุณประโยชน์	2.09(1.11)	2.09(1.12)	2.09(1.10)	0.051	0.960	[6 , 7,
ATT2	สำหรับฉันการเมาแล้วขับเป็นสิ่งที่เหมาะสม	2.05(1.11)	2.00(1.06)	2.07(1.14)	-0.711	0.477	10, 11,
ATT3	สำหรับฉันการเมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ควรทำ	1.97(1.12)	1.92(1.12)	2.01(1.12)	-0.870	0.385	12, 13]
Injunctive norms		a=0.919	a=0.928	a=0.915			
INJ1	คนที่สำคัญสำหรับฉัน ต้องการให้ฉันเมาแล้วขับ	1.59(1.16)	1.35(0.90)	1.75(1.28)	-4.354*	<0.001	[7, 10,
INJ2	คนที่สำคัญสำหรับฉัน คิดว่าฉันควรเมาแล้วขับ	1.59(1.13)	1.39(0.90)	1.72(1.24)	-3.626*	<0.001	12, 13]
INJ3	คนที่สำคัญสำหรับฉัน จะสนับสนุนให้ฉันเมาแล้วขับ	1.45(1.02)	1.31(0.85)	1.54(1.11)	-2.814*	0.005	
Descriptive norms		a=0.856	a=0.898	a=0.825			
Des1	คนที่สำคัญสำหรับฉันน่าจะเมาแล้วขับ	2.75(1.47)	2.62(1.47)	2.83(1.46)	-1.708	0.088	[6, 11]
Des2	คนที่สำคัญสำหรับฉันเมาแล้วขับ	2.84(1.46)	2.63(1.47)	2.97(1.44)	-2.667*	0.008	
Perceived behavioral control		a=0.944	a=0.941	a=0.945			
PBC1	ฉันมั่นใจว่าฉันเมาแล้วขับได้โดยมีสติสัมปชัญญะ	3.24(1.24)	3.01(1.27)	3.38(1.20)	-3.429*	<0.001	[6, 7,
PBC2	การเมาแล้วขับเป็นเรื่องที่ทำได้ง่าย	3.13(1.23)	2.94(1.23)	3.25(1.21)	-3.017*	0.003	10, 12]
PBC3	ฉันสามารถเมาแล้วได้โดยไม่ล้ม/ชนคนอื่น	3.23(1.26)	3.10(1.32)	3.32(1.22)	-1.983*	0.048	
Past behavior		a=0.805	a=0.845	a=0.775			
PBeh1	3 เดือนที่ผ่านมา ทุกครั้งที่คุณไปดื่มสังสรรค์นอกสถานที่ที่คุณเมาแล้วขับ	2.59(1.57)	2.26(1.45)	2.80(1.60)	-4.065*	<0.001	[7, 11,
PBeh2	3 ครั้งสุดท้ายที่คุณไปดื่มนอกนอกสถานที่ (เมา) คุณขับรถเองกี่ครั้ง	2.20(1.23)	1.90(1.12)	2.39(1.25)	-4.831*	<0.001	13, 14,
PBeh3	ครั้งสุดท้ายที่คุณไปดื่มนอกนอกสถานที่ (เมา) คุณขับรถกลับเอง	0.48(0.50)	0.39(0.49)	0.54(0.50)	-3.438*	<0.001	15]

หมายเหตุ : a: Cronbach's Alpha * คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. แบบจำลองพฤติกรรมเมาแล้วขับ

3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของตัวแปรสังเกตได้ดังแสดงในตารางที่ 4 แบ่งกลุ่มตัวแปร 18 ตัวเป็น 6 องค์ประกอบ โดยปัจจัยแฝงทั้ง 6 นี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 84.92 เมื่อพิจารณาสมาชิกในกลุ่ม สามารถตั้งชื่อแต่ละองค์ประกอบตามกรอบทฤษฎี TPB ได้ดังนี้ 1) เจตนา (INT) 2) ทศนคติ (ATT) 3) อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง (INJ) 4) การกระทำของกลุ่มอ้างอิง (DES) 5) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (PBC) และ 6) พฤติกรรมเมาแล้วขับในอดีต (PBeh)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

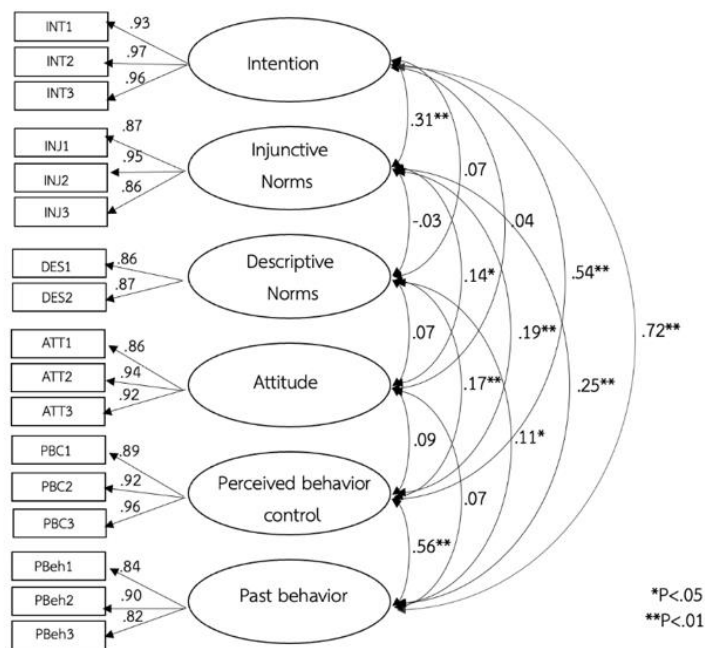
ตัวแปร สังเกตได้	ปัจจัยแฝง					
	PBC	INT	ATT	INJ	PBeh	DES
PBC1	.908					
PBC2	.907					
PBC3	.861					
INT1		.875				
INT2		.862				
INT3		.861				
ATT1			.949			
ATT2			.942			
ATT3			.917			
INJ1				.934		
INJ2				.917		
INJ3				.892		
PBeh1					.853	
PBeh2					.820	
PBeh3					.775	
DES1						.932
DES2						.929

หมายเหตุ : ตารางนี้แสดงค่าน้ำหนักปัจจัยที่มีค่ามากกว่า 0.5 เท่านั้น

3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (CFA) ได้ผลดังแสดงในภาพที่ 2 เมื่อพิจารณาจาก overall goodness of fit test พบว่า โมเดลการวัดที่สร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized factor loading) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับปัจจัยแฝงทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อเป็นตัวชี้วัดที่ดีของตัวแปรแฝง ผลการวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแฝงและยืนยันปัจจัยแฝง 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) เจตนา (INT) 2) ทศนคติ (ATT) 3) อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง (INJ) 4) การกระทำของกลุ่มอ้างอิง (DES) 5) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (PBC) 6) พฤติกรรมมาแล้วซ้ำในอดีต (PBeh)

Chi-Square = 170.535 (105 df), Normed Chi-square = 1.624, p-value = .000, GFI = .964, CFI = .992
NFI = .980, RMR = .043, RMSEA = .033, TLI = .990, AGFI = .948, PNFI = .757, SRMR = .025



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน

3.3 แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ที่สร้างขึ้นเพื่อแสดงอิทธิพลของปัจจัยแฝงต่อความเจตนาและพฤติกรรมมาแล้วของนักศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยเมื่อตรวจสอบระดับความเหมาะสมของแบบจำลอง (Goodness-of-fit) จากตัวบ่งชี้ความเหมาะสม (Fit indices) ซึ่งเป็นค่าทางสถิติแสดงค่าทางสถิติความเหมาะสมของแบบจำลองการวัด พบว่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล มีความสอดคล้องกลมกลืนดี แบบจำลองที่สร้างสามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการทำพฤติกรรมมาแล้ว และพฤติกรรมมาแล้ว ได้ร้อยละ 34 และ 56 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งอิทธิพลต่อเจตนามาแล้ว (Intention) การศึกษานี้พบว่าปัจจัยแฝงที่มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญสูงสุดคือ ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) โดยมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Potard et al. (2018) [7] และ Collins et al. (2011) [6] หมายความว่า หากกลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองสามารถมาแล้วได้ ก็จะมีเจตนามาแล้วมากขึ้น ในทางกลับกัน หากกลุ่มตัวอย่างคิดว่าไม่สามารถมาแล้วได้ก็จะลดเจตนาในการมาแล้ว

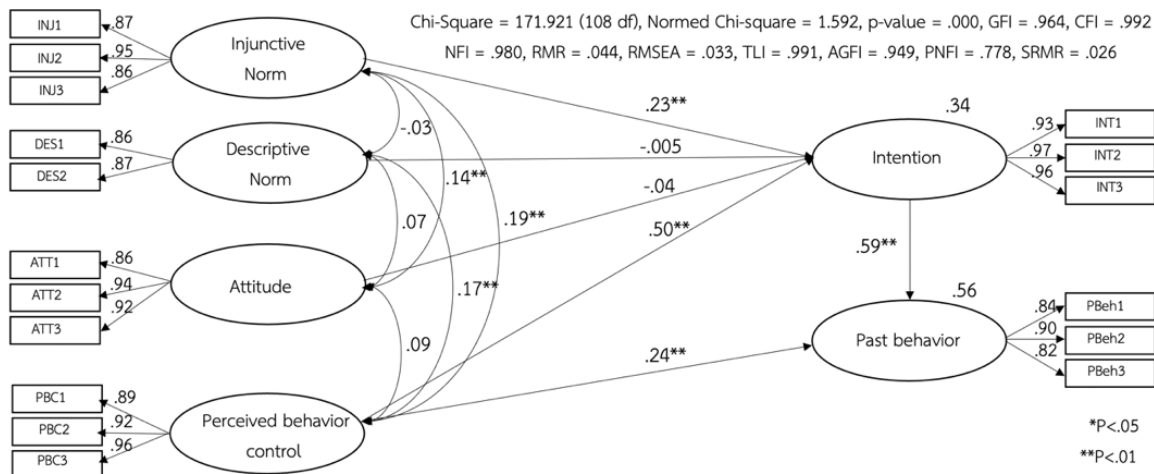
ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาคืออิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง (Injunctive norms) โดยมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Potard et al. (2018) [7] หมายความว่า หากกลุ่มตัวอย่างคิดว่าคนรอบข้างสนับสนุนให้ทำพฤติกรรมนี้ ก็จะมีเจตนามาแล้วมากขึ้น ในทางกลับกัน หากกลุ่มตัวอย่างคิดว่าไม่มีใครสนับสนุนให้ทำก็จะลดเจตนาในการมาแล้ว แต่ปัจจัยไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในงานวิจัยของ Collins et al. (2011) [6] อาจเนื่องจากในสังคมประเทศอเมริกาเป็นสังคมที่ไม่ใส่ใจความคิดของคนอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างจากสังคมไทยที่ใส่ใจคนรอบข้างเป็นหลัก

นอกจากนั้น เจตนามาแล้วไม่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทัศนคติ (Attitude) หมายความว่า การที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าการมาแล้วเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี ก็ไม่มีผลต่อความตั้งใจมาแล้วของนักศึกษา ซึ่งคล้ายคลึงกับ

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงที่ผ่านมาในประเทศไทย เช่น ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจของผู้ขับซึ่รถจักรยานยนต์ในการฝ่าสัญญาณไฟแดง [16] พฤติกรรมการใช้ความเร็วบนถนนเส้นเลี่ยงเมือง [17] ที่ปัจจัยนี้ไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ

อีกทั้งเจตนาเมาแล้วขับไม่ได้รับอิทธิพลจากการกระทำของกลุ่มอ้างอิง (Descriptive norms) หมายความว่า การที่คนที่มีความสำคัญทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนี้ก็ไม่มีผลต่อความตั้งใจเมาแล้วขับของนักศึกษา

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเมาแล้วขับ การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยแฝงความตั้งใจ (Intention) และ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) มีอิทธิพลโดยตรงต่อการแสดงพฤติกรรม (Behavior) ในขณะที่ตัวแปรแฝงอื่น ๆ มีอิทธิพลอ้อมผ่านความตั้งใจ (Intention) โดยปัจจัยแฝงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรม (Behavior) อย่างมีนัยสำคัญสูงสุดคือ ความตั้งใจ ตามมาด้วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม หมายความว่า ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความตั้งใจหรือเจตนาที่จะเมาแล้วขับ และถ้าหากกลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองสามารถเมาแล้วขับได้ง่าย สามารถควบคุมพฤติกรรมนี้ได้ ก็จะส่งเสริมให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงพฤติกรรมเมาแล้วขับมากขึ้นตามไปด้วย ในทางตรงข้าม หากกลุ่มตัวอย่างไม่มีเจตนาเมาแล้วขับ และคิดว่าตนไม่สามารถเมาแล้วขับได้ ก็จะไม่เมาแล้วขับ



ภาพที่ 3 แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างแสดงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเมาแล้วขับ

4. การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลอง

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองเมาแล้วขับ โดยเปรียบเทียบแบบจำลองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีสูงขึ้นไป ภายใต้ 3 สมมติฐานในการทดสอบ มีผลดังแสดงในตารางที่ 5 และ 6

ตารางที่ 5 แสดงตัวบ่งชี้ความเหมาะสมของแบบจำลองต่าง ๆ โดยเริ่มจากการไม่กำหนดให้พารามิเตอร์ทั้งหมดในทั้ง 2 แบบจำลองมีค่าเท่ากัน (Model 1) กำหนดให้พารามิเตอร์ทั้งหมดในทั้ง 2 แบบจำลองมีค่าเท่ากัน (Model 5) และยอมให้ค่า Measurement weights Structural weights และ Structural covariance แตกต่างกันได้โมเดลที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองเมาแล้วขับระหว่างชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ของแบบจำลองที่ 5 เทียบกับแบบจำลองที่ 2 3 และ 4 เพื่อแสดงผลการไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลอง ตามสมมติฐาน 1-3 ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 5 ตัวบ่งชี้ความเหมาะสมการวิเคราะห์กลุ่มพหุแบบจำลองมาแล้วซ้ำ

Fit Measure	Model รวม	Model ชั้นปีที่ 1	Model ชั้นปีที่ สูงขึ้นไป	Model 1 Unconstrained	Model 2 S.R.+M.R.+ S.W.+S.C.	Model 3 S.R.+M.R.+ M.W.+S.C.	Model 4 S.R.+M.R.+ M.W S.W.	Model 5 S.R.+M.R.+ M.W.+S.W.+S.C.
X^2	171.921	148.602	163.152	311.802	558.197	569.819	541.505	577.624
DF	108	108	108	201	251	255	251	261
P-value	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
GFI	.964	.926	.946	.938	.901	.899	.902	.898
RMR	.044	.053	.057	.055	.098	.135	.080	.109
SRMR	.026	.046	.033	.046	.064	.070	.058	.066
RMSEA	.033	.042	.039	.028	.047	.047	.046	.047
X^2/DF	1.592	1.376	1.511	1.444	2.224	2.235	2.157	2.213
NFI	.980	.957	.970	.965	.937	.935	.939	.935
TLI	.991	.985	.987	.986	.961	.961	.963	.961
CFI	.992	.988	.989	.989	.964	.963	.966	.963
RFI	.923	.946	.962	.955	.931	.931	.933	.932

หมายเหตุ: ผ่านเกณฑ์ good fit, ผ่านเกณฑ์ acceptable fit, ไม่ผ่านเกณฑ์, M.W.: Measurement weights, S.W.: Structural weights, S.C.: Structural covariance, S.R.: Structural residuals, M.R.: Measurement residuals

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองมาแล้วซ้ำ ระหว่างชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้น

ทดสอบความแตกต่างของโมเดล		X^2	DF	P-value	สรุป
สมมติฐานข้อที่ 1	5 เปรียบเทียบกับ 2	19.428	10	.035	โมเดลมีความแปรเปลี่ยน
สมมติฐานข้อที่ 2	5 เปรียบเทียบกับ 3	7.805	6	.248	โมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยน
สมมติฐานข้อที่ 3	5 เปรียบเทียบกับ 4	36.119	10	.000	โมเดลมีความแปรเปลี่ยน

4.1 การทดสอบข้อที่ 1 (โมเดลที่ 5 เทียบกับโมเดลที่ 2) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนด้านเมตริก โดยการทดสอบว่าค่าของน้ำหนักตัวประกอบ (factor loading, Measurement weights) ของตัวบ่งชี้แต่ละตัวที่มีต่อตัวแปรแฝง ไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม จากผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 6 พบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างโมเดลที่ 5 กับโมเดลที่ 2 มีค่าเท่ากับ 19.428 และความแตกต่างระหว่างองศาอิสระเท่ากับ 10 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ความสอดคล้องของโมเดลลดลงเมื่อกำหนดให้น้ำหนักตัวประกอบของทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน สรุปได้ว่าโมเดลแปรเปลี่ยนด้านเมตริก น้ำหนักตัวประกอบระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน

ทั้งนี้ น้ำหนักตัวประกอบที่ต่างกันอาจเกิดจากความแตกต่างกันของข้อมูลที่ได้รับ เพื่อน สังคมของคนรอบข้าง ประสบการณ์มาแล้วซ้ำ ระดับการประเมินความสามารถของตนเอง สังเกตได้จากค่าเฉลี่ยตัวแปรสังเกตได้ในตารางที่ 3 ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้นไป ให้ระดับคะแนนประเมินคำถามในส่วน เจตนา อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพฤติกรรมมาแล้วซ้ำ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ

4.2 การทดสอบข้อที่ 2 (โมเดลที่ 5 เทียบกับโมเดลที่ 3) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง (Structural weights) โดยทดสอบว่าของขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 6 ชี้ให้เห็นว่าความแตกต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างโมเดลที่ 5

กับ 3 มีค่าเท่ากับ 7.805 และความแตกต่างระหว่างองศาอิสระเท่ากับ 6 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าความสอดคล้องของโมเดลไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อกำหนดให้ Structural weights ของทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน สรุปได้ว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง อิทธิพลของตัวแปรแฝงในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีสูงขึ้นไปไม่มีความแตกต่างกัน

ผลการทดสอบอธิบายว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป โดยความตั้งใจหรือเจตนามาแล้วซ้ำของทั้งสองกลุ่ม ต่างได้รับอิทธิพลทางบวกจากการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและจากอิทธิพลจากความคิดของคนรอบข้างเหมือนกัน โดยที่ความตั้งใจไม่ได้รับอิทธิพลมาจากทัศนคติและการกระทำของกลุ่มอ้างอิงเหมือนกัน พฤติกรรมมาแล้วซ้ำในอดีตได้รับอิทธิพลทางบวกมาจากความตั้งใจและความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองเหมือนกัน ดังนั้นสามารถสรุปว่าโมเดลที่สร้างขึ้น สามารถอธิบายขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝงของนักศึกษาได้ทุกชั้นปี

4.3 การทดสอบข้อที่ 3 (โมเดลที่ 5 เทียบกับโมเดลที่ 4) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนด้านเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม (Structural covariance) โดยการทดสอบว่าค่าความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบในโมเดล ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม ผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 6 ชี้ให้เห็นว่า ความแตกต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างโมเดลที่ 5 กับโมเดลที่ 4 มีค่าเท่ากับ 36.119 และความแตกต่างระหว่างองศาอิสระเท่ากับ 10 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ความสอดคล้องของโมเดลลดลงเมื่อกำหนดให้ Structure covariance ของทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน ดังนั้น จึงสรุปได้ ว่าโมเดลแปรเปลี่ยนด้านเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม ระหว่างกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแฝงในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป ดังแสดงในตารางที่ 7 การศึกษานี้พบความเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ดังนี้

ตารางที่ 7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยแฝงในแบบจำลองมาแล้วซ้ำของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป

ข้อที่	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแฝง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
		ปีที่ 1	ชั้นปีที่สูงขึ้นไป
1	INJ ↔ DES	-.016	-.069
2	INJ ↔ ATT	.067	.176**
3	INJ ↔ PBC	.158*	.190**
4	DES ↔ ATT	-.031	.132*
5	DES ↔ PBC	.136	.180**
6	ATT ↔ PBC	-.076	.187**

หมายเหตุ : * คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

4.3.1 ปัจจัยแฝง INJ กับ ATT ของชั้นปีที่ 1 ไม่สัมพันธ์กัน แต่ในกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป กลับมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ไม่ว่ากลุ่มคนรอบข้างจะสนับสนุนการมาแล้วซ้ำหรือไม่ก็ไม่มีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในทางตรงกันข้าม ถ้ากลุ่มอ้างอิง เช่น เพื่อนหรือรุ่นพี่ สนับสนุนให้พวกเขามาแล้วซ้ำ นักศึกษากลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไปจะมีความคิดเชิงบวกต่อการมาแล้วซ้ำ หรือหากคิดว่ามาแล้วซ้ำเป็นสิ่งที่ดี ก็มีแนวโน้มที่จะคิดกลุ่มอ้างอิงจะสนับสนุนให้ทำ ความสัมพันธ์ระหว่าง INJ และ ATT ที่เปลี่ยนไปตามชั้นปีนี้อาจเกิดขึ้นจากความสนิทสนมกับกลุ่มอ้างอิงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น

4.3.2 ปัจจัยแฝง INJ กับ PBC มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความสัมพันธ์นี้เพิ่มขึ้นในชั้นปีที่สูงขึ้นไป ความสัมพันธ์นี้อธิบายได้ว่า ถ้ากลุ่มอ้างอิงสนับสนุนให้พวกเขามาแล้วขับ พวกเขาจะคิดว่าสามารถมาแล้วขับได้ ในทางตรงข้าม หากกลุ่มอ้างอิงไม่สนับสนุนการมาแล้วขับ พวกเขาจะคิดว่าการมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ความสัมพันธ์ระหว่าง INJ และ PBC ที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดขึ้นจากความสนิทสนมกับกลุ่มอ้างอิงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น

4.3.3 ปัจจัยแฝง DES กับ ATT ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่กลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 พฤติกรรมมาแล้วขับของกลุ่มอ้างอิง ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดว่าการมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี แต่พฤติกรรมของกลุ่มอ้างอิงกลับสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติในกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป ตัวอย่างเช่น ถ้าคิดว่ากลุ่มอ้างอิงมาแล้วขับ ก็มีแนวโน้มที่จะคิดว่ามาแล้วขับเป็นเรื่องดี หรือหากคิดว่ามาแล้วขับเป็นเรื่องไม่ดี ก็จะคิดว่ากลุ่มอ้างอิงจะไม่มาแล้วขับ ความสัมพันธ์ระหว่าง DES และ ATT ที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดขึ้นจากความสนิทสนมกับกลุ่มอ้างอิงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น และจากการที่นักศึกษารายงานพฤติกรรมมาแล้วขับมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น

4.3.4 ปัจจัยแฝง DES กับ PBC ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่กลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ไม่ว่าคนรอบข้างจะเคยมาแล้วขับหรือไม่ ก็ไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 อย่างไรก็ตาม ถ้ากลุ่มคนรอบข้างของกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป มาแล้วขับ (ซึ่งโดยส่วนใหญ่ นักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้นไปรายงานว่าเคยมาแล้วขับ) กลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไปก็จะคิดว่าการมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย ความสัมพันธ์ระหว่าง DES และ PBC ที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดขึ้นจากความสนิทสนมกับกลุ่มอ้างอิงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น และจากการที่นักศึกษารายงานพฤติกรรมมาแล้วขับมากขึ้นเมื่อเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น

4.3.5 ปัจจัยแฝง ATT กับ PBC ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ผู้มีกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ไม่ว่ากลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะคิดว่าการมาแล้วขับ เป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ ก็ไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมว่าจะทำได้ง่ายหรือยาก ในทางตรงข้าม หากกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป คิดว่าพฤติกรรมมาแล้วขับเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย ก็จะมีความคิดว่าพฤติกรรมนี้ในเชิงบวก ความสัมพันธ์ระหว่าง ATT และ PBC ที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดขึ้นจากประสบการณ์ในการขับขี่ที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษา ทั้งในแง่พฤติกรรมมาแล้วขับ และผลที่ตามมาจากการมาแล้วขับ

จากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแฝงทั้ง 4 จะพบได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีเพียงอิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิงเท่านั้น แต่เมื่อนักศึกษาเหล่านี้ การผ่านประสบการณ์ชีวิตในมหาวิทยาลัยมากขึ้นและมาแล้วขับบ่อยมากขึ้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มชั้นปีที่สูงขึ้นไป คือ ทัศนคติ อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง การกระทำของกลุ่มอ้างอิง

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อเจตนาและพฤติกรรมมาแล้วขับของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปรียบเทียบแบบจำลองมาแล้วขับของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่สูงขึ้นไป การศึกษาสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา 558 คน ด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB)

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงลบ ส่วนมากไม่มีเจตนามาแล้วขับ คนรอบข้างโดยส่วนใหญ่ไม่ทำและไม่สนับสนุนให้มาแล้วขับ อย่างไรก็ตาม นักศึกษาคิดว่าตนเองสามารถมาแล้วขับได้ และรายงานถึง

พฤติกรรมเมาแล้วขับ การศึกษาสร้างแบบจำลองอธิบายความตั้งใจและพฤติกรรมเมาแล้วขับซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของเจตนา และพฤติกรรมเมาแล้วขับ ได้ 33% และ 56% ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และอิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจ

เมื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้น ผลการศึกษานี้พบว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยนขนาดเส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยแฝง ดังนั้นโมเดลที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานทฤษฎี TPB สามารถใช้อธิบายอิทธิพลของปัจจัยแฝงต่อความตั้งใจและพฤติกรรมของนักศึกษาในภาพรวมได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่าโมเดลมีความแปรเปลี่ยนด้านเมตริก น้ำหนักตัวประกอบ และความแปรปรวนร่วม โดยนักศึกษาในชั้นปีที่สูงขึ้น มีค่าระดับเจตนา อิทธิพลจากความคิดของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และพฤติกรรมเมาแล้วขับ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปัจจัยแฝงมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น เช่น ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมสัมพันธ์กับอิทธิพลจากความคิดของครอบครัวเท่านั้น ในขณะที่ในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้น ปัจจัยนี้มีค่าเพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์เพิ่มเติมกับทัศนคติ และอิทธิพลจากการกระทำของกลุ่มอ้างอิงอีกด้วย

จากผลการศึกษา หากต้องการลดเจตนาหรือพฤติกรรมเมาแล้วขับในกลุ่มนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของนักศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีค่าระดับสูง และส่งอิทธิพลสูงต่อทั้งความตั้งใจและพฤติกรรม การสร้างมาตรการเพื่อลดความมั่นใจหรือความเชื่อมั่นในการเมาแล้วขับของนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และควรดำเนินการตั้งแต่นั้น ๆ ตั้งแต่นักศึกษายังศึกษาในชั้นปีที่ 1 เนื่องจากเมื่อยังนักศึกษาใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยมากขึ้น มีประสบการณ์ในการขับเพิ่มขึ้น จะส่งผลทางลบต่อเจตนาและพฤติกรรมเมาแล้วขับและอาจจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ถึงปัจจัยควบคุม (Control factors) หรือสถานการณ์ที่จะส่งเสริม (Facilitating circumstance) หรือขัดขวาง (Impeding circumstance) พฤติกรรมเมาแล้วขับของนักศึกษา และพุ่งเป้าไปส่งเสริมสถานการณ์ที่ขัดขวางพฤติกรรมเมาแล้วขับ

ข้อจำกัดในการการศึกษา เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เก็บข้อมูลในช่วงช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นช่วงที่ร้านนั่งดื่มแอลกอฮอล์ไม่เปิดให้บริการ ซึ่งอาจส่งผลให้การวัดค่าคะแนนของปัจจัยพฤติกรรมในอดีตมีความคลาดเคลื่อนได้ อีกทั้งการแม้ว่าผู้วิจัยกำหนดนิยาม "พฤติกรรมเมาแล้วขับ" หมายถึง การขับหลังจากการดื่มเบียร์/เหล้า 3 แก้ว ก็ตาม กลุ่มตัวอย่างอาจจะรู้สึกว่าจะไม่เมา ทำให้คำตอบ INT 1, 2, 3 จึงอาจส่งผลให้ความแปรปรวนของ INT ได้ 0.34 รวมถึง PBeh 1, 2, 3 มีความคลาดเคลื่อนไปได้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2018 [Internet]. 2018 Jun [cited 2022 Sep 30]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>
2. Jinvong T. Road Accidents, the “Silent Threat” That is Challenging to Deal with Journal of Emergency Medical Services of Thailand. 2021; 1(1): 71-76. Thai.
3. The Land Traffic Act Update. Thai government gazette. 2017;134:1-2.Thai.
4. Thailand Accident Research Center. KEY FACTS ON ROAD SAFETY SITUATIONS IN THAILAND 2018-2021. 2022. Thai.
5. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organ Behav Hum Decis Process. 1991;50(2):179–211.

6. Collins SE, Witkiewitz K, Larimer ME. The Theory of Planned Behavior as a Predictor of Growth in Risky College Drinking*. *Stud Alcohol Drugs* [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 16];72(March):322–32. Available from: <https://doi.org/10.15288/jsad.2011.72.322>
7. Potard C, Kubiszewski V, Camus G, Courtois R, Gaymard S. Driving under the influence of alcohol and perceived invulnerability among young adults: An extension of the theory of planned behavior. *Transp Res Part F Traffic Psychol Behav*. 2018;55:38–46.
8. Wechsler H, Lee JE, Nelson TF, Lee H. Drinking and driving among college students: The influence of alcohol-control policies. *Am J Prev Med*. 2003;25(3):212–218.
9. Vanichbuncha K. Analysis Structural equations with Amos. 4th ed. Bangkok. chulabook; 2019. Thai.
10. Haydon HM, Obst PL, Lewis I. Examining Women's Alcohol Consumption: The Theory of Planned Behavior and Self-Identity. *Subst Use Misuse* [Internet]. 2018;53(1):128–136. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/10826084.2017.1327972>
11. Hagemaster C, Kronmaier M. Alcohol consumption and cycling in contrast to driving. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2017;105:102–108. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2017.01.001>
12. Vestgård MU, Pokorny P, Svaboe GBA, Tørset T. Cycling under the influence of alcohol – Attitudes and perceptions of Norwegian cyclists. *Travel Behav Soc*. 2021;23(October 2019):134–142.
13. Huemer AK. Cycling under the influence of alcohol in Germany. *Transp Res Part F Traffic Psychol Behav*. 2018 Jul 1;56:408–419.
14. Labrie JW, Kenney SR, Mirza T, Lac A. Identifying factors that increase the likelihood of driving after drinking among college students. *Accid Anal Prev*. 2011 Jul;43(4):1371–1377.
15. Papadimitriou E, Theofilatos A, Yannis G, Cestac J, Kraïem S. Motorcycle riding under the influence of alcohol: Results from the SARTRE-4 survey. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2014;70:121–130. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2014.03.013>
16. Triyabutra T, Satiennam W, Satiennam T. Application of the Theory of Planned Behavior (TPB) to study the factors effect to motorcyclist's intention to run red light. *Nation Conv Civ Eng*. 2015. Thai
17. Tankasem P, Satiennam T, Satiennam W, Jaensirisak S, Rujopakarn W. Effects of automated speed control on speeding intention and behavior on mixed-traffic urban arterial roads. *IATSS Res*. 2022 Dec 1;46(4):492–498.