

## การศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขึ้นถนนชานเมืองจังหวัดชลบุรี A study on speeding and driving behavior on Chonburi's urban fringe roads

พิชญ์สินี กุลเอกสรธา<sup>1</sup> จัตุรงค์ อินทะบุญ<sup>2</sup> สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์<sup>3\*</sup> และ อรรถวิทย์ อุบายคิน<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

<sup>4</sup> ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

\*Corresponding author; E-mail address: suramesp@buu.ac.th

### บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของผลการศึกษา “โครงการศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่บนโครงข่ายถนน จังหวัดชลบุรี” โดยเลือกผลการศึกษารณถนนชานเมืองมานำเสนอ การศึกษานี้ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขึ้นของกลุ่มเป้าหมายซึ่งได้แก่ ผู้เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลและจักรยานยนต์ส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 284 คน ถูกเลือกโดยเทคนิค Accidental random sampling เพื่อตอบคำถาม จากนั้นข้อมูลที่ได้ถูกนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปร โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการเดินทาง ผลการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรมการใช้ความเร็วเกินขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit) สามารถอธิบายได้โดยประสบการณ์การถูกจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed limit ทั้งกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคลและจักรยานยนต์ส่วนบุคคล นอกจากนี้ พฤติกรรมการใช้ความเร็วยังเป็นอีกตัวแปรที่สามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ความเร็วเกิน Speed limit สำหรับกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคลด้วย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการใช้ความเร็ว, พฤติกรรมการขับขึ้น, การปรับพฤติกรรมการขับขึ้น, จังหวัดชลบุรี

### Abstract

This article is the part of “A Study of Speeding Behavior and Driver Behavior on Chonburi's Road Networks” by focusing on Chonburi's urban fringe roads. The samples were selected by accidental random sampling from focused groups, private car drivers and motorcycle riders, to response the demographic and speeding behavior questions. By using questionnaire survey technique, the available data from 284 respondents were obtained. The data was analyzed by descriptive statistical technique to explore overall information of the samples. Then, the data of two samples groups was analyzed by multiple regression analysis. The findings show that “driving exceed

speed limit experiences” is significantly affected by, the past behavior, “punishment experiences” for both groups. Besides, “speeding behavior” also significantly effects the “driving exceeds speed limit experience” for private car group.

Keywords: Speeding behavior, Driving behavior, Driving behavior modification, Chonburi

### 1. ความเป็นมาของปัญหา

สถิติอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับ 1 ใน 10 โลก และมีผู้เสียชีวิตสูงที่สุดอันดับหนึ่งในเอเชียและในอาเซียน [1] และเป็นปัญหาสำคัญที่นำไปสู่ความสูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน รวมถึงงบประมาณในการแก้ไขปัญหา และเป็นประเด็นสำคัญในระดับนานาชาติที่ให้ความสนใจและต้องการที่จะป้องกันและลดปัญหาดังกล่าว มีหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุจราจร อาทิ ลักษณะทางกายภาพของเส้นทาง ทิศนวิสัยในการขับขี่ สภาพของยานพาหนะ อย่างไรก็ตาม สาเหตุหลักประการหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุจราจร ได้แก่ การใช้ความเร็วสูงในการขับขี่รถยนต์ โดยสาเหตุดังกล่าว เป็นปัจจัยในกลุ่มพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการแสดงออกจากการตัดสินใจและการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ [2, 3]

การใช้ความเร็วสูงในการขับขี่รถยนต์ ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรที่รุนแรง นำมาซึ่งการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน และยังเป็น การฝ่าฝืนกฎหมายจราจรทางบก ซึ่งถือได้ว่าเป็นการทำผิดกฎหมาย แต่จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุและการจับกุม พบว่า อุบัติเหตุจราจรและการจับกุมจากการใช้ความเร็วสูง กลับมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ด้วยเหตุนี้อาจกล่าวได้ว่า พฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ กับข้อเท็จจริงของสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุและการจับกุมนั้น ไม่สอดคล้อง และมีความย้อนแย้งกันในตัว จากที่กล่าวข้างต้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ และต้องการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและทราบตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ความเร็วของผู้ขับขี่ โดยบทความนี้ เป็นการนำเสนอส่วนหนึ่งของ

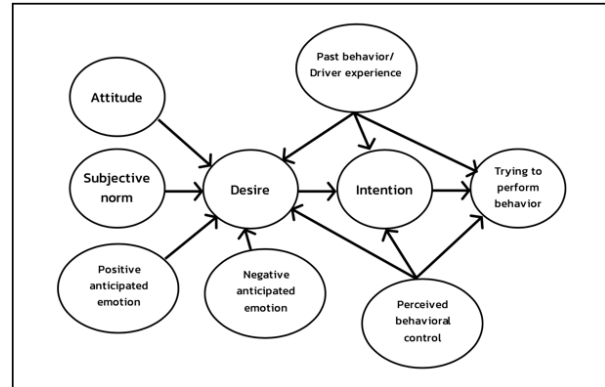
ผลการศึกษา “โครงการศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่บนโครงข่ายถนน จังหวัดชลบุรี” โดยนำเสนอผลการตรวจสอบพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่บนโครงข่ายถนนในเมือง จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ จังหวัดชลบุรีเป็นหนึ่งในจังหวัดเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกที่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็น โครงข่ายรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง และโครงการขยายท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา เป็นต้น และเป็นจังหวัดที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรสูง [4] ปัญหาอุบัติเหตุจราจรจึงถือว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและสวัสดิภาพในการเดินทางให้กับคนในชุมชน เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับรองรับการพัฒนาในทุกด้านที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

## 2. การทบทวนผลงานที่เกี่ยวข้อง

มีผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่รถยนต์เป็นจำนวนมาก และมีการมุ่งเน้นหรือพิจารณาตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ศึกษาในแต่ละประเทศ [5] อย่างไรก็ตาม ผลงานดังกล่าวส่วนใหญ่มักจะมีการพิจารณาตัวแปรหรือปัจจัยที่คล้ายคลึงกัน เพศ (Gender) และอายุ (Age) เป็นข้อมูลส่วนบุคคล (Demographic Data) ที่นิยมนำมาพิจารณาในการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ความเร็ว จากการศึกษารายงานของ Ellison and Greaves (2010) [6] พบว่า เพศชายมีแนวโน้มที่จะใช้ความเร็วในการขับขี่สูงกว่าหญิง เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Fildes et al. (1991) [7] อย่างไรก็ตาม มีผลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นอิทธิพลของความแตกต่างทางเพศที่มีต่อการใช้ความเร็ว แต่เป็นเฉพาะบางกลุ่มอายุเท่านั้น [8] นอกจากนี้ อายุ (Age) และกลุ่มอาชีพ (Occupation) ก็เป็นตัวแปรที่นิยมใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็ว [9]

ความเร็วในการขับขี่ (Speed) และประสบการณ์ของผู้ขับขี่ (Driver Experience) มีความสัมพันธ์กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ โดยถ้าใช้ความเร็วในการขับขี่สูง โอกาสของการเกิดอุบัติเหตุจะเพิ่มขึ้น [5, 9] และจากทฤษฎี Model of Goal Directed Behavior [10] ที่ใช้อธิบายการแสดงผลพฤติกรรมและการปรับพฤติกรรมซึ่งพัฒนาเพิ่มเติมจาก The Theory of Planned Behavior [11, 12] กล่าวว่า พฤติกรรมในอดีต (Past Behavior) หรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติซ้ำอย่างสม่ำเสมอจนเป็นพฤติกรรมเคยชิน (Habitual Behavior) นั้น ส่งอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมทั้งในระดับของการแสดงพฤติกรรมตามเหตุผลผ่านการควบคุมของจิตสำนึก (Consciousness) และการแสดงพฤติกรรมแบบอัตโนมัติโดยไม่ผ่านกระบวนการตัดสินใจตามเหตุผล [13-15] ดังแสดงในรูปที่ 1 ด้วยเหตุนี้ ประสบการณ์ในอดีตของผู้ขับขี่รถยนต์เกี่ยวกับการใช้ความเร็ว และผลที่ตามมาจากการใช้ความเร็ว ไม่ว่าจะเป็น การใช้ความเร็วเกินขีดจำกัดความเร็ว (Speed Limit) การโดนจับ/ปรับจากการใช้ความเร็วเกินขีดจำกัดความเร็ว การประสบอุบัติเหตุ และความรุนแรงจากการ

ประสบอุบัติเหตุ ฯลฯ น่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่อย่างมีนัยสำคัญ



รูปที่ 1 อิทธิพลของพฤติกรรมในอดีตในทฤษฎี The Model of Goal Directed Behavior

ที่มา: ดัดแปลงจาก Perugini and Bagozzi (2001) [10]

นอกจากนี้ ตัวแปรในกลุ่มแบบแผนการเดินทาง (Travel Pattern) อาทิ วัตถุประสงค์การเดินทาง (Trip Purposes) และรูปแบบการเดินทาง (Travel Modes) และประเภทถนน (Road Types) เป็นอีกกลุ่มปัจจัยที่นิยมใช้ในการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ความเร็ว [5, 9] จากที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ใช้อธิบายพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่

Explanatory factors	
Demographics	Gender
	Age
Driver experience	Usual driving speed
	Driving exceed speed limit
	Traffic enforcement experience
	Traffic accident experience
Road characteristics	Road type
Travel pattern	Trip purposes
	Travel modes

## 3. กระบวนการศึกษา

### 3.1 พื้นที่ศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับบทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่บนโครงข่ายถนน จังหวัดชลบุรี โดยเลือกข้อมูลบางส่วนที่ได้จากการตรวจสอบพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมของผู้ขับขี่บนโครงข่ายถนนบริเวณ

### 3.2 การสำรวจข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายของการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์ ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์ได้มาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายโดยใช้เทคนิคการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยมีคำถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic data) อาทิ เพศ อาชีพ อายุ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนรถยนต์ในครัวเรือน ระดับการศึกษา เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเดินทาง (Travel data) อาทิ วัตถุประสงค์การเดินทาง จุดต้นทาง-ปลายทาง ยานพาหนะที่ใช้ เวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะทาง และประเภทถนน เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลตัวแปรตามโครงสร้างแบบจำลองทฤษฎี The Model of Goal-Directed Behavior (MGB) โดยปัจจัยแฝงและตัวแปรวัดค่าได้จะถูกออกแบบให้สอดคล้องกับทฤษฎี MGB รวมถึงข้อมูลพฤติกรรมการใช้ความเร็วในการสัญจร ประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit) ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนั้น ประสบการณ์การโดนจับ/ปรับอันเนื่องมาจากการใช้ความเร็วเกินกฎหมายกำหนด เป็นต้น

การสัมภาษณ์ข้อมูลใช้เทคนิคการเลือกตัวอย่างแบบ Accidental random sampling โดยมีช่วงถนนที่ทำการสำรวจข้อมูล และจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจข้อมูลบนช่วงถนนที่เป็นกรณีศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ช่วงถนนที่เป็นกรณีศึกษาและจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจข้อมูลบนแต่ละช่วงถนน

ช่วงถนนที่ทำการสำรวจข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง
ถนนสุขุมวิท (ม.ศรีปทุม-ต.บ้านหนองมน)	14
ถนนสุขุมวิท (แยกเฉลิมไทย - ดอนหัวฬ่อ)	6
ถนนเลียบเมืองชลบุรี	9
ถนนเลียบหนองมน	15
ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ (บางแสน - ฉบัง)	12
ถนนลงหาดบางแสน	78
ถนนข้าวหลาม	32
ถนนสุขุมวิท (นาเกลือ - บ้านอำเภอ)	44
ปตท. สัตหีบ (ฝั่งขาเข้า)	20
ปตท. เขาตะแบก	17
มาบฉ้าย	37
รวมทั้งสิ้น	284

#### 4. ผลการศึกษา

##### 4.1 ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง

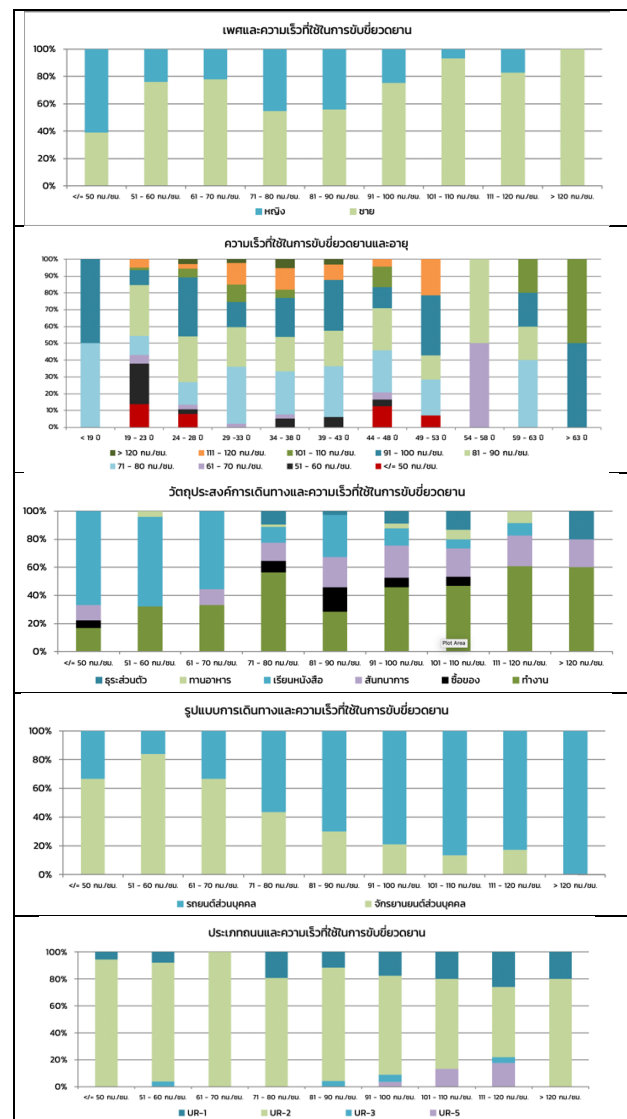
ข้อมูลจำนวน 284 ตัวอย่าง ถูกนำมาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อตรวจสอบภาพรวมของข้อมูล โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3

##### 4.2 พฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขี่ของกลุ่มตัวอย่าง

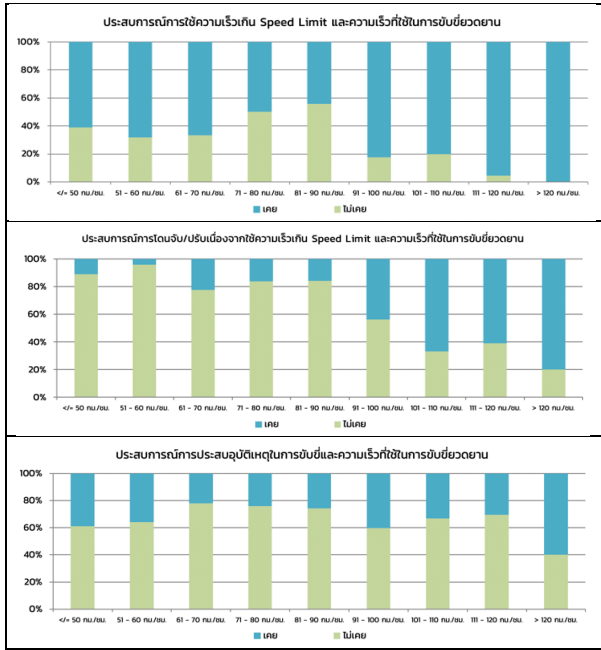
จากการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขี่ของกลุ่มตัวอย่าง จะพิจารณาตามตัวแปรที่แสดงในตารางที่ 1 จากการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ความเร็วของกลุ่มตัวอย่าง และการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความเร็วเฉลี่ยระหว่างกลุ่มย่อยในแต่ละตัวแปร ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในรูปที่ 2 และตารางที่ 4 – 6

ตารางที่ 3 ลักษณะพื้นฐานด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมและพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	Std.	หน่วย
- อายุ (Age)	32.55	10.69	ปี
- รายได้ต่อเดือน (Income)	23,010.92	19,654.25	บาท/เดือน
- เวลาที่ใช้ในการเดินทางต่อเที่ยว (Travel time)	40.91	24.43	นาที/เที่ยว
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อเที่ยว (Travel cost)	173.92	112.31	บาท/เที่ยว
- ระยะทางในการเดินทางต่อเที่ยว (Travel distance)	39.04	50.87	กม./เที่ยว
- ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ (Driving speed)	87.75	21.06	กม./ชม.
- ความเร็วที่ใช้เกินขีดเกิน Speed limit	117.69	15.39	กม./ชม.
- จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถยนต์/รถจักรยานยนต์	2.00	1.25	ครั้ง/คน



รูปที่ 2 พฤติกรรมการใช้ความเร็วของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปร



รูปที่ 2 พฤติกรรมการใช้ความเร็วของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปร (ต่อ)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความเร็วเฉลี่ยระหว่างกลุ่มย่อยในกลุ่มปัจจัยลักษณะพื้นฐานด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

เพศ	ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ตามปกติ (กม./ชม.)				
	ค่าเฉลี่ย	Std.	จำนวนตัวอย่าง	ANOVA Test	
ชาย	90.89	20.83	187	F = 12.674	
หญิง	81.70	20.24	97	Sig. = < 0.001	
อายุ	< 19 ปี	90.00	14.14	2	F = 4.544
	19 - 23 ปี	76.23	21.83	79	Sig. = < 0.001
	24 - 28 ปี	90.00	19.15	37	
	29 - 33 ปี	94.47	15.75	47	
	34 - 38 ปี	95.90	21.61	39	
	39 - 43 ปี	92.42	16.59	33	
	44 - 48 ปี	83.75	23.18	24	
	49 - 53 ปี	94.29	21.02	14	
	54 - 58 ปี	80.00	14.14	2	
	59 - 63 ปี	92.00	13.04	5	
> 63 ปี	105.00	7.07	2		

จากรูปที่ 2 พบว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะอยู่ในกลุ่มที่ใช้ความเร็วในการขับขี่สูง และมีความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่ตามปกติสูงกว่าของเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ (F = 12.674, Sig. = < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ellison and Greaves (2510) [6] และ Fildes et al. (1991) [7] นอกจากนี้ ความเร็วเฉลี่ยที่ใช้ในการขับขี่ตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละช่วงอายุ (F = 4.544, Sig. = < 0.001) และมีแนวโน้มที่จะใช้ความเร็วในการขับขี่สูงขึ้นตามช่วง

อายุที่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Quimby et al. (1999) [9]

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความเร็วเฉลี่ยระหว่างกลุ่มย่อยในกลุ่มปัจจัยลักษณะพื้นฐานด้านพฤติกรรมการเดินทางและประเภทถนน

	ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ตามปกติ (กม./ชม.)			
	ค่าเฉลี่ย	Std.	จำนวนตัวอย่าง	ANOVA Test
วัตถุประสงค์การเดินทาง				
ทำงาน	91.49	20.95	119	F = 8.903
ซื้อของ	88.26	13.02	23	Sig. = < 0.001
สังสรรค์	94.06	17.28	48	
เรียนหนังสือ	74.58	21.63	71	
ทานอาหาร	97.86	21.19	7	
ธุระส่วนตัว	94.38	14.59	16	
รูปแบบการเดินทาง				
จักรยานยนต์ส่วนบุคคล	77.26	20.10	105	F = 48.320
รถยนต์ส่วนบุคคล	93.91	19.13	179	Sig. = < 0.001
ประเภทถนน				
- 4 ช่องจราจร 2 ทิศทาง มีเกาะกลาง (UR-1)	92.91	20.30	43	F = 5.766
- มากกว่า 4 ช่องจราจร 2 ทิศทาง มีเกาะกลาง (UR-2)	85.68	20.95	225	Sig. = 0.001
- 2 ช่องจราจร 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลาง (UR-3)	93.75	16.85	8	
- มากกว่า 4 ช่องจราจร 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลาง (UR-5)	112.5	8.86	8	

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นความเร็วเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในวัตถุประสงค์การเดินทางที่แตกต่างกัน (F = 8.903, Sig. = < 0.001) โดยพบว่าการเดินทางในกลุ่มพักผ่อนหย่อนใจ (Leisure trips) ซึ่งได้แก่ การเดินทางเพื่อทานอาหารและสังสรรค์ ภารกิจส่วนตัว (Personal trip) และทำงาน (Work trip) มีค่าความเร็วเฉลี่ยสูงและมีแนวโน้มที่จะอยู่ในกลุ่มที่ใช้ความเร็วในการขับขี่สูง ดังแสดงในรูปที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Quimby et al. (1999) [9] รูปแบบการเดินทางและประเภทถนนที่แตกต่างกัน ก็มีความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน (F = 48.320, Sig. = < 0.001 และ F = 5.766, Sig. = 0.001 ตามลำดับ) โดยรถยนต์ส่วนบุคคล มีความเร็วเฉลี่ยสูงกว่ารถจักรยานยนต์ และมีแนวโน้มอยู่ในกลุ่มที่ใช้ความเร็วในการขับขี่สูง ขณะที่ถนนในเมืองที่กลุ่มตัวอย่างใช้สัญจรเป็นส่วนใหญ่ มีค่าความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่มากกว่า 80 กม./ชม. ทุกเส้นทาง

จากรูปที่ 6 พบว่ามีความแตกต่างของความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่อย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit) (F = 10.834, Sig. = 0.001) โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์ มีค่าความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์ และมีแนวโน้มอยู่ในกลุ่มที่ใช้ความเร็วในการขับขี่สูง ดังแสดงในรูปที่ 2 เช่นเดียวกับกับกลุ่มผู้ขับขี่ที่เคยมีประสบการณ์การโดนจับ/ปรับ ซึ่งมีค่าความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญ (F = 41.641, Sig. = < 0.001) อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ขับขี่ที่เคยและ

ไม่เคยมีประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่ มีความเร็วเฉลี่ยต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญ ( $F = 0.311$ ,  $Sig. = < 0.577$ ) โดยกลุ่มที่เคยมีประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ มีความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์เล็กน้อย

**ตารางที่ 6** การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความเร็วเฉลี่ยระหว่างกลุ่มย่อยในกลุ่มปัจจัยประสบการณ์ของผู้ขับขี่ชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้ความเร็วและผลที่ตามมาจากการใช้ความเร็ว

ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ตามปกติ (กม./ชม.)				
	ค่าเฉลี่ย	Std.	จำนวนตัวอย่าง	ANOVA Test
<b>ประสบการณ์การใช้ความเร็วเกิน Speed Limit</b>				
กลุ่มที่ไม่เคยขับเกิน Speed Limit	82.35	16.60	102	$F = 10.834$
กลุ่มที่เคยขับเกิน Speed Limit	90.78	22.67	182	$Sig. = 0.001$
<b>ประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit</b>				
กลุ่มที่ไม่เคยโดนจับเนื่องจากขับเกิน Speed Limit	83.07	18.86	205	$F = 41.641$
กลุ่มที่เคยโดนจับเนื่องจากขับเกิน Speed Limit	99.90	21.71	79	$Sig. = < 0.001$
<b>ประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุในการขับขี่</b>				
กลุ่มที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่	87.28	19.44	195	$F = 0.311$
กลุ่มที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่	88.79	24.31	89	$Sig. = < 0.577$

เนื่องจากพฤติกรรมการใช้ความเร็วในการขับขี่บนท้องถนน ควรเป็นไปเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ขับขี่และผู้เดินทางที่ร่วมสัญจรบนท้องถนนจากข้างต้นที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้ความเร็วในการขับขี่ โดยการทำความเร็วสูงในการขับขี่ชี่ยวชาญ เป็นการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งโดยทั่วไป การขับขี่ที่ถือว่าใช้ความเร็วสูงตามกฎหมายนั้น ก็คือการใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit) นั่นเอง ซึ่งผู้ขับขี่ที่ใช้รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันนั้น อาจมีประสบการณ์ของการใช้ความเร็วในการขับขี่เกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit) ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากขนาดของยานพาหนะ เครื่องยนต์ น้ำหนักบรรทุก และรูปทรงของยานพาหนะแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เบื้องต้นที่พบว่าความเร็วเฉลี่ยในการขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล มีค่าสูงกว่าของจักรยานยนต์ส่วนบุคคลอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 5 ด้วยเหตุนี้ในลำดับต่อไป จะทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรอธิบาย (Explanatory variables) กับประสบการณ์การใช้ความเร็วเกิน Speed limit ในการขับขี่ (Dependent variable) ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปร (Multiple regression analysis) โดยทำการวิเคราะห์แยกตามรูปแบบการเดินทาง 2 กลุ่ม ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล และจักรยานยนต์ส่วนบุคคล โดยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ผลลัพธ์ดังแสดงในตารางที่ 7 และ 8 สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล และจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ตามลำดับ และคำอธิบายตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 9

จากตารางที่ 7 ในกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่า ประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (EES) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับตัวแปร ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ (DRS) เพศของกลุ่มตัวอย่าง (GEN) ประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit (ELE) และประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุในการขับขี่ (EAC) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และอายุของกลุ่มตัวอย่าง (AGE) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และจากตารางที่ 8 สำหรับกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคล พบว่า ประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (EES) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับตัวแปร ประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit (ELE) และ ประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุในการขับขี่ (EAC) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และเพศของกลุ่มตัวอย่าง (GEN) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีผลการวิเคราะห์ Multiple regression ที่นำเฉพาะตัวแปรอธิบายที่มีนัยสำคัญกับตัวแปร EES มาวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 10 และ 11 สำหรับกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล และกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ตามลำดับ

**ตารางที่ 7** ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล

	EES	DRS	GEN	AGE	TPP	ROT	ELE	EAC
EES	1.000	<b>0.336**</b>	<b>-0.213*</b>	<b>0.147*</b>	-0.048	0.070	<b>0.455**</b>	<b>0.264**</b>
DRS	0.336**	1.000	-0.299*	0.070	-0.014	0.141	0.359**	0.084
GEN	-0.213**	-0.299**	1.000	-0.015	-0.046	-0.045	-0.200**	-0.080
AGE	0.147*	0.070	-0.015	1.000	-0.216**	-0.030	0.135	0.064
TPP	-0.048	-0.014	-0.046	-0.216**	1.000	0.010	-0.008	0.029
ROT	0.070	0.141	-0.045	-0.030	0.010	1.000	-0.030	0.000
ELE	0.455**	0.359**	-0.200**	0.135	-0.008	-0.030	1.000	0.336**
EAC	0.264**	0.084	-0.080	0.064	0.029	0.000	0.336**	1.000

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 \* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 8** ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคล

	EES	DRS	GEN	AGE	TPP	ROT	ELE	EAC
EES	1.000	-0.088	<b>-0.212*</b>	-0.056	0.117	-0.133	<b>0.319**</b>	<b>0.269**</b>
DRS	-0.088	1.000	-0.183	0.099	-0.158	0.136	0.141	0.080
GEN	-0.212*	-0.183	1.000	0.272**	-0.266**	-0.048	-0.117	-0.164
AGE	-0.056	0.099	0.272**	1.000	-0.543**	0.032	0.059	0.017
TPP	0.117	-0.158	-0.266**	-0.543**	1.000	-0.090	-0.064	0.137
ROT	-0.133	0.136	-0.048	0.032	-0.090	1.000	-0.066	0.000
ELE	0.319**	0.141	-0.117	0.059	-0.064	-0.066	1.000	0.241*
EAC	0.269**	0.080	-0.164	0.017	0.137	0.000	0.241*	1.000

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 \* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 9 ตัวแปรและคำอธิบายตัวแปร

EES	ประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (Speed limit)	ตัวแปรตาม (Dependent variable)
DRS	ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่	
GEN	เพศของกลุ่มตัวอย่าง	
AGE	อายุของกลุ่มตัวอย่าง	ตัวแปรอธิบาย
TPP	วัตถุประสงค์การเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง	(Explanatory variable)
ROT	ประเภทถนน	
ELE	ประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit	
EAC	ประสบการณ์การประสบอุบัติเหตุในการขับขี่	

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ Multiple regression สำหรับกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล

Explanatory Variable	Coefficient ( $\beta$ )	t-stat	Sig.
Constant	-0.010	-0.045	0.964
<b>DRS</b>	<b>0.004</b>	<b>2.494</b>	<b>0.014</b>
GEN	-0.082	-1.227	0.222
AGE	0.004	1.247	0.214
<b>ELE</b>	<b>0.309</b>	<b>4.283</b>	<b>&lt; 0.001</b>
EAC	0.137	1.886	0.061

$$EES = 0.004DRS + 0.309ELE$$

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ Multiple regression สำหรับกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคล

Explanatory Variable	Coefficient ( $\beta$ )	t-stat	Sig.
<b>Constant</b>	<b>0.511</b>	<b>7.510</b>	<b>&lt; 0.001</b>
GEN	-0.165	-1.644	0.103
<b>ELE</b>	<b>0.386</b>	<b>2.739</b>	<b>0.007</b>
EAC	0.185	1.919	0.058

$$EES = 0.511 + 0.386ELE$$

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นอิทธิพลของตัวแปรความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ (DRS) และประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit (ELE) ที่สามารถอธิบายประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็ว (EES) ของกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคลได้อย่างมีนัยสำคัญ (ค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.014 และ < 0.001 ตามลำดับ) และจากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นอิทธิพลของตัวแปรประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit (ELE) ที่สามารถอธิบายประสบการณ์การใช้ความเร็วเกินค่า

ขีดจำกัดความเร็ว (EES) ของกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคลได้อย่างมีนัยสำคัญ (ค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.007)

## 5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้ความเร็วและพฤติกรรมการขับขี่โดยแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ กลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล และกลุ่มจักรยานยนต์ส่วนบุคคล พบว่าตัวแปรประสบการณ์การโดนจับ/ปรับเนื่องจากใช้ความเร็วเกิน Speed Limit ซึ่งเป็นประสบการณ์จากพฤติกรรมในอดีต (Past behavior) สามารถใช้คาดการณ์แนวโน้มที่จะใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็วของผู้ขับขี่ทั้ง 2 กลุ่ม ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าผู้ขับขี่ที่เคยโดนจับ/ปรับในอดีตมีโอกาสที่จะใช้ความเร็วเกินขีดจำกัดความเร็วได้ในปัจจุบันรวมถึงในอนาคตด้วย โดยสำหรับกลุ่มรถยนต์ส่วนบุคคล อาจพิจารณาความเร็วในการขับขี่ประกอบด้วย โดยอิทธิพลของพฤติกรรมในอดีตที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเคยชินแล้ว ก็จะทำให้พฤติกรรมการใช้ความเร็วเป็นไปโดยอัตโนมัติโดยไม่ผ่านกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล [10, 14] ด้วยเหตุนี้ ผู้ที่ทำความผิดในเรื่องการใช้ความเร็วเกินกำหนด จึงมีโอกาสที่จะทำความผิดในเรื่องเดิมซ้ำอีกถ้าไม่มีมาตรการหรือกระบวนการที่เหมาะสมในการตัดวงจรของพฤติกรรมเคยชินในการใช้ความเร็วในการขับขี่ ซึ่งการตัดวงจรของพฤติกรรมการใช้ความเร็วเกินค่าขีดจำกัดความเร็วที่ผู้ขับขี่ปฏิบัติซ้ำจนเคยชินที่เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการใช้ความเร็วในการขับขี่และอุบัติเหตุจราจรอย่างยั่งยืนนั้น สามารถทำได้ด้วยการนำกระบวนการปรับพฤติกรรมมาประยุกต์ใช้ [16-18] โดยปรับกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบทของการแก้ปัญหาพฤติกรรมการขับขี่ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็น กรมการขนส่งทางบก ตำรวจจราจร กระทรวงคมนาคม และกระทรวงอุตสาหกรรม ฯลฯ และจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบกระบวนการและกำหนดมาตรการที่เหมาะสมในการปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่ โดยต้องพิจารณากระบวนการปรับพฤติกรรมดังกล่าวในทุกมิติอย่างครบวงจร ซึ่งต้องใช้เวลาและความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเป็นมาก เพื่อนำไปสู่การลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจราจรอย่างยั่งยืนต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2562). รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561. กระทรวงคมนาคม.
- [2] Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A*, 39, pp. 147-162.
- [3] Steg, L., Vlek, C. and Slotegraaf, G. (2001). Instrumental-reasoned and symbolic-affective motives for using a motor car. *Transportation Research Part F*, 4, pp. 151-169.

- [4] เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกจังหวัดชลบุรี ครั้งที่ 1/2563. *กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด, สำนักงานจังหวัดชลบุรี.*
- [5] Shinar, D. (2007). *Traffic Safety and Human Behavior.* Elsevier Ltd. UK.
- [6] Ellison, A.B. and Greaves S.P. (2010). *Driver Characteristics and Speeding Behavior.* [https://www.researchgate.net/publication/228660490.](https://www.researchgate.net/publication/228660490)
- [7] Fildes, B.N., Rumbold, G. and Leening, A. (1991). *Speed Behaviour and Drivers' Attitude to Speeding.* Monash University Accident Research Centre, Australia.
- [8] Ogle, J.H. (2005). *Quantitative Assessment of Driver Speeding Behavior Using Instrumented Vehicles.* Georgia Institute of Technology. USA.
- [9] Quimby, A., Maycock, G., Palmer, C. and Buttress, S. (1999). *The factors that influence a driver's choice of speed – a questionnaire study.* TRL Report 325, Transport Research Laboratory. England.
- [10] Perugini, M. and Bagozzi, R.P. (2001). *The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviors: broadening and deepening the theory of planned behavior.* Br. J. Soc. Psychol., 40, pp.79-98.
- [11] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, pp.179-211.
- [12] Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality and Behavior* (Second Edition). Open University Press.
- [13] Ronis, D.L., Yates, J.F., Kirscht, J.P. (1989). *Attitudes, decisions, and habits as determinants of repeated behavior.* In: Pratkanis, A.R., Breckler, S.J., and Greenwald, A.G. (Eds.), *Attitudes structure and function*, Hillsdale, Erlbaum, NJ, pp.213-239.
- [14] Verplanken, B., Aarts, H. (1999). Habit, attitudes, and planned behaviour: Is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity? *European Review of Social Psychology*, 10, pp.101-134.
- [15] Gärling, T., Fujii, S., Boe, O. (2001). Empirical tests of a model of determinants of script-based driving choice. *Transportation Research Part F*, 4, pp.89-102.
- [16] Fujii, S. and Taniguchi, A. (2003). Reducing family car use by providing travel advice or by requesting behavioral plans: an experimental analysis of travel feedback programs. *Paper presented at the 10<sup>th</sup> International Conference on Travel Behaviour Research*, Lucerne.
- [17] Fujii, S. and Taniguchi, A. (2005). Travel feedback programs: Communicative mobility management measures for changing travel behavior. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies* (5), pp.2320-2329.
- [18] Taniguchi, A. and Fujii, S. (2007). A process model of voluntary travel behavior modification and effects of Travel Feedback Programs (TFPs). *Transportation Research Board 86<sup>th</sup> Annual Meeting*, January 21-25, Washington, D.C., USA.