

กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับ รถจักรยานยนต์เช่าในจังหวัดเชียงใหม่

Development of Applications for Motorcycle Rentals in Chiang Mai through Public Participation Process

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล¹ สรารัตน์ ฉายพงษ์² อัมพิกา ชุมมัตถยา³
ธนพงษ์ จำปาหอม⁴ สัจจกาจ จอมโนนเขาว⁵ และวัฒน์วงศ์ รัตนวราห⁶
*Pawinee lamtrakul, Sararad Chayphong, Umpiga Shummadtayar,
Thanapong Champahom, Sajjakaj Jomnonkwao, and Vatanavongs Ratanavaraha*

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อนำไปสู่การจัดการด้านความปลอดภัยในการเช่ารถจักรยานยนต์ของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้วยผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.932 และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ (400 กลุ่มตัวอย่าง) หน่วยงานภาครัฐ (50 กลุ่มตัวอย่าง) และหน่วยงานภาคเอกชน

¹รองศาสตราจารย์ ดร. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้อำนวยการศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง

Associate Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Thammasat University and Director of Center of Excellence in Urban Mobility Research and Innovation, Thammasat University.

²นักวิจัย ศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี

Researcher, Center of Excellence in Urban Mobility Research and Innovation, Thammasat University, Pathum Thani Province.

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

Assistant Professor, Faculty of Architecture, Chiang Mai University, Chiang Mai Province.

⁴อาจารย์ ดร. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

Lecturer, School of Transportation Engineering, Institute of Engineering, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima Province.

⁵ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

Assistant Professor, School of Transportation Engineering, Institute of Engineering, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima Province.

⁶ศาสตราจารย์ ดร. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

Professor, School of Transportation Engineering, Institute of Engineering, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima Province.

Corresponding author e-mail: iamtrakul@gmail.com

ARTICLE HISTORY: Received 30 June 2020, Revised 15 February 2021, Accepted 2 March 2021.

(50 กลุ่มตัวอย่าง) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการจัดประชุมนำมาสู่ฟังก์ชันการใช้งานในแอปพลิเคชัน โดยถูกพัฒนาขึ้นจากประเด็นปัญหาและช่องว่างของการดำเนินงาน และผลจากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าฟังก์ชันที่มีผลต่อการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายคือ ฟังก์ชันช่วยติดตามและติดต่อข้อมูลฉุกเฉิน ($\text{Exp}(B) = 1.273$) ฟังก์ชันที่สามารถประเมินทักษะผู้ขับขี่ได้ ($\text{Exp}(B) = 1.255$) ฟังก์ชันในการตรวจสอบสภาพรถ ($\text{Exp}(B) = 1.108$) ฟังก์ชันข้อมูลการท่องเที่ยว ($\text{Exp}(B) = 1.007$) และฟังก์ชันข้อมูลด้านความปลอดภัย ($\text{Exp}(B) = 0.973$) เนื่องจากมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาการให้บริการโดยตรง ซึ่งมีส่วนช่วยในการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์และประเมินทักษะของผู้ขับขี่ก่อนและหลังการเช่ารถจักรยานยนต์ เพื่อเป็นขั้นตอนในการยืนยันความพร้อมของผู้ขับขี่ที่สามารถขับขี่อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตามการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ทำให้แอปพลิเคชันมีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย และมีความหลากหลายของรูปแบบการใช้งานที่จะช่วยส่งเสริมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการเดินทางท่องเที่ยว

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน ความปลอดภัยในการเดินทาง รถจักรยานยนต์เช่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

Abstract

The purpose of this article is to promote the process of public participation in road safety planning of motorcycle rentals for foreign tourists. Questionnaires were conducted on target group, it has a Cronbach's alpha of 0.932. The target group consists of three groups: foreign tourists (400 people), government sector (50 people) and private sector (50 people). The data was analyzed using binary logistic regression and content analysis. The data from the questionnaire and focus group help in creating the application platform. It is developed based on problem identification and operational gaps. The analysis shows that with the usage of motorcycle safety application, the system can help track and receive emergency information ($\text{Exp}(B) = 1.273$), provide information about vehicle conditions ($\text{Exp}(B) = 1.108$), offer travel information ($\text{Exp}(B) = 1.007$) and safety information ($\text{Exp}(B) = 0.973$). This application will benefit all users to have necessary information about the condition of the motorcycle and examine drivers' driving skills before and after motorcycle rental. This screening process is obligatory to guarantee the promptness to drive safely. By creating a participatory process in the development of the application, it helps to recommend appropriate approach to promote the safety of tourism operation and management plans.

Keywords: Application, Road safety, Motorcycle rental, Foreign tourists

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตของคนไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจในประเทศไทย ทั้งนี้ในช่วงที่ผ่านมาหลายองค์กรและหน่วยงานเข้ามา ร่วมกันแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนน โดยพบจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง เป็นอันดับ 9 ของโลก ซึ่งมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 22,491 รายต่อปี (WHO, 2018) แต่หากพิจารณา เปรียบเทียบกับเป้าหมายในการดำเนินงานพบว่าผลการดำเนินการด้านมาตรการต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้ตามเป้าหมายของแผนแม่บทกระทรวงฯ แห่งความปลอดภัยทาง ถนนปี พ.ศ. 2554 - 2563 (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554) ซึ่งกำหนดเป้าหมายการ ดำเนินการด้านความปลอดภัยทางถนนให้ลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคน อย่างไรก็ตามการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนมีการดำเนินการในรูปแบบของ ความร่วมมือสหสาขาวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อน โดยมุ่งเน้นดำเนินการในการสร้าง ความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมให้คนในพื้นที่เข้ามาดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทาง ถนนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นกลยุทธ์เกี่ยวกับการสร้างการมีส่วนร่วมและการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในกระบวนการวางแผนจึงเป็นอีกหนึ่งส่วนสำคัญในการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน เนื่องจาก เมื่อพิจารณาพร้อมกับสถานการณ์ด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ที่สร้างรายได้เป็นอย่างมากให้กับประเทศ ทว่าการเดินทางท่องเที่ยวเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้อง โดยตรงกับความปลอดภัยในการเดินทางภายในประเทศไทยที่มีแนวโน้มของจำนวนสถิติ ซึ่งส่งผลต่อ ด้านความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติรายได้การท่องเที่ยวจากชาวต่างประเทศ รายจังหวัด พบว่า อันดับหนึ่งคือ กรุงเทพมหานคร รองลงมาคือ ภูเก็ต ชลบุรี สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา และเชียงใหม่ ตามลำดับ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562) แต่เมื่อพิจารณาด้านความปลอดภัย ทางถนนจากการเกิดอุบัติเหตุของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติพบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดที่มีรายได้ การท่องเที่ยวจากชาวต่างประเทศในอันดับต้น ๆ จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนการเสียชีวิตของชาวต่างชาติ มากที่สุด และจำนวนการบาดเจ็บอยู่ในอันดับสาม โดยเฉพาะอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ (ศูนย์ข้อมูล อุบัติเหตุ, 2562) จากสถานการณ์ดังกล่าวจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเพียงแค่สูญเสียทรัพย์สินเพียงเท่านั้น แต่อาจนำไปสู่การ เสียชีวิตที่มีอาจประเมินมูลค่าได้

บทความนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาหาแนวทางเชิงนวัตกรรมในการป้องกันปัญหาเชิงรุกด้วยกระบวนการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ กรณีศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผน ด้านความปลอดภัยทางถนนอันจะไปสู่การจัดการปัญหาที่สอดคล้องต่อสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากกลุ่ม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนสำหรับการใช้รถ จักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนนด้วยเครื่องมือ เชิงนวัตกรรม รวมถึงส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ปลอดภัย อันนำไปสู่การจัดการปัญหาที่สอดคล้องต่อ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ย วชาวต่างชาติ จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตของการวิจัย

1. **ขอบเขตเชิงพื้นที่** พื้นที่ในการศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

2. **ขอบเขตเชิงเนื้อหา** การศึกษาครั้งนี้ มีการแบ่งเนื้อหาในการศึกษา 2 ประเด็น คือ (1) ศึกษาสภาพปัญหาช่องว่าง และแนวทางการพัฒนาฟังก์ชันการใช้งานของแอปพลิเคชันที่สอดคล้องต่อสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน (2) การประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่า

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

อุบัติเหตุจราจรนั้นเกิดขึ้นจากองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 3 ปัจจัย คืออาจมาจากความผิดพลาดของผู้ใช้ถนน โครงสร้างพื้นฐานของถนน หรือยานพาหนะ (Haddon. 1980; WHO. 2004) ทำให้การพิจารณาด้านความปลอดภัยทางถนนจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกัน สำหรับด้านของการมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้การกระทำบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าว (ถวิลวดี บุรีกุล, 2552; โกวิทย์ พวงงาม. 2553) โดยเปิดโอกาสให้บุคคล กลุ่ม องค์กร ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ โดยหลักการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมกับภาคราชการในการวางแผนและร่วมมือแก้ไขปัญหา (Office of Permanent Secretary. 2006) โดยการนำกระบวนการมีส่วนร่วมเข้ามาใช้ในการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นที่ยอมรับในระดับสากลและระดับประเทศ (Federal Office of Road Safety. 1995; Office of Road Safety. 1996) โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียด้านความปลอดภัยนั้นสามารถดำเนินการด้วยการทำงานร่วมกันของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่ตอบสนองความต้องการของแต่ละกลุ่ม (Federal highway administration. 2020) ซึ่งมีวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ในการระบุและจัดการผู้มีส่วนได้เสียที่หลากหลาย (Bryson. 2003; Banville et al. 1998) โดยในด้านความปลอดภัยทางถนนได้มีการนำกระบวนการมีส่วนร่วมเข้ามาช่วยในการจัดการ (Raemdonck et al. 2010) และมีการนำกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและลำดับความสำคัญเข้าสู่กระบวนการประเมินผล ซึ่งจะช่วยเพิ่มการยอมรับของประชาชนต่อมาตรการที่เลือก (Freeman. 1984)

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติผ่านการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนน เพื่อบรรเทาและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุรวมถึงการลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เช่าในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยออกแบบระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods) ทั้งวิธีเชิงคุณภาพ (qualitative methods) และวิธีเชิงปริมาณ (quantitative methods)

เพื่ออธิบายกลไกและสร้างการมีส่วนร่วมในการวิจัยที่เน้นการต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่ ซึ่งอาศัยเครื่องมือแบบสอบถามและการประชุมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้นจำนวน 500 กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 400 กลุ่มตัวอย่าง 2) หน่วยงานภาครัฐ 50 กลุ่มตัวอย่าง 3) หน่วยงานภาคเอกชน 50 กลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามมีประเด็นในการเก็บรวบรวมข้อมูล อันประกอบด้วย

(1) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สัญชาติ ระดับการศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ การครอบครองใบขับขี่ ทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์ วัตถุประสงค์การท่องเที่ยว การใช้บริการรถจักรยานยนต์เช่า

(2) การประเมินฟังก์ชันการใช้งานแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบและฟังก์ชันของแอปพลิเคชัน และด้านรูปแบบการใช้งาน

การศึกษานี้ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งค่าถ้ามของแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ (Reliability Statistics) เท่ากับ 0.932 เป็นความน่าเชื่อถือในระดับดี ในส่วนการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นเครื่องมือสำหรับศึกษาการสร้างเครือข่ายอันจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะนำไปสู่การผลักดันเชิงนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติที่เกิดผลลัพธ์ทั้งในเชิงรับและเชิงรุก อันเกิดจากการยอมรับและการผลักดันที่มาจากความเคลื่อนไหวทางสังคมของภาคประชาชน ใช้เครื่องมือการสนทนากลุ่ม (Focus group) จะช่วยให้สามารถทราบถึงประเด็นความต้องการและหาแนวทางในการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนนร่วมกัน โดยเครื่องมือการสนทนากลุ่มแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เพื่อทำความเข้าใจสภาพปัญหา ช่องว่าง และแนวทางการพัฒนาฟังก์ชันการใช้งานของแอปพลิเคชันที่สอดคล้องต่อสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนน

ครั้งที่ 2 เพื่อทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชันที่ถูกสร้างขึ้นแก่ผู้ใช้งานทั้ง 3 กลุ่ม

ครั้งที่ 3 เพื่อประเมินผลและติดตาม ตลอดจนการถ่ายทอดการใช้งานแอปพลิเคชันสู่กลุ่มเป้าหมาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยลักษณะการวิเคราะห์ 2 ส่วน คือ

2.1 การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา: เพื่อการถอดประเด็นความสำคัญในการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัยในการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ช่องว่างในการจัดการ แนวทางในการจัดการด้วยแอปพลิเคชันความปลอดภัยทางถนน เพื่อนำมาสู่การพัฒนาและปรับปรุงแอปพลิเคชันให้สามารถตอบโจทย์ต่อการใช้งานให้มากที่สุด

2.2 การวิเคราะห์ทางสถิติ: นำมาใช้ในการอธิบายหรือบรรยายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะโดยทั่วไปของตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้และเป็นการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นนำไปสู่การพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัย โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย จำนวนความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายถึงลักษณะของการแจกแจงและการกระจายของตัวแปร จากนั้นทำการประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันผ่านโมเดลการวิเคราะห์ฟังก์ชันที่มีผลต่อการให้บริการของแอปพลิเคชัน โดยใช้แบบจำลองถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) (Hosmer & Lemeshow, 1989)

ซึ่งตัวแปรต้น ประกอบด้วย 1) ฟังก์ชันการติดต่อและติดตามข้อมูลผู้ใช้งานยามฉุกเฉิน 2) ฟังก์ชันตรวจสอบสถานะของรถจักรยานยนต์ 3) ฟังก์ชันตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนการตัดสินใจเช่ารถ 4) ฟังก์ชันประเมินทักษะ ความรู้ของผู้เช่าก่อน-หลังการขับขี่ 5) ฟังก์ชันข้อมูลด้านความปลอดภัย 6) ฟังก์ชันข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและ 7) ฟังก์ชันการติดต่อฉุกเฉิน ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจใช้งาน

ผลการวิจัย

1. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวางแผนผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ในการวางแผนเพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนจำเป็นต้องสร้างกลไกทางสังคมและการใช้ข้อมูลเข้ามาจัดการ และเน้นแก้ไขปัญหาระยะยาว โดยผลักดันมาตรการไปสู่การปฏิบัติ และอาศัยการสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนจากทุกภาคส่วนโดยเฉพาะภาคประชาชนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน โดยแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนำองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยทางถนนไปใช้ในการจัดการต่อปัญหาและพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์เช่าในการเดินทางท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ โดยนำการสร้างการมีส่วนร่วมมาปรับใช้เป็นกลยุทธ์การสร้างการมีส่วนร่วมในผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ ตั้งแต่ภาครัฐ ประกอบด้วย 3 กลุ่มหลัก คือ สำนักงานตำรวจท่องเที่ยว สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงใหม่ และสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนภาคเอกชน คือ สถานประกอบการเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์เช่าในอำเภอเมืองเชียงใหม่ และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลจากประเด็นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติดังนี้

จากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 เป็นการหาหรือความเป็นไปได้ในการขับเคลื่อนและการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อจัดการองค์ความรู้นำไปสู่การหารือร่วมกันของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในประเด็นของการพัฒนาและออกแบบแอปพลิเคชันผ่านเครื่องมือการจัดการกิจกรรมการประชุมและแบบสอบถามสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยมีกิจกรรมย่อยทั้งหมด 4 กิจกรรมในการรวบรวมความคิดเห็น อันประกอบด้วย 1) เป้าหมายของการจัดการด้านความปลอดภัย 2) ปัญหาในการเช่ารถจักรยานยนต์ 3) แนวทางในการแก้ไขปัญหาและ 4) แนวทางในการสร้างความร่วมมือ ซึ่งประเด็นที่ค้นพบจะถูกวิเคราะห์เชิงเนื้อหาด้วยการคัดกรองประเด็นปัจจัยและน้ำหนักของข้อมูล ซึ่งสามารถสรุปประเด็นการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่าจากความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายดังนี้

(1) การรับรู้และรับทราบกฎจราจร: นักท่องเที่ยวขาดข้อมูลและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎจราจรในการขับขี่ รวมไปถึงข้อปฏิบัติภายในพื้นที่ อาทิ การขับขี่เร็ว การจอดรถในที่ห้ามจอด การไม่สวมหมวกนิรภัย เป็นต้น

(2) การตรวจสอบสภาพรถและทักษะการขับขี่: สภาพยานพาหนะที่ปล่อยเช่าบางคันมีสภาพที่ไม่เหมาะสมในการขับขี่กับผู้ใช้ซึ่งทั้งในแง่ของสภาพยานพาหนะ และรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสมกับสถานที่ที่จะเดินทางท่องเที่ยว

(3) การรับรู้สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน: นักท่องเที่ยวบางส่วนรับรู้สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย ซึ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวบางกลุ่มมีการเตรียมความพร้อมในการเดินทางท่องเที่ยว บางส่วนยอมรับได้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมองเป็นธรรมชาติในการเดินทางภายในประเทศไทย

(4) การให้ข้อมูลความเสี่ยงในการเดินทาง: ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มาจากการสื่อสารสืบเนื่องมาจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวจากนานาประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภายในจังหวัด แต่การสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็น ป้าย เอกสาร ส่วนใหญ่เป็นภาษาไทย

(5) การติดตามและการติดต่อข้อมูลนักท่องเที่ยว: เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุยังขาดการประสานระหว่างหน่วยงานที่จะสามารถเข้าให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที

(6) การจัดเก็บฐานข้อมูลขนาดใหญ่: ข้อมูลที่ทำการจัดเก็บยังขาดการบูรณาการข้อมูลระหว่างกัน ที่จะช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลอันจะนำไปสู่การวางแผนที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินและความต้องการในการให้ความช่วยเหลือ

ตารางที่ 1: สรุปประเด็นความสำคัญของการดำเนินงาน

ประเด็นความคิดเห็นจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ	การลงทะเบียน			การเช่ารถจักรยานยนต์			การให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย			การให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว			เมื่อเกิดอุบัติเหตุ			รวม		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C			
การจัดเก็บข้อมูล																10		
การติดตามและติดต่อข้อมูล																15		
การให้ข้อมูลความรู้																6		
การรับรู้สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน																6		
การตรวจสภาพรถ																6		
การรับรู้และรับทราบกฎจราจรและการขับขี่																5		
กำหนดข้อบังคับ / ตรวจสอบ / มาตรการรัฐ																3		
ทักษะการขับขี่																9		
พฤติกรรมเสี่ยง																3		
ระบบคมนาคมอื่น ๆ																21		
ภาษาและการสื่อสาร																15		
เอกสาร หลักฐานการเช่า																9		
การประสานงานระหว่างหน่วยงาน																6		
การรับผิดชอบความเสียหาย																		
กลุ่มเป้าหมาย	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A นักท่องเที่ยว																		
B หน่วยงานภาครัฐ																		
C หน่วยงานเอกชน																		

หมายเหตุ: ระดับความเกี่ยวข้อง เกี่ยวข้อง ไม่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของแบบสอบถามสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน ซึ่งทำการรวบรวมได้จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวางแผน ผ่านการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการสู่การวางแผนและออกแบบแอปพลิเคชันด้านความปลอดภัยทางถนน โดยพิจารณาฟังก์ชันของแอปพลิเคชันให้ครอบคลุมต่อประเด็นที่เกิดขึ้น 7 ประเด็น (ตารางที่ 1) คือ 1) การติดตามและติดต่อข้อมูล 2) การจัดเก็บข้อมูล 3) การให้ข้อมูลความรู้ 4) การรับรู้สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน 5) การตรวจสภาพยานพาหนะ 6) การรับรู้และรับทราบกฎจราจรและการขับขี่ 7) พฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งเป็นช่องว่างของการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัยทางถนนในการใช้รถจักรยานยนต์เช่าภายในจังหวัดเชียงใหม่ นำมาสู่การพิจารณาแนวทางในการออกแบบฟังก์ชันของแอปพลิเคชัน 7 ส่วน คือ 1) การลงทะเบียน 2) การเช่ารถจักรยานยนต์ 3) การให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินทาง 4) การให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว 5) เมื่อเกิดอุบัติเหตุ 6) หลังการเกิดอุบัติเหตุและ 7) การคืนรถ ซึ่งฟังก์ชันการใช้งานดังกล่าวนำมาสร้างแบบจำลองของแอปพลิเคชันชั่วคราวผ่านการสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจสำหรับการใช้บริการและความต้องการในการใช้งานแอปพลิเคชันจากกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่มหลัก คือ 1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 2) สถานประกอบการรถจักรยานยนต์เช่า 3) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การลงทะเบียน:

จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า

1.1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ: ในด้านการลงทะเบียนข้อมูลที่ได้รับการพิจารณามากที่สุดคือ ข้อมูลท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ ข้อมูลการติดต่อฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 15.3

1.2) สถานประกอบการร้านรถจักรยานยนต์เช่า: ในด้านการลงทะเบียนข้อมูลที่ได้รับการพิจารณามากที่สุดคือ ข้อมูลท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมาคือ ข้อมูลการติดต่อฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 19

1.3) หน่วยงานภาครัฐ: ด้านการลงทะเบียนข้อมูลที่ได้รับการพิจารณามากที่สุดคือ ข้อมูลท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา คือ ข้อมูลการติดต่อฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 5.6

ซึ่งจากข้อมูลข้อค้นพบข้างต้นพบว่า แนวโน้มของความต้องการของรูปแบบการใช้งานในส่วนของการสมัครและลงทะเบียนมีลักษณะคล้ายคลึงกับข้อมูลที่กำหนดให้มีบริการสำหรับแอปพลิเคชัน โดยเน้นการสงวนความเป็นส่วนตัวในการให้ข้อมูลระดับบุคคล

2) การเช่ารถจักรยานยนต์: จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า

2.1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ: ด้านการเช่ารถ ข้อมูลที่ต้องการทราบมากที่สุดคือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เช่า คิดเป็นร้อยละ 96.2 รองลงมา คือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เพื่อเดินทางมายังร้านในรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 47.0 โดยรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเพื่อเดินทางมายังร้านมากที่สุดคือ รถรับจ้าง (Grap car) คิดเป็นร้อยละ 15.4 รองลงมาคือ Taxi คิดเป็นร้อยละ 15.4 ส่วนด้านการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์เช่าซึ่งผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรมีการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนเริ่มการเช่าคิดเป็นร้อยละ 92.3 ในส่วนของประเด็นด้านการทดสอบความรู้ก่อนการเช่า โดยข้อแบบทดสอบส่วนใหญ่ที่อยากรู้และให้ทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลกฎจราจรภายในพื้นที่ และข้อมูลการขับขี่ที่ถูกต้อง

2.2) สถานประกอบการร้านรถจักรยานยนต์เช่า: ด้านการเช่ารถ ข้อมูลที่ต้องการทราบมากที่สุดคือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เช่า คิดเป็นร้อยละ 61.9 รองลงมา คือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เพื่อเดินทางมายังร้านในรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 38.1 โดยรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเพื่อเดินทางมายังร้านมากที่สุดคือ รถรับจ้าง (Grap car) คิดเป็นร้อยละ 38.1 รองลงมาคือ Taxi คิดเป็นร้อยละ 14.3 ด้านการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์เช่าซึ่งผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ควรมีการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนเริ่มการเช่า คิดเป็นร้อยละ 81 ด้านการทดสอบความรู้ก่อนการเช่าโดยแบบทดสอบส่วนใหญ่ต้องการและให้มีการทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลกฎจราจรภายในพื้นที่ ข้อมูลการขับขี่ที่ถูกต้อง

2.3) หน่วยงานภาครัฐ: ด้านการเช่ารถ ข้อมูลที่ต้องการทราบมากที่สุดคือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เช่า คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ แผนที่ร้านรถจักรยานยนต์เพื่อเดินทางมายังร้านในรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 11.1 โดยรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเพื่อเดินทางมายังร้านมากที่สุดคือ รถรับจ้าง (Grap car) คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ Taxi คิดเป็นร้อยละ 22.2 ด้านการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์เช่าซึ่งผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ควรมีการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนเริ่มการเช่า คิดเป็นร้อยละ 83.3 ด้านการทดสอบความรู้ก่อนการเช่าโดย

ข้อแบบทดสอบส่วนใหญ่ที่ยากู้และให้ทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลฎจรรยาจรภายในพื้นที่ ข้อมูลการขับชี่ที่ถูกต้อง

3) การให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย: จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม มีรายละเอียดข้อค้นพบดังนี้

3.1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ: ด้านการให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย ซึ่งข้อมูลที่ใช้งานต้องการทราบมากที่สุดคือ กฎหมายจราจรในประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 38.5 ความรู้ในการขับชี่รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 30.8

3.2) สถานประกอบการร้านรถจักรยานยนต์เช่า: ด้านการให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย ซึ่งข้อมูลที่ใช้งานต้องการทราบมากที่สุดคือ ความรู้ในการขับชี่รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 50 กฎจราจรในประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 11.1

3.3) หน่วยงานภาครัฐ: ด้านการให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย ซึ่งข้อมูลที่ใช้งานต้องการทราบมากที่สุดคือ ความรู้ในการขับชี่รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 42.9 กฎหมายจราจรในประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 14.3

4) การให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว: จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ทั้ง 3 กลุ่มของกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สถานประกอบการร้านรถจักรยานยนต์เช่า และหน่วยงานภาครัฐ มีแนวโน้มของความต้องการของรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชันด้านความปลอดภัยของการให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวคล้ายคลึงกันโดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่ต้องการทราบคือ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ ร้านอาหาร ที่พัก โรงแรม และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในจังหวัด

5) เมื่อเกิดอุบัติเหตุ-หลังการเกิดอุบัติเหตุ: จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าทั้ง 3 กลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มความต้องการของการใช้งานบริการด้านฉุกเฉินคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากการพิจารณาในแบบสอบถามพบว่า ข้อมูลช่องทางการติดต่อฉุกเฉินที่ผู้ใช้งานต้องการเข้าถึงข้อมูลส่วนใหญ่ คือ กู้ชีพกู้ภัย ตำรวจท่องเที่ยว เหตุด่วนเหตุร้าย เจ็บป่วยฉุกเฉิน ศูนย์ช่วยเหลือนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะในการประสานงานระหว่างหน่วยงานในการเข้าช่วยเหลือ หรือติดต่อประสานงานให้มีความสะดวก รวดเร็ว และไม่ยุ่งยากในการดำเนินการเพราะนักท่องเที่ยวที่ประสบเหตุส่วนใหญ่มาจากนานาประเทศทำให้มีข้อจำกัดในการสื่อสาร

6) การคืนรถจักรยานยนต์เช่า: จากการพิจารณาข้อมูลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริการที่ต้องการจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า มีความต้องการของการใช้บริการในฟังก์ชันเรื่องของการคืนรถจักรยานยนต์เช่าคล้ายคลึงกัน โดยมองว่าการทำแบบทดสอบถือเป็นเรื่องดีที่ช่วยในการประเมินและทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้งาน ซึ่งเป็นการประเมินและติดตามผลของการใช้งานแอปพลิเคชันผ่านการเปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการใช้งานแอปพลิเคชัน เนื่องจากภายในแอปพลิเคชันมีเกร็ดความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนน เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้อ่าน แต่อย่างไรก็ตามต้องหลีกเลี่ยงกระบวนการของความยุ่งยากในการใช้งานในแต่ละฟังก์ชันเพราะรูปแบบบริการดังกล่าวค่อนข้างซับซ้อนและหลายขั้นตอนหากไม่มีแรงจูงใจในการใช้งาน อาจไม่สามารถสร้างแรงดึงดูดของการใช้งานได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติ และเมื่อพิจารณาการให้รางวัล กว่าร้อยละ 77 สนใจฟังก์ชันการใช้งานดังกล่าว แต่มองว่าเกณฑ์ในการให้รางวัลค่อนข้างยากในการปฏิบัติตาม

2. การประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่า

ในการศึกษานี้ได้นำกระบวนการมีส่วนร่วมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนนที่บูรณาการร่วมกับการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการจัดการด้านความปลอดภัย โดยพยายามทำความเข้าใจสภาพปัญหา และช่องว่างของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างแอปพลิเคชันซึ่งเป็นเครื่องมือเชิงนวัตกรรมอันจะช่วยบรรเทาความเสี่ยงในการเดินทางจากการใช้รถจักรยานยนต์เช่า ทั้งนี้ในการพิจารณาส่วนนี้เป็นผลจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 ที่อาศัยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การจัดกิจกรรมในการระดมความคิดเห็นในการพัฒนาแอปพลิเคชันและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์พร้อมกับการฝึกอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันในการส่งเสริมการบริหารจัดการความปลอดภัยของการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์เช่า และการทำแบบประเมินผลการใช้งานหลังฝึกอบรมเพื่อมุ่งเน้นประเมินปัจจัยด้านฟังก์ชันของการใช้งานแอปพลิเคชันที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้ใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ใช้บริการ

เมื่อพิจารณาลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้งานบนพื้นฐานของลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญเพื่อทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายที่จะช่วยให้สามารถออกแบบแอปพลิเคชันที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน อันจะส่งผลให้สามารถนำแอปพลิเคชันถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากการพิจารณาด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 406 ชุด ดังแสดงในตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตัดสินใจไม่เลือกใช้งานแอปพลิเคชันกว่าร้อยละ 61 แต่อย่างไรก็ตามพบว่า มีร้อยละของการตัดสินใจใช้บริการที่ค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 39 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตัดสินใจใช้งานเป็นกลุ่มเพศหญิง และอยู่ในกลุ่มช่วงอายุ 25-40 ปี (คิดเป็นร้อยละ 36.50) รองลงมาคือ 20-25 ปี (คิดเป็นร้อยละ 33.30) ตามลำดับ โดยการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับปริญญาตรี (คิดเป็นร้อยละ 80.8) รองลงมาคือ อนุปริญญาตรี (คิดเป็นร้อยละ 5.8) และระดับปริญญาโท ในด้านของการพิจารณาทางเศรษฐกิจของกลุ่มอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการ/อาชีพอิสระ (คิดเป็นร้อยละ 32.7) รองลงมาคือ นักเรียน/นักศึกษา (คิดเป็นร้อยละ 28.2) และพนักงานเอกชน/พนักงานบริษัท (คิดเป็นร้อยละ 24.40) ว่างาน (คิดเป็นร้อยละ 5.10) ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาในด้านของรายได้ส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ 2,001-3,000 ดอลลาร์ (คิดเป็นร้อยละ 31.40) รองลงมาคือ มากกว่า 3,000 ดอลลาร์ (คิดเป็นร้อยละ 27.5) และ 1,001-2,000 ดอลลาร์ (คิดเป็นร้อยละ 17.30) ตามลำดับ จากข้อมูลการพิจารณาด้านเศรษฐกิจจะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันประกอบด้วยกลุ่มอาชีพเจ้าของกิจการ/อาชีพอิสระ และนักศึกษา ซึ่งค่อนข้างเป็นกลุ่มที่มีรายได้และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตารางที่ 2: ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ

ปัจจัย	การใช้แอปพลิเคชัน				P-value	
	ไม่ใช้		ใช้			
	N	%	N	%		
เพศ	ชาย	136	54.40	75	48.10	0.056
	หญิง	114	45.60	81	51.90	
อายุ	15-20 ปี	9	3.60	10	6.40	0.051
	20-25 ปี	58	23.20	52	33.30	
	25-40 ปี	114	45.60	57	36.50	
	40-60 ปี	57	22.80	36	23.10	
	>60 ปี	12	4.80	1	0.60	
การศึกษา	ประถมศึกษา	16	6.40	5	3.20	0.067
	วิทยาลัยเทคนิค	13	5.20	9	5.80	
	ปริญญาตรี	184	73.60	126	80.80	
	ปริญญาโท	33	13.20	14	9.00	
	อื่น ๆ	4	1.60	2	1.30	
สถานะ	โสด	144	57.60	101	64.70	0.058
	แต่งงานแล้ว	106	42.40	55	35.30	
อาชีพ	ว่างงาน	13	5.20	8	5.10	0.110
	รัฐ	18	7.20	5	3.20	
	เจ้าของกิจการ/อาชีพอิสระ	94	37.60	51	32.70	
	พนักงานบริษัท/พนักงานเอกชน	54	21.60	38	24.40	
	นักเรียน/นักศึกษา	45	18.00	44	28.20	
	แม่บ้าน	11	4.40	2	1.30	
	เกษียณ	9	3.60	5	3.20	
	อื่น ๆ	6	2.40	3	1.90	
รายได้ (ดอลลาร์)	<500	12	4.80	21	13.50	0.027
	501-1,000	25	10.00	16	10.30	
	1,001-2,000	42	16.80	27	17.30	
	2,001-3,000	103	41.20	49	31.40	
	>3,000	68	27.20	43	27.50	

หมายเหตุ: ค่าสถิตินัยสำคัญที่ 0.05

2.2 การประเมินฟังก์ชันที่ส่งผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน

จากการพัฒนาและปรับปรุงแอปพลิเคชันที่ผ่านมาสู่การถ่ายทอดและเผยแพร่แอปพลิเคชัน สู่กลุ่มเป้าหมาย นำไปสู่การประเมินผลการใช้งานแอปพลิเคชันผ่านการประเมินด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ด้วยการประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันผ่านโมเดลการวิเคราะห์ฟังก์ชันที่มีผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันโดยใช้แบบจำลองถดถอยโลจิสติก (logistic regression) โดยตัวแปรต้น ประกอบด้วยฟังก์ชันดังนี้ 1) ข้อมูลผู้ใช้งานที่ช่วยในเรื่องของการติดต่อและติดตามข้อมูลผู้ใช้งานยามฉุกเฉิน 2) การตรวจสอบสถานะของรถพร้อมเช่าของร้านเช่า 3) การตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนการตัดสินใจเช่ารถ 4) การประเมินทักษะ ความรู้ของผู้เช่าก่อน-หลังการขับขี่ 5) การให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย 6) การให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว 7) การติดต่อฉุกเฉิน ตัวแปรตามคือ การตัดสินใจใช้งาน เมื่อทำการพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการมีส่วนร่วมของการศึกษา จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านฟังก์ชันที่มีผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันประกอบด้วย ฟังก์ชันช่วยติดตามและติดต่อข้อมูลฉุกเฉิน (Exp = 1.273) ฟังก์ชันประเมินทักษะผู้ขับขี่ได้ (Exp = 1.255) ฟังก์ชันตรวจสอบสภาพรถเช่าได้ (Exp = 1.108) ฟังก์ชันข้อมูลการท่องเที่ยว (Exp = 1.007) และฟังก์ชันข้อมูลด้านความปลอดภัย (Exp = 0.973) โดยผลการวิเคราะห์การพยากรณ์ หรือค่าความถูกต้องของการทำนายเท่ากับร้อยละ 73.8

ตารางที่ 3: ตาราง Variables in the Equation

ตัวแปรต้น	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
ฟังก์ชันช่วยติดตาม และติดต่อข้อมูลฉุกเฉิน	.188	.169	1.227	.048	1.273
ฟังก์ชันตรวจสอบสถานะการเช่าได้	-.227	.177	1.648	.099	.829
ฟังก์ชันตรวจสอบสภาพรถเช่าได้	.103	.193	.284	.054	1.108
ฟังก์ชันประเมินทักษะผู้ขับขี่ได้	.241	.167	2.098	.047	1.255
ฟังก์ชันข้อมูลด้านความปลอดภัย	-.028	.203	.019	.041	.973
ฟังก์ชันข้อมูลการท่องเที่ยว	.007	.200	.001	.052	1.007
ฟังก์ชันการให้รางวัล	-.121	.182	.439	.507	.933

หมายเหตุ: B คือ Slope Coefficient, Sig = ระดับนัยสำคัญที่ 0.05, Wald คือ Wald statistic, Exp(B) คือ Odds

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันดังกล่าว สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ ปัจจัยทางด้านฟังก์ชันช่วยติดตาม และติดต่อข้อมูลฉุกเฉินมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานแอปพลิเคชันมากที่สุดด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทั้งนี้ผู้ที่ตัดสินใจใช้บริการให้ความสำคัญกับแอปพลิเคชันมากถึงร้อยละ 85.7 ซึ่งมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบบริการอื่น ๆ ในส่วนปัจจัยที่มีผลรองลงมาคือ ฟังก์ชันที่สามารถประเมินทักษะผู้ขับขี่ได้ ซึ่งแอปพลิเคชันจะเป็นตัวช่วยในการคัดกรองผู้ขับขี่ก่อนใช้เดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ อันเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญกับความเสี่ยงในการท่องเที่ยวที่ควรพิจารณาเป็นลำดับต้น ๆ สอดคล้องกับ Zhang et al. (2013) ซึ่งระบุว่า การประเมินความเสี่ยงในการท่องเที่ยวควรมีการพิจารณาถึงประสบการณ์ในการท่องเที่ยว การเดินทางท่องเที่ยว นอกจากนี้การรับรู้สถานการณ์ความเสี่ยงเป็นอีกปัจจัยที่นักท่องเที่ยวจะต้องให้

ความตระหนักต่อข้อมูลที่ถูกต้อง หนึ่งในการศึกษาที่ฟังก์ชันการให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและความปลอดภัยมีผลต่อการใช้งานเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Wang (2010) และ Chen and Zhang (2012) ที่ระบุว่า การเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเดินทาง วัฒนธรรม หรือสถานการณ์ในพื้นที่ท่องเที่ยวเป็นปัจจัยในการพิจารณาความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวที่จะช่วยบรรเทาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้หากได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ในการเดินทางท่องเที่ยว และสอดคล้องกับการศึกษาของ ภาวิณี เอี่ยมตระกูล และสรารัตน์ ฉายพงษ์ (2562) และ lamtrakul et al. (2019) ซึ่งระบุว่าหากนักท่องเที่ยวมีการเตรียมความพร้อมที่ดีก่อนการเดินทางท่องเที่ยวไม่จำเป็นการรับรู้สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน การรับทราบกฎหมายจราจร การได้รับข้อมูลจะส่งผลให้พฤติกรรมเสี่ยงของนักท่องเที่ยวลดน้อยลงได้ อย่างไรก็ตามแอปพลิเคชันดังกล่าวนอกจากประเด็นด้านฟังก์ชันการใช้งานแล้ว ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจมีผลต่อการใช้งานเช่นเดียวกัน ซึ่งการตัดสินใจใช้งานขึ้นอยู่กับพื้นฐานเพศ อายุและรายได้ของผู้ใช้งาน โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นของผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ Wu et al. (2001) และ An & Fu (2005) ที่กล่าวว่าปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจมีผลต่อความเสี่ยงในการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้บริการต่าง ๆ ภายในพื้นที่ ไม่จำเป็นรูปแบบการเดินทาง สถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก เป็นต้น ดังนั้นในการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนนด้วยการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมนั้น นอกจากจำเป็นจะต้องพิจารณาทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องแล้วยังควรจะต้องพิจารณาถึงความหลากหลายทางลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมด้วย เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถตอบโจทย์ต่อกลุ่มผู้ใช้งานที่ครอบคลุมทั้งหมด

สรุปผลการศึกษา

จากการดำเนินการศึกษาการบูรณาการแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวต่างชาติผ่านการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนด้านความปลอดภัย ทัศนศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันในการจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนสำหรับการใช้รถจักรยานยนต์เช่าในการเดินทางท่องเที่ยวสามารถช่วยลดช่องว่างของปัญหาด้านความเสี่ยงในการเช่ารถจักรยานยนต์และการขับขี่ยานพาหนะดังกล่าว ซึ่งในแต่ละประเด็นมีระดับของการตอบโจทย์ที่แตกต่างกัน โดยสามารถอธิบายรายละเอียดของประโยชน์จากการพัฒนาและใช้งานแอปพลิเคชัน อันประกอบด้วย 1) นักท่องเที่ยว: เพิ่มความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน มีสิทธิพิเศษส่วนลดต่าง ๆ การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวและเส้นทางที่ปลอดภัย การติดต่อฉุกเฉินที่ครบครัน ความสบายใจและการดูแลหลังการเกิดอุบัติเหตุ 2) สถานประกอบการ: การเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ การลดความยุ่งยากในการกรอกประวัติลูกค้า เพิ่มความปลอดภัยในการปล่อยเช่า ไม่เสียเวลาในการติดตามรถเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับทางร้าน และสามารถประเมินตรวจสอบสภาพของรถจักรยานยนต์เช่า 3) หน่วยงานภาครัฐ: ช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ได้รับ ปฏิบัติงานรวดเร็วและมีประสิทธิภาพข้อมูลที่ได้นำไปใช้แก้ไขปัญหาต่าง ๆ สามารถตรวจสอบประวัติย้อนหลังของนักท่องเที่ยวได้ ลดปัญหาด้านการติดต่อสื่อสาร ลดข้อจำกัดในการสื่อสารด้านภาษาจากความหลากหลายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อพิจารณาในภาพรวมของการใช้งานแอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า ฟังก์ชันที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบด้วย ฟังก์ชันช่วยติดตามและติดต่อ

ข้อมูลฉุกเฉิน (Exp(B) = 1.273) ฟังก์ชันประเมินทักษะผู้ขับขี่ได้ (Exp(B) = 1.255) ฟังก์ชันตรวจสภาพรถ (1.108) ฟังก์ชันข้อมูลการท้อเที้ยว (Exp(B) = 1.007) และฟังก์ชันข้อมูลด้านความปลอดภัย (Exp(B) = 0.973) โดยแอปพลิเคชันช่วยลดความเสี่ยงในเรื่องการคัดกรองทักษะผู้ขับขี่ การครอบครองใบขับขี่ของผู้ขับขี่ และการไม่สวมหมวกนิรภัย เนื่องจากสอดคล้องกับฟังก์ชันหลักโดยตรงของแอปพลิเคชันที่จะช่วยตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์และประเมินทักษะของผู้ขับขี่ก่อน-หลังการเข้ารถจักรยานยนต์เพื่อคัดกรองผู้ขับขี่ให้สามารถมีความพร้อมในการขับขี่อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดการช่องว่างและปัญหาด้านการดำเนินงานในการใช้บริการรถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกลุ่มผู้ใช้บริการของกลุ่มคนทั่วไปได้ เนื่องจากพิจารณาอยู่บนพื้นฐานของหลักการด้านความปลอดภัยทางถนน
2. การนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแอปพลิเคชันทำให้สามารถปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีรูปแบบการใช้งานง่ายและสอดคล้องต่อการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงมีความหลากหลายของรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสมและช่วยในการส่งเสริมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการเดินทางท่องเที่ยว

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการศึกษาเชิงมาตรการในการยกระดับความปลอดภัยสำหรับการใช้รถจักรยานยนต์เช่าของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในจังหวัดเชียงใหม่ โดยได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยโครงการจัดการความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2562 และดำเนินกิจกรรมภายใต้ศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขนส่งเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2554). **แผนที่นำทางเชิงกลยุทธ์ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554-2563**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2563, จาก http://www.thairsc.com/th/Document/strategic_map_roadsafety.pdf
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2555). **โครงสร้างของแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2548 – 2551**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2563, จาก http://pknow.edupol.org/Course/C3/Kampolice_group/subj_traffic/tf1/doc/030101-01.pdf
- โกวิท พวงงาม. (2553). **การจัดการตนเองของชุมชนและท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ: บพิธ การพิมพ์.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2552). **พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550**. กรุงเทพฯ: เอ.พี. กราฟิค ดีไซน์.

- ภาวิณี เอี่ยมตระกูล และสรารัตน์ ฉายพงษ์. (2562). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปลอดภัยทางถนนสำหรับการเช่ารถจักรยานยนต์ของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในจังหวัดเชียงใหม่. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 39(2): 1-15.
- ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ. (2562). **ข้อมูลอุบัติเหตุรายจังหวัด**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2563, <http://www.thairsc.com/>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2562). **รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2561**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2563, จาก http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2562-09/25620916Accident%20report2561%20_OTP.pdf
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2562). **สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศ เป็นรายจังหวัด พ.ศ. 2553 - 2562**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2563, จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/17.aspx>
- An, H. and Fu, R. (2005). The Subjective Factors Influence Tourists Risk Perception and Implications for Tourism Crisis Management. **Zhejiang Acad J**, 1: 196–200.
- Banville C.; Landry M.; Martel J.-M.; & Boulaire C. (1998). A Stakeholder Approach to MCDA. **System Research**, 15(1): 15-32.
- Bryson, J. (2003). **What to Do When Stakeholders Matter: A Guide to Stakeholder Identification, Analysis and Influence Techniques**, A paper presented at the London School of Economics and Political Science.
- Chen, YQ. and Zhang, H. (2012). Tourism Risk Cognitive Theory and Sports. **J Suzhou Univ**, 27(1): 87–91.
- Federal Highway Administration. (2020). **SHSP Stakeholder**. Retrieved June 1, 2020, from https://rspcb.safety.fhwa.dot.gov/noteworthy/pdf/FHWASA1102_shsp_stkholderinlvmt.pdf Federal Office of Road Safety. (1995). **Safer Roads for Your Community**. Canberra: Federal Office of Road Safety.
- Freeman, R. (1984). **Strategic Management: A stakeholder approach**. Boston: Pitman.
- Haddon, W., Jr. (1980). Advances in the Epidemiology of Injuries as A Basis for Public Policy. **Public Health Report**, 95: 411-421.
- Hosmer DW & Lemeshow S. (1989). **Applied Logistic Regression**. New York: Wiley & Sons.
- Iamtrakul, P.; Chaypong, S.; & Klaylee, J. (2019) Foreign Tourist Behavior and Perception of Motorcycle accident risk in Chiang Mai, Thailand. **Lowland Technology International**, 21(3): 187-196.
- Office of Permanent Secretary. (2006). **Public Participation. Paper Presented at the Meeting of Development System Management**. Bangkok: Office of Permanent Secretary.

- Office of Road Safety. (1996). **The Way Ahead: Road Safety: Directions for Western Australia**. Perth: Government of Western Australia.
- Raemdonck, K. V.; Novikova, E.; Malderen, F. V.; & Macharis, C. (2010). **The Stakeholders and Their Criteria in Road Safety Measures**. Retrieved June 1, 2020, from <http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be/sites/default/files/RA-MOW-2010-002.pdf>
- Wang, FQ. (2010). Risk Society and the Risk Perception of The Current Chinese Population. **J Shanghai Adm Inst**, 11(2): 83–91.
- World Health Organization. (2004). **World Report on Road Traffic Injury Prevention**. Retrieved June 1, 2020, from <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241562609.pdf>
- World Health Organization. (2018). **Global Plan for Decade of Action for Road Safety 2018**. Retrieved 1 June 2020, from https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/English-Summary-GSRRS2018.pdf
- World Health Organization. (2018). **World Health Statistics 2018**. Retrieved June 1, 2020, from <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf>
- Wu, B. H., Wang, X. and Li, M.M. (2001). Chinese College Students Perceive the Evaluation of Tourism Security Research. **J Guilin Inst Tour**, 12(3): 62–68.
- Zhang, H.; Xu, F.M.; & Li, B. (2013). Based on Risk Perception of Climate Change. **Adv Psychol Sci**, 21(9): 1677–1685.