

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

Factors Influencing Intercity Bus Travel During the COVID-19 Pandemic

ศิวกร เอี่ยมสุนทรกุล (Sivakon Iamsuntornkul)* ดร.ธนศ เสถียรนาม (Dr.Thaned Satiennam)^{1**}

ดร.วิชุดา เสถียรนาม (Dr.Wichuda Satiennam)**

(Received: December 2, 2022; Revised: January 31, 2023; Accepted: February 3, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้รถโดยสารสาธารณะเดินทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ผู้วิจัยสำรวจทัศนคติการใช้รถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างจังหวัดของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 275 ตัวอย่าง ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองมิมิค และสมการโครงสร้าง (Multiple Indicators and Multiple Causes Structural Equation Model: MIMIC SEM model) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้เดินทาง ปัจจัยจิตวิทยา และการใช้รถโดยสารประจำทาง ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้รถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ได้แก่ การรับรู้ตัวชี้้นำการกระทำ (Cues to action) การรับรู้อุปสรรค (Perceived barriers) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะในการเสนอมาตรการรองรับการให้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดเมื่อมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อในอนาคต

ABSTRACT

The objective of this study is to examine factors that influence intercity travel by public bus during COVID-19 pandemic by applying Health Belief Model (HBM). Researchers surveyed the attitude toward an intercity travel by public bus among 275 students of Faculty of Engineering, Khon Kaen University through an online questionnaire. Multiple Indicators and Multiple Causes Structural Equation Model (MIMIC SEM model) was applied to analyze the data. Results revealed that cues to action, perceived barriers, and self-efficacy have a significant influence on intercity travel by public bus during COVID-19 pandemic. The findings would be recommended to determine measures for intercity public bus service in the future when the pandemic occurs.

คำสำคัญ: รถโดยสารประจำทาง แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

Keywords: Public bus, Health belief model, COVID-19 Pandemic

¹Corresponding author: sthaned@kku.ac.th

*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

บทนำ

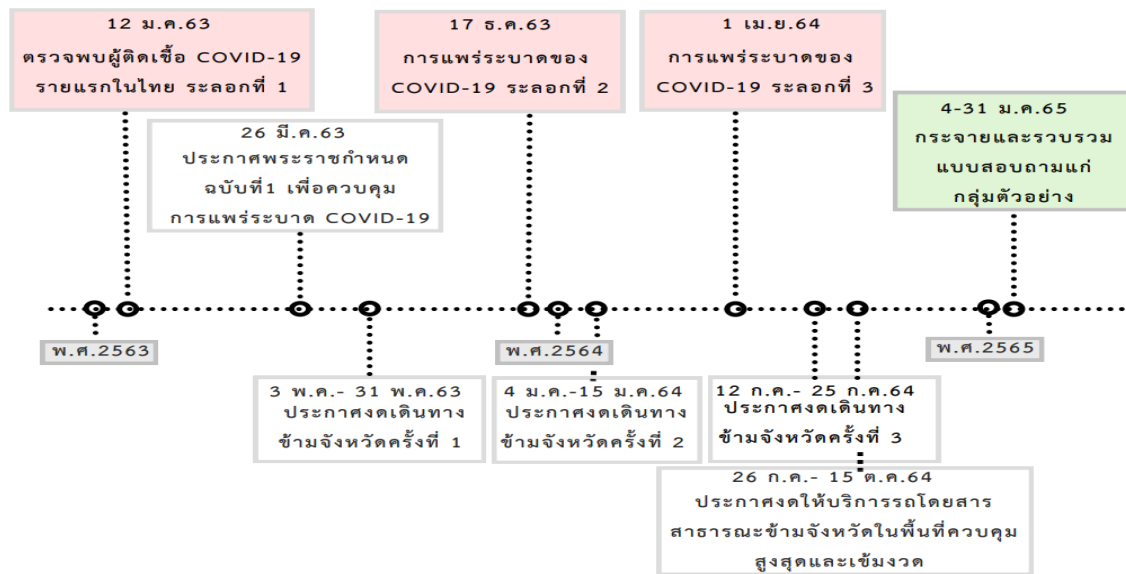
ช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) หน่วยงานระดับชาติในประเทศไทยรายงานการตรวจพบผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ หรือที่รู้จักกันในชื่อของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ที่เมืองหูอัน มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน หลังจากนั้นไวรัสได้แพร่กระจายไปทั่วโลก [1] ส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน [2] และจำนวนการเดินทางที่ลดลง โดยเฉพาะในระบบขนส่งสาธารณะทั้งการเดินทางภายในเมืองและระหว่างเมือง เนื่องจากการใช้มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ อาทิ การงดการเดินทางและการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) [2-5] นอกจากนั้นความกังวลเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยในระบบขนส่งสาธารณะช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่ลดลงเช่นกัน [3, 6-7]

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในประเทศไทย แสดงดังภาพที่ 1 โดยการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส เริ่มขึ้นตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2563 [8] โดยวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2563 รัฐบาลได้ประกาศพระราชกำหนด ฉบับที่ 1 เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อ โดยมีการดำเนินมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในการขนส่งทางบก [9] อาทิ การตรวจวัดอุณหภูมิ การเว้นระยะห่างและการสวมหน้ากากอนามัย เป็นต้น [10] โดยเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จนถึงขณะที่ทำการวิจัยนั้นมีการแพร่ระบาดมาแล้ว 3 ระลอก ซึ่งแต่ละครั้งรัฐบาลมีการประกาศมาตรการงดการเดินทางข้ามจังหวัด

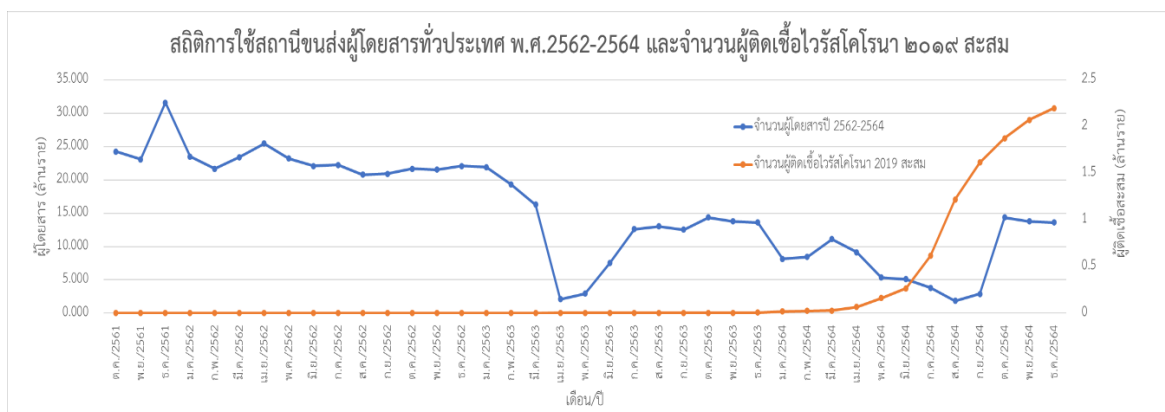
จำนวนผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดทั่วประเทศลดลงตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส แต่ลดระลอกเนื่องจากมาตรการงดการเดินทางข้ามจังหวัด โดยการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ระลอกที่ 3 มีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถึงแม้หลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส และรัฐบาลประกาศผ่อนคลายมาตรการป้องกันเชื้อไวรัสแล้ว จำนวนผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางจะกลับมาเพิ่มขึ้นแต่ก็ยังน้อยกว่าก่อนมีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (ถึงแม้ในขณะนั้น รัฐบาลไทยได้ประกาศมาตรการป้องกันที่ประชาชนสามารถปฏิบัติได้ในการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง อาทิ การตรวจวัดอุณหภูมิ การล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ การเว้นระยะห่างและการสวมหน้ากากอนามัย) แสดงดังภาพที่ 2 [8, 11] อาจเนื่องจากผู้เดินทางยังมีความกังวลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ระหว่างการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางโดยเฉพาะการเดินทางระหว่างจังหวัด ซึ่งมีระยะเวลาเดินทางภายในยานพาหนะยาวนาน ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสการติดเชื้อไวรัสมากขึ้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้เดินทางในการใช้รถโดยสารสาธารณะเดินทางระหว่างจังหวัดเมื่อมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส

จังหวัดขอนแก่นช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ประสบปัญหาจำนวนผู้มาใช้บริการรถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างจังหวัดลดลงเช่นเดียวกับจังหวัดอื่นๆ ทั่วทั้งประเทศ [12] แสดงดังภาพที่ 3 โดยหลังรัฐบาลประกาศผ่อนคลายมาตรการงดการเดินทางข้ามจังหวัดครั้งที่ 3 (12-25 กรกฎาคม 2564) นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นสามารถกลับมาใช้รถโดยสารประจำทาง เพื่อเดินทางมามหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อเรียนหนังสือ และกลับภูมิลำเนาต่างจังหวัดได้ตามปกติ

ดังนั้น งานวิจัยนี้กำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เนื่องจากมีความจำเป็นต้องเดินทางระหว่างภูมิลำเนาต่างจังหวัดและมหาวิทยาลัยขอนแก่น ทุกภาคการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกใน ครอบครัวที่ภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด มีการถือครองรถส่วนบุคคล และมีประสบการณ์เคยใช้บริการรถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างจังหวัด โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตวิทยาและพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางเพื่อการเดินทางระหว่างจังหวัด



ภาพที่ 1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในประเทศไทย



ทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

Rosenstock IM et al. [13] กล่าวว่าแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) มีสมมติฐานว่าการกระทำที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพขึ้นอยู่กับ 1) การมีอยู่ของแรงจูงใจที่เพียงพอ (หรือปัญหาด้านสุขภาพ) เพื่อให้ประเด็นด้านสุขภาพมีความสำคัญ 2) ความเชื่อที่ว่าบุคคลอ่อนแอต่อปัญหาสุขภาพที่ร้ายแรง หรือผลที่ตามมาของการเจ็บป่วยหรือสภาวะนั้น สิ่งนี้มักเรียกว่าการรับรู้ถึงภัยคุกคาม 3) ความเชื่อที่ว่าปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ โดยเฉพาะจะเป็นประโยชน์ในการลดการรับรู้ถึงภัยคุกคามและด้วยต้นทุนที่ยอมรับได้ หลังจากนั้นแบบจำลองถูกพัฒนาการอธิบาย หรือทำนายการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันสุขภาพ ประกอบด้วยตัวแปรหลักดังต่อไปนี้ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) คือ มุมมองของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ต่อการติดเชื้อโรค หรือพบเจอกับสภาวะที่อันตราย 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) คือ ความเชื่อของแต่ละบุคคลที่ว่าโรคหรือสภาวะนั้นมีความรุนแรง ถ้าหากได้สัมผัส ละเอียด หรือไม่ตรวจรักษาจะส่งผลร้ายต่อตนเอง ครอบครัว และเพื่อนฝูง 3) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (Perceived benefits) คือ การรับรู้ภัยคุกคามเนื่องจากโรค หรือสภาวะของบุคคลหนึ่ง เมื่อนั้นจะเกิดการตอบสนองเพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยการตอบสนองของแต่ละบุคคลจะขึ้นอยู่กับความเชื่อว่าการตอบสนองนั้นมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด 4) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของโรค (Perceived barriers) คือ การรับรู้ของบุคคลว่าการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อลดหรือป้องกันความเสี่ยงของอาการป่วยจากโรคหรือสภาวะหนึ่ง การกระทำนั้นจะมีต้นทุนของมันที่ต้องเสียไป 5) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Self-efficacy) คือ ความเชื่อของแต่ละบุคคลที่คิดว่าสามารถกระทำสิ่งที่สามารถลดความรุนแรงของโรค หรือควบคุมสถานการณ์ได้ และ 6) การรับรู้ตัวชี้้นำการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Cues to action) คือ อิทธิพลรอบข้างที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันสุขภาพของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ข้อมูลคุณลักษณะด้านเศรษฐกิจและสังคมของบุคคล มีอิทธิพลต่อ 6 ตัวแปรหลักข้างต้นที่กล่าวมา [14]

แบบจำลองมีมิคและสมการโครงสร้าง (Multiple Indicators and Multiple Causes Structural Equation Model : MIMIC SEM model) แบบจำลองสมการโครงสร้างเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการยืนยันสมมติฐานในงานวิจัยซึ่งได้จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หรือเนื้อหาทางทฤษฎีในภาพเชิงสาเหตุ ทั้งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม [15] และการวิเคราะห์แบบจำลองมีมิค เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะที่ตัวแปรสังเกตได้หลายๆ ตัวแปรทำนาย หรือส่งผลต่อตัวแปรแฝง [16]

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยกำหนดแบบจำลองเชิงแนวคิด (Conceptual Model) ของงานวิจัยนี้ตามทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยจิตวิทยาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรค [14] แสดงดังภาพที่ 4 แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) เป็นแบบจำลองที่มุ่งเน้นการอธิบายหรือทำนายพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของแต่ละบุคคลและทางผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในงานวิจัยจากทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดตามผลการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1): การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived susceptibility) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่สูงของการเป็นโรคมียิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยง หรือลดการ

เดินทาง [17-18] นอกจากนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่สูงของการเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับวัคซีนของชาวฮ่องกง [19] และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่เพิ่มขึ้นของชาวอินเดีย [20]

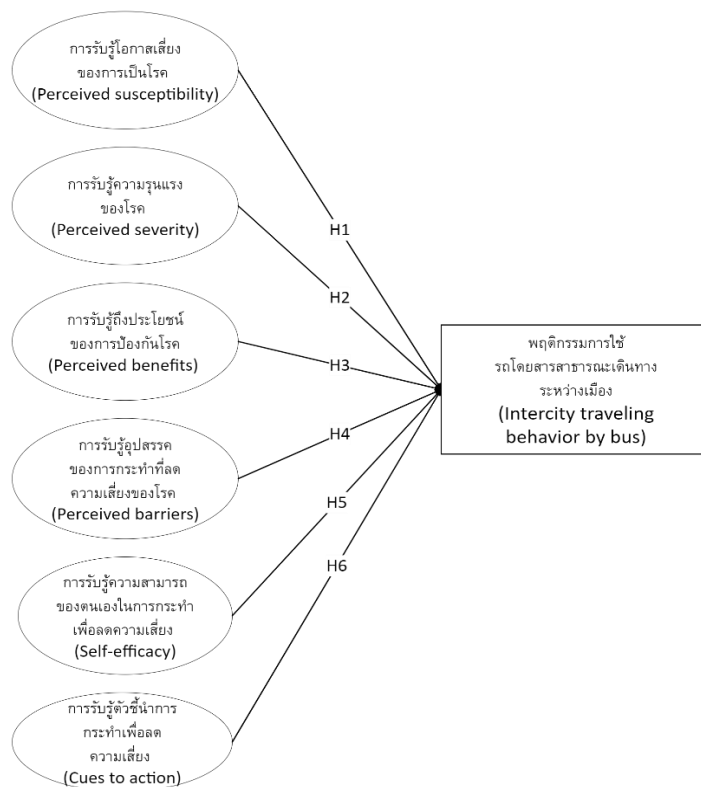
สมมติฐานที่ 2 (H2): การรับรู้ความรุนแรงของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived severity) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ชาวฮ่องกงมีการรับรู้ความรุนแรงที่มากในการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับวัคซีน [19] นอกจากนี้การรับรู้ความรุนแรงที่สูงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ของผู้คนในประเทศไม่ร็อกมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกัน [20]

สมมติฐานที่ 3 (H3): การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived benefits) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักท่องเที่ยวที่รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคที่สูงสำหรับเดินทางไปยังจุดหมายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกัน [18] การรับรู้ประโยชน์ของการฉีดวัคซีนที่สูงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับวัคซีน [19, 21-22] นอกจากนี้การรับรู้ประโยชน์ที่สูงสำหรับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ [20]

สมมติฐานที่ 4 (H4): การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived barriers) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้อุปสรรคที่ต่ำของการแปร่งฟันและใช้ไหมขัดฟันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรักษาช่องปากด้วยการแปร่งฟันและใช้ไหมขัดฟัน [23] แต่การรับรู้อุปสรรคที่สูงในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มีอิทธิพลเชิงลบต่อการรับวัคซีนและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ [19, 24]

สมมติฐานที่ 5 (H5): การรับรู้ความสามารถของตนเองสำหรับการป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Self-efficacy) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงสำหรับการกระทำเพื่อลดความเสี่ยงในการป้องกันสุขภาพของตนจากโรค หรือ สิ่งที่จะส่งผลต่อสุขภาพของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรม [17, 23, 25-26] การเดินทางไปยังปลายทางที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อโรค หรือกระทบต่อสุขภาพของแต่ละบุคคลเมื่อบุคคลนั้นรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงสำหรับการกระทำเพื่อลดความเสี่ยงจะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเดินทาง หรือพฤติกรรมการป้องกัน [18] บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงสำหรับการป้องกันเชื้อโรคส่งผลเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรมป้องกัน หรือการรับวัคซีน [20, 22, 24] อย่างไรก็ตามบุคคลในประเทศสหรัฐอเมริกาที่รับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงสำหรับการป้องกันโรคอีโบล่าเมื่อเดินทางไปยังพื้นที่เสี่ยงส่งผลให้ไม่เกิดการหลีกเลี่ยงการเดินทาง [17]

สมมติฐานที่ 6 (H6): การรับรู้ตัวชี้้นำการกระทำในการป้องกันการติดเชื้อโคโรนา ๒๐๑๙ (Cues to action) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ชาวออสเตรเลียที่มีการรับรู้ความอันตรายของคลื่นความร้อนผ่านตัวชี้้นำการกระทำที่สูง ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน หรือทางสื่อ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรมป้องกันตัวเองจากคลื่นความร้อน [27] การรับรู้ตัวชี้้นำการกระทำที่สูงของชาวฮ่องกงที่ได้รับคำแนะนำในการรับวัคซีนเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จากครอบครัว เพื่อน หรือรัฐบาลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับวัคซีน [19] การรับข่าวทางสื่อเกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่สูงขึ้นของชาวอินเดียมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ [20]



ภาพที่ 4 แบบจำลองเชิงแนวคิด (Conceptual Model)

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการศึกษาก่อเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาแบบสอบถาม 2) การสำรวจข้อมูล และ 3) การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง เช่น เพศ รายได้ การถือครองใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล และการครอบครองรถยนต์ส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลการเดินทางของผู้เดินทาง เช่น วัตถุประสงค์ของการเดินทางและการเลือกประเภทการเดินทาง (ระหว่างรถยนต์ส่วนบุคคลและรถโดยสารประจำทาง (รถบัสและรถตู้) ระหว่างจังหวัด (จังหวัดภูมิลำเนาและจังหวัดขอนแก่น) ช่วงก่อนและช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับจิตวิทยาตามกรอบทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ประกอบด้วยคำถาม 24 ข้อ แบ่งเป็นคำถามวัด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม PSU_1-4) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม PSE_1-4) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรค (Perceived benefits) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม PBE_1-4) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของโรค (Perceived barriers) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม PBA_1-4) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Self-efficacy) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม SE_1-4) และการรับ

รู้ตัวซึ่งนำการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Cue to action) จำนวน 4 ข้อ (ข้อคำถาม CA_1-4) รายละเอียดคำถามแต่ละข้อแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำถามเกี่ยวกับจิตวิทยาตามกรอบทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ

ปัจจัย	คำถาม
Perceived susceptibility (PSU)	1.ฉันมีโอกาสที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สูง ถ้าฉันเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น 2.การเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นด้วยรถโดยสารประจำทาง อาจทำให้ฉันมีโอกาสสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 3.ถ้าฉันเดินทางจากภูมิลำเนาครั้งต่อไปด้วยรถโดยสารประจำทาง ฉันมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 4.การเดินทางจากภูมิลำเนาครั้งต่อไปด้วยรถโดยสารประจำทาง ฉันอาจจะสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
Perceived severity (PSE)	5.ฉันกลัวว่าฉันอาจจะตายถ้าฉันติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 6.ถ้าฉันติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มันสามารถส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของฉัน 7.ถ้าฉันติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ฉันอาจจะแพร่เชื้อให้ครอบครัวหรือเพื่อนติดเชื้อและตายได้ 8.ถ้าฉันป่วยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ฉันจะตาย
Perceived Benefits (PBE)	9.การหลีกเลี่ยงการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นด้วยรถโดยสารประจำทางจะช่วยป้องกันฉันจากการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 10.การหลีกเลี่ยงการใช้รถโดยสารประจำทาง เพื่อเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นจะช่วยป้องกันฉันจากการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 11.ถ้าฉันเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลแทนการใช้รถโดยสารประจำทางจะช่วยลดความเสี่ยงความแออัดในรถโดยสารประจำทาง ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 12.การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลสะดวกมากกว่ารถโดยสารประจำทาง สำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
Perceived Barriers (PBA)	13.การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลไม่เหมาะสมสำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 14.ระยะทางในการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นไกลเกินไปสำหรับการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลของฉันหรือครอบครัวช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 15.การเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางสะดวกกว่าการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล สำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 16.ฉันไม่มีความจำเป็นต้องใช้รถยนต์ส่วนบุคคลสำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นแทนรถโดยสารประจำทาง ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
Self-efficacy (SE)	17.ฉันสามารถป้องกันตัวเองจากการติดเชื้อ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ระหว่างเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น โดยการหลีกเลี่ยงการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 18.ฉันสามารถเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล สำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 19.ฉันเข้าใจพฤติกรรมที่อาจทำให้ติดเชื้อ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นด้วยรถโดยสารประจำทาง ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 20.ฉันมั่นใจว่าฉันเข้าใจคำแนะนำการป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
Cues to action (CTA)	21.ครอบครัวหรือเพื่อนของฉันบอกว่าการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางข้ามจังหวัดเสี่ยงที่จะติดเชื้อ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ฉันจึงหลีกเลี่ยงการใช้บริการรถโดยสารประจำทางสำหรับเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 22.ข่าวทางทีวีนำเสนออัตราผู้ติดเชื้อ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่เพิ่มสูงขึ้น ฉันจึงหลีกเลี่ยงการใช้บริการรถโดยสารประจำทาง สำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่นช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 23.การเผยแพร่ความอันตรายของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ผ่านทางสื่อออนไลน์ ทำให้ฉันหลีกเลี่ยงการใช้บริการรถโดยสารประจำทางสำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ 24.รัฐบาลเตือนให้หลีกเลี่ยงพื้นที่แออัดในช่วงการแพร่ของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ฉันจึงหลีกเลี่ยงการใช้บริการรถโดยสารประจำทางสำหรับการเดินทางจากภูมิลำเนาขอนแก่น ช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

ผู้วิจัยกำหนดมาตราการวัดคำตอบจากผู้ตอบแบบสอบถามตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert-Scale) 5 ระดับ สำหรับคำถามเกี่ยวกับจิตวิทยา ดังนี้ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย 3 หมายถึง เฉยๆ 4 หมายถึง เห็นด้วย และ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับรูปแบบการเดินทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ดังนี้ 0 หมายถึง รถยนต์ส่วนบุคคล (Automobile) และ 1 หมายถึง รถโดยสารประจำทาง (Public Bus)

ก่อนดำเนินการสำรวจผู้วิจัยได้ส่งโครงการวิจัยนี้ (หมายเลขสำคัญโครงการ HE643254) ไปยังศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขอพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์พิจารณาว่าเป็นโครงการที่เข้าข่ายการพิจารณาแบบยกเว้น

ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

1. ผลการสำรวจข้อมูล

ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์มีข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่สมบูรณ์และสามารถนำไปวิเคราะห์ต่อได้ จำนวน 275 ตัวอย่างซึ่งมากกว่าจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำที่กำหนดไว้ โดยลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 67.6 และเพศหญิง ร้อยละ 32.4 มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 52.7 มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 43.6 มีการถือครองรถยนต์ส่วนบุคคลของตนเอง ร้อยละ 21.5 และสุดท้ายร้อยละ 14.5 เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยแฝง

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 24 ตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยแฝงด้านจิตวิทยา พบว่า ค่า Cronbach's alpha มีค่าระหว่าง 0.72-0.91 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.7 [28] และค่าสถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) มีค่าเท่ากับ 0.854 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 [15] สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้สามารถใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยได้

ตารางที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน	%
เพศ		
ชาย	186	67.6
หญิง	89	32.4
รายได้		
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	89	32.4
5,001-10,000 บาท/เดือน	145	52.7
10,001-20,000 บาท/เดือน	38	13.8
มากกว่า 20,000 บาท/เดือน	3	1.1
การมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล		
มี	120	43.6
ไม่มี	155	56.4
การถือครองรถยนต์ส่วนบุคคล		
มี (ของผู้เดินทางเอง)	59	21.5
ไม่มี (ของสมาชิกในครอบครัว)	216	78.5
รูปแบบการเดินทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙		
รถโดยสารประจำทาง	40	14.5
รถยนต์ส่วนบุคคล	235	85.5

n = 275

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component Analysis : PCA) พบว่ามีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 20 ตัวแปรที่สามารถนำมาจัดกลุ่มปัจจัยแฝงได้ จำนวน 6 ปัจจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เพื่อยืนยันว่าตัวแปรแฝงสามารถวัดได้ด้วยกลุ่มตัวแปรสังเกตเหล่านั้น พบว่า ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability analysis) แสดงดังตารางที่ 3 พบว่า ค่า

Composite Reliability (CR) อยู่ระหว่าง 0.75-0.91 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.7 (ผ่านเกณฑ์) และค่า Average Variance Extracted (AVE) อยู่ระหว่าง 0.51-0.69 ซึ่งมากกว่า 0.5 ขึ้นไปและค่า Cronbach's Alpha มีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-0.91 ซึ่งมากกว่า 0.7 (ผ่านเกณฑ์) [28]

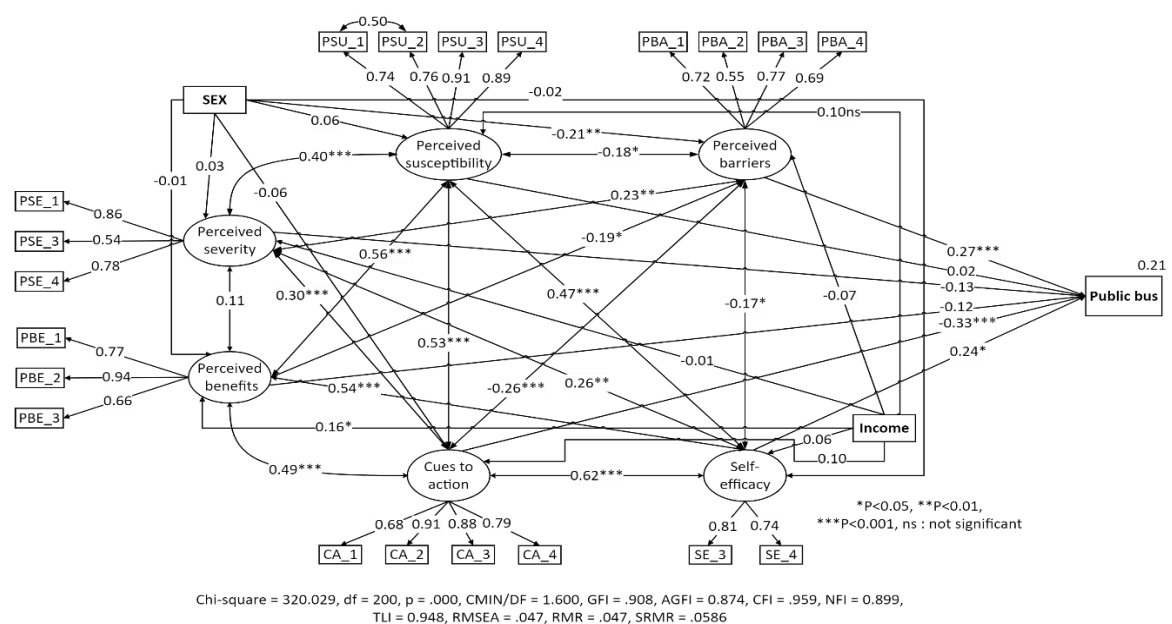
ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ

ปัจจัย	Mean	SD	CR	AVE	CA
1. Perceived susceptibility (PSU)	3.06	0.71	0.93	0.69	0.91
2. Perceived severity (PSE)	1.97	0.87	0.76	0.55	0.76
3. Perceived benefits (PBE)	3.10	0.67	0.90	0.64	0.82
4. Perceived barriers (PBA)	1.22	0.80	0.76	0.51	0.77
5. Self-efficacy (SE)	3.04	0.64	0.85	0.61	0.75
6. Cues to action (CTA)	2.93	0.71	0.92	0.67	0.88

หมายเหตุ SD = Standard Deviation, CR = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extracted, and CA = Cronbach's Alpha

3. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองมีคและสมการโครงสร้าง

ผลลัพธ์ของการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองมีคและสมการโครงสร้างแสดงดังภาพที่ 5 โดยแบบจำลองสมการโครงสร้างสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างเมืองของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 21 และผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองแสดงดังตารางที่ 4 พบว่าค่าสถิติ Chi-square (χ^2), CMIN/df, GFI, RMSEA, RMR, SRMR, CFI ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ [18, 20, 22, 26, 28] แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ความถูกต้อง (Validity analysis) ตรวจสอบได้จากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดมาตรฐาน (Standardize indicator loading) ทั้งหมดในโครงสร้าง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.54-0.94 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (≥ 0.5) แสดงว่าแบบจำลองมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) ที่ดี [28] โดยค่าน้ำหนัก (standardized regression weight) ของแบบจำลองที่ถูกรสร้างขึ้นแสดงดังตารางที่ 5



ภาพที่ 5 แบบจำลองพฤติกรรมการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมือง

ตารางที่ 4 ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองมีมิคและสมการโครงสร้าง

ค่าสถิติบ่งชี้ความเหมาะสม	ค่าผ่านเกณฑ์	ผลลัพธ์	หมายเหตุ
CMIN/df	< 3.0	1.600	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
GFI	> 0.90	0.908	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
AGFI	> 0.80	0.874	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
CFI	> 0.90	0.959	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
NFI	> 0.90	0.900	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
TLI	> 0.90	0.948	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
RMSEA	< 0.08	0.047	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
RMR	< 0.10	0.047	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้
SRMR	≤ 0.10	0.0586	ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้

หมายเหตุ CMIN/df = Normed Chi-Square; GFI = Goodness-of-Fit Index; AGFI = adjusted goodness-of-fit index; CFI = Comparative Fit Index; NFI = normed fit index; TLI = Tucker Lewis index; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; RMR = Root Mean Square Residual; SRMR = standardized root mean square residual

ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่าน้ำหนักของแบบจำลอง

ความสัมพันธ์	Beta (β)	ยอมรับ หรือ ปฏิเสธ
สมมติฐาน 1 PSU→BUS	0.02	ปฏิเสธ
สมมติฐาน 2 PSE→BUS	-0.13	ปฏิเสธ
สมมติฐาน 3 PBE→BUS	-0.12	ปฏิเสธ
สมมติฐาน 4 PBA→BUS	0.27***	ยอมรับ
สมมติฐาน 5 SE→BUS	0.24**	ยอมรับ
สมมติฐาน 6 CTA→BUS	-0.33***	ยอมรับ
เพศของผู้เดินทาง (0 = ชาย, 1 = หญิง)		
SEX→PSU	0.06	
SEX→PSE	0.03	
SEX→PBE	-0.01	
SEX→PBA	0.21**	
SEX→SE	-0.02	
PSU→CTA	-0.06	
รายได้ของผู้เดินทาง (0 = น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน, 1 = 5,000-10,000 บาท/เดือน, 2 = 10,001-20,000 บาท/เดือน, 3 = มากกว่า 20,000 บาท/เดือน)		
Income→PSU	0.10	
Income→PSE	-0.01	
Income→PBE	0.16*	
Income→PBA	-0.07	
Income→SE	0.06	
Income→CTA	0.10	
Total variance	21%	

หมายเหตุ β = standardized regression weight; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001; PSE = Perceived severity; PSU = Perceived susceptibility; PBE = Perceived benefits; CTA = Cues to action; SE = Self-efficacy; PBA = Perceived barriers; BUS = Intercity traveling behavior by bus.

ผลการสร้างแบบจำลอง พบว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 4 (H4) 5 (H5) และ 6 (H6) และปฏิเสธสมมติฐาน ที่ 1 (H1) 2 (H2) และ 3 (H3) ที่กำหนดไว้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การรับรู้ตัวขึ้นในการกระทำในการป้องกันการติดเชื้อโคโรนา ๒๐๑๙ (Cues to action) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ มากที่สุด (β = -0.330) แสดงว่า ผู้เดินทางที่มีการรับรู้ที่สูงเกี่ยวกับตัวขึ้นการกระทำหรือข้อมูลการกระทำเพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อโคโรนา ๒๐๑๙

จากสมาชิกในครอบครัว เพื่อน และค่าเตือนของรัฐบาลจากสื่อทางทีวีและอินเทอร์เน็ตจะมีแนวโน้มในการเดินทางระหว่างจังหวัดด้วยรถโดยสารประจำทางน้อยลง กล่าวอีกนัยหนึ่งมีแนวโน้มการแสดงพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในฮ่องกง [19] โมร็อกโก และอินเดีย [20] พบว่า การรับรู้ที่สูงเกี่ยวกับตัวชี้้นำการกระทำส่งผลให้เกิดการกระทำพฤติกรรมป้องกันเพิ่มขึ้นเมื่อมีการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่และเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived barriers) ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ รองลงมา ($\beta = 0.274$) แสดงว่า ผู้เดินทางที่รับรู้อุปสรรคในการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่สูงจะมีแนวโน้มการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในออสเตรเลีย [23] ฮ่องกง [19] และเอธิโอเปีย [24] พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงต่อโรคของกลุ่มคนที่สูงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคต่ำลง

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Self-efficacy) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างเมืองช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ($\beta = 0.239$) แสดงว่า ผู้เดินทางที่มีความเข้าใจที่สูงเกี่ยวกับพฤติกรรมที่อาจส่งผลต่อการสัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในการเดินทางระหว่างเมืองช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จะมีแนวโน้มการเดินทางระหว่างเมืองด้วยรถโดยสารประจำทางมากขึ้น ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยการเดินทางช่วงการแพร่ระบาดของเชื้ออีโบล่าในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ที่รับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงในการป้องกันเชื้ออีโบล่ามีแนวโน้มที่จะไม่หลีกเลี่ยงการเดินทาง [17]

โดยลักษณะของผู้เดินทางที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยจิตวิทยา คือ เพศและรายได้ของผู้เดินทางมีรายละเอียดดังนี้

เพศของผู้เดินทางมีอิทธิพลต่อการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ($\beta = -0.21$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น [30] โดยนักศึกษาเพศหญิงมีอิทธิพลเชิงลบต่อการรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ อาจเกิดจากนักศึกษาเพศหญิงมีมุมมองว่าการเดินทางระหว่างเมืองด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลมีอุปสรรคต่ำกว่าการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง

รายได้ของผู้เดินทางมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ($\beta = 0.16$) ซึ่งผู้เดินทางที่มีรายได้สูงส่งผลให้มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคที่เพิ่มสูงขึ้นอาจเกิดจากนักศึกษาที่มีรายได้สูงสามารถเข้าถึงการเดินทางระหว่างเมืองด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลมากกว่านักศึกษาที่มีรายได้ต่ำ

อย่างไรก็ตามปัจจัยตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพที่ไม่มีอิทธิพลต่อการใช้รถโดยสารประจำทางเดินทางระหว่างจังหวัดของผู้เดินทางช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๒๑ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (Perceived benefits) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเกาหลี สหรัฐอเมริกา และ จอร์แดน [21-22, 24] พบว่า ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเช่นกัน ผลการศึกษาเป็นข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมุ่งเน้นไปที่การตัดสินใจของผู้เดินทางที่ยังมีความกังวลในการใช้รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เสนอเป็นมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เมื่อใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด โดยเน้นปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดดังนี้

ปัจจัยการรับรู้ตัวชี้้นำการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Cues to action) โดยเสนอมาตรการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องถึงมาตรการป้องกันแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในการใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด (เช่น การทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัสภายในยานพาหนะทุกเที่ยวที่มีการให้บริการ การตรวจวัดอุณหภูมิผู้โดยสาร และ

การสวมหน้ากากอนามัยตลอดการเดินทาง เป็นต้น) ให้แพร่หลายและเข้มข้นมากขึ้น โดยสื่อสารผ่านสื่อที่เข้าถึงกลุ่มผู้เดินทางที่เป็นนักศึกษาและสมาชิกในครอบครัวของผู้เดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สื่อออนไลน์ต่างๆ สื่อโทรทัศน์และวิทยุ เพื่อให้ผู้เดินทางและผู้ปกครองของผู้เดินทางสามารถรับรู้ว่าการโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดมีการดำเนินการมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สามารถลดโอกาสในการติดเชื้อไวรัสระหว่างใช้บริการรถโดยสารประจำทางได้

ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของโรค (Perceived barriers) โดยเสนอมาตรการให้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดมีความสะดวกสบายและปลอดภัยมากขึ้น เน้นกลุ่มผู้เดินทางเทศหญิงซึ่งมีมุมมองการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางมีอุปสรรคมากกว่ารถยนต์ส่วนบุคคลช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (ซึ่งอาจจะมี ความกังวลเรื่อง อาชญากรรมต่างๆ มากขึ้น เช่น การใส่หน้ากากอนามัยขณะใช้บริการรถโดยสารประจำทางจะไม่สามารถระบุ ตัวตนของอาชญากรได้) ดังนั้น อาจเสนอมาตรการป้องกันอาชญากรรมระหว่างการใช้บริการรถโดยสารประจำทางให้เข้มข้น มากขึ้น เช่น ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในรถและบริเวณสถานีให้ทั่วถึงมากขึ้นช่วยป้องปรามอาชญากรรมต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น การตรวจบัตรประชาชนก่อนขึ้นรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น

ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำเพื่อลดความเสี่ยง (Self-efficacy) โดยเสนอมาตรการ ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องถึงความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ของผู้ เดินทางเอง (การสวมหน้ากากอนามัยตลอดการเดินทาง การนั่งเว้นระยะห่าง การล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ และให้ความ ร่วมมือในการตรวจคัดกรองอาการป่วย ไข้ ไอ จาม หรือเป็นหวัดก่อนใช้บริการ) สามารถลดโอกาสการติดเชื้อไวรัสระหว่าง การเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อผู้เดินทางมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นว่าสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสได้อย่างมี ประสิทธิภาพก็จะกล้าใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสมากขึ้น

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุปัจจัยจิตวิทยาตามกรอบของทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ผู้วิจัย สำนวณทัศนคติการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นจำนวน 275 ตัวอย่างและประยุกต์ใช้แบบจำลองมิมิคและสมการโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบจำลองสามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ โดยมีความแปรปรวนรวมร้อยละ 21 หรือสามารถบอกความแม่นยำของการทำนาย พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างด้วยปัจจัยจิตวิทยา เท่ากับร้อยละ 21 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเดินทางด้วยรถ โดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ตัวขึ้นการกระทำในการป้องกันการติดเชื้อโคโรนา ๒๐๑๙ (Cues to action) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived Barriers) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Self-efficacy) ตามลำดับ รวมทั้งเพศของผู้เดินทางมีอิทธิพลต่อการรับรู้อุปสรรคของการกระทำที่ลดความเสี่ยง ของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived Barriers) และรายได้ของผู้เดินทางมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ของ การป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (Perceived benefits) ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้เป็นข้อเสนอแนะใน การเสนอมาตรการรองรับการให้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดเมื่อมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ หรือเชื้อไวรัสอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

งานวิจัยนี้มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังนั้น การศึกษาต่อไปใน อนาคตควรพิจารณาขยายกลุ่มประชากรเป้าหมายให้ครอบคลุมผู้เดินทางกลุ่มอื่นๆ มากขึ้น เช่น กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่ม

ผู้สูงอายุ เป็นต้น โดยการศึกษาในอนาคต ควรศึกษาการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทาง ทั้งก่อนการแพร่ระบาด ขณะเกิดการแพร่ระบาด และหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส นอกจากนั้นควรประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพกับร่วมกับทฤษฎีอื่นๆ เพื่ออธิบายพฤติกรรมการเดินทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ได้มากขึ้น เช่น ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีอรรถประโยชน์ (Utility Theory) เพื่อสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างจังหวัด (ระหว่างรถโดยสารประจำทางและรถยนต์ส่วนบุคคล) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนและประเมินมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสในการใช้บริการรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ หรือเชื้อไวรัสอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Novel Coronavirus (2019-nCoV): situation report, 1 [Internet]. 2020 [cited 2021 January 1]. Available from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330760>
2. Shakibaei S, de Jong GC, Alpkökin P, Rashidi TH. Impact of the COVID-19 pandemic on travel behavior in Istanbul: A panel data analysis. *Sustain Cities Soc.* 2021; 65.
3. Beck MJ, Hensher DA. Insights into the impact of COVID-19 on household travel and activities in Australia – The early days under restrictions. *Transp Policy.* 2020; 96: 76–93.
4. Anwari N, Ahmed MT, Islam MR, Hadiuzzaman M, Amin S. Exploring the travel behavior changes caused by the COVID-19 crisis: A case study for a developing country Nafis. *Transp Res Interdiscip Perspect.* 2021; 9.
5. Jaruwattananon J, Chalermpong S, Thaithatkul P. Effects of Covid-19 Preventive Measures on Travel Behavior of Rail Transit Passengers. In: *Ncce26*; 2021 June 23-25; Online Conference; 2021. Thai.
6. Beck MJ, Hensher DA. Insights into the impact of COVID-19 on household travel and activities in Australia – The early days of easing restrictions. *Transp Policy.* 2020; 99: 95–119.
7. Kim W, Hong SH. The effect of covid-19 on the efficiency of intercity bus operation: The case of chungnam. *Sustain.* 2021; 13(11).
8. Department of Disease Control. DDC COVID-19 Interactive Dashboard | 1-dash-tiles-w [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 1]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/> Thai.
9. Royal Thai Government. The Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations B.E. 2548 (2005) [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 1]. Available from: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/27963> Thai.
10. Ministry of Public Health. Recommendations for the area for the preparation of disease prevention and control measures according to the requirements for the type of public transport business. Guidelines for compliance with business relief measures and activities to prevent the spread of COVID-19, Group 1; 2020. p. 44-46. Thai.
11. Department of Land Transport. Statistics of passenger terminal usage. *Transport statistics report for the fiscal year 2022 for the month of October 2021*; 2021. p. 43. Thai.

12. Department of Land Transport. Statistics of passenger terminal usage [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 1]. Available form: <https://web.dlt.go.th/statistics/> Thai.
13. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Heal Educ Behav*. 1988; 15(2): 175-183.
14. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health Behavior and Health Education*. A Wiley Imprint; 2008. p. 45-62.
15. Vanichbuncha K. *Analysis Structural equations with Amos*. Samlada Ltd. 2019. Thai.
16. Tungfung R. The analysis of MIMIC model: The using of LISREL program trial version for research. *The Association of Researchers of Thailand*. 2013; 18(2): 128-140. Thai.
17. Cahyanto I, Wiblishauser M, Pennington-Gray L, Schroeder A. The dynamics of travel avoidance: The case of Ebola in the U.S. *Tour Manag Perspect*. 2016; 20: 195-203.
18. Huang X, Dai S, Xu H. Predicting tourists' health risk preventative behaviour and travelling satisfaction in Tibet: Combining the theory of planned behaviour and health belief model. *Tour Manag Perspect*. 2020; 33.
19. Wong MCS, Wong ELY, Huang J, Cheung AWL, Law K, Chong MKC, et al. Acceptance of the COVID-19 vaccine based on the health belief model: A population-based survey in Hong Kong. *Vaccine*. Forthcoming 2021.
20. Jadir Y, Ouzir M. Exploring the predictors of health-protective behavior during the COVID-19 pandemic: A multi-country comparison. *Environ Res*. 2021; 199.
21. Alhalaseh L, Fayoumi H, Khalil B. The Health Belief Model in predicting healthcare workers' intention for influenza vaccine uptake in Jordan. *Vaccine*. Forthcoming 2020.
22. Liao Q, Cowling BJ, Lam WWT, Fielding R. Factors Affecting Intention to Receive and Self-Reported Receipt of 2009 Pandemic (H1N1) Vaccine in Hong Kong: A Longitudinal Study Qiuyan. *PLoS One*. 2011; 6(3).
23. Buglar ME, White KM, Robinson NG. The role of self-efficacy in dental patients' brushing and flossing: Testing an extended Health Belief Model. *Patient Educ Couns*. 2010; 78(2): 269-272.
24. Shitu K, Adugna A, Kassie A, Handebo S. Application of Health Belief Model for the assessment of COVID-19 preventive behavior and its determinants among students: A structural equation modeling analysis. *PLoS One*. 2022; 17(3).
25. Anagnostopoulos F, Dimitrakaki C, Niakas D, Tountas Y. Validity and reliability assessment of health belief scales for mammography screening in Greek asymptomatic women. *Psycho-Oncology*. 2013; 22: 1912-1917.
26. Yoo W, Choi DH, Park K. The effects of SNS communication: How expressing and receiving information predict MERS-preventive behavioral intentions in South Korea. *Comput Human Behav*. 2016; 62: 34-43.



27. Akompab DA, Bi P, Williams S, Grant J, Walker IA, Augoustinos M. Heat waves and climate change: Applying the health belief model to identify predictors of risk perception and adaptive behaviours in Adelaide, Australia. *Int J Environ Res Public Health*. 2013; 10(6): 2164–2184.
28. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Multivariate Data Analysis*. Annabel Ainsco; 2019.
29. 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*. Forthcoming 2022.
30. Tashiro A. Assessing green management in health belief model: An analysis of a post-disaster rural context. *J Environ Manage*. 2022; 302.