

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิก
ภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย
Factors Related to COVID-19 Booster Vaccine Decision-Making Behavior After
the Cancellation of the COVID-19 Emergency Among International Communicable
Disease Control Checkpoints Workers in Chiang Rai Province

ณัฐพล ชัยหาญ^{1*}, กัลยา มั่นล้วน¹, จิตรประภา รุ่งเรือง², เพ็ญภา ลำเพ็ญ³, อนุชา วิมูณชาติ⁴

Nuttapol Chaihan^{1*}, Kanlaya Munluan², Jitprapa Rungruang², Pennapa Lafauy³, Anucha Wimoonchart⁴

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต^{1*}, คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี²,

คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์³, คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต⁴

Faculty of Nursing, Rattana Bundit University^{1*}, Faculty of Nursing and Allied Health Science, Dhonburi Rajabhat University²,

Faculty of Nursing, Panyapiwat Institute of Management³, Faculty of Science, Rangsit University⁴

(Received: February 2, 2024; Revised: March 26, 2024; Accepted: September 10, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปฏิบัติงานคัดกรองคนเข้าเมืองประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 135 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว แบบสอบถามความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า ระดับคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ($r = 0.32$ และ 0.41 ; $p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ) และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ($r = 0.74$ และ 0.70 ; $p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ) ผลการศึกษานี้สามารถนำไปพัฒนารูปแบบในการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 เพื่อให้บุคคลรับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงของโรคโควิด-19 และเกิดความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวที่จะเข้ารับวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

คำสำคัญ: พฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19, วัคซีนเข็มกระตุ้น, ผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ

*ผู้ให้การติดต่อ ณัฐพล ชัยหาญ email: nuttapol.chaihan@gmail.com

Abstract

The objective of this correlation study was to investigate factors associated with COVID-19 booster vaccine decision-making behavior following the termination of the COVID-19 emergency among immigration screening workers at the point of entry in Chiang Rai Province. The sample consisted of 135 immigration screening officers stationed at international communicable disease control checkpoints in Chiang Rai Province, selected by simple random sampling. Data collection tools included a personal information recording form, a questionnaire on perceptions of the severity of COVID-19 disease, a questionnaire on perceptions of the risk of COVID-19 disease, a questionnaire on confidence in the outcomes of practice, a self-efficacy confidence questionnaire, and the COVID-19 vaccine decision-making behavior questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficients.

The results showed that the COVID-19 risk perception score was at a high level, while the perceived severity of COVID-19 disease, confidence in the outcomes of self-care practices, self-efficacy, and COVID-19 vaccine decision-making behavior were at a moderate level. Additionally, factors including the perceived severity of COVID-19 and the perceived risk of COVID-19 had a moderate positive correlation with COVID-19 vaccine decision-making behavior ($r = 0.32$ and 0.41 ; $p\text{-value} < 0.001$, respectively). For the factors related to confidence in the outcomes of self-care practices and self-efficacy, there was a strong positive correlation with COVID-19 vaccine decision-making behavior ($r = 0.74$ and 0.70 ; $p\text{-value} < 0.001$, respectively). The results of this study can be used to develop models to motivate disease prevention behavior for COVID-19 by enhancing individuals' awareness of the severity and risk of COVID-19 and fostering confidence in the outcomes of self-care practices, leading to booster vaccine uptake after the termination of the emergency status.

Keywords: COVID-19 Vaccine Decision-Making Behavior, Booster Vaccine, International Communicable Disease Control Checkpoints Workers

บทนำ

อดีตเมื่อ 3 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเสียชีวิตอาจเกิดจากการฉีดวัคซีนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันได้อย่างไม่ทั่วถึง (Kuai & Ser, 2021) ในปัจจุบันวัคซีนช่วยลดความรุนแรงจากการติดเชื้อ และลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19

(Bar-On et al., 2021) จากข้อมูลสถิติการติดเชื้อโควิด-19 ณ วันที่ 17 กรกฎาคม 2564 พบว่า การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มีผู้ติดเชื้อสะสมทั่วโลก จำนวน 190,241,180 ราย (รายใหม่ 533,820 ราย) และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 4,090,652 ราย (ชานาญ มาลัย และณอม นามวงศ์, 2565) ทำให้หลายประเทศมุ่งคิดค้นพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพื่อนำออกมาใช้สร้างภูมิคุ้มกันต้านทานป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมสถานการณ์การระบาด ลดการป่วย และการเสียชีวิต (Yadete, Batra, Netski, Antonio, Patros, & Bester, 2021) ซึ่งเป็นการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข หากประชาชนส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จะช่วยลดความเสียหายและผลกระทบที่รุนแรง เช่น ลดการแพร่กระจายเชื้อ ลดความรุนแรงของโรค ลดอัตราการครองเตียงในโรงพยาบาล และลดอัตราการเสียชีวิต การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จึงเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ในขณะนี้ (Adams et al., 2021) โดยการฉีดวัคซีนเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันเหมือนผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคโควิด-19 และเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ทำให้การแพร่ระบาดของโรคสงบลง เมื่อควบคุมการแพร่ระบาดได้ การใช้ชีวิตประจำวันจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ (Wang et al., 2020; Soares et al., 2021)

สำหรับประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ไม่ต่างจากประเทศอื่น ทั้งยังเป็นประเทศแรกที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 นอกจากสาธารณรัฐประชาชนจีน (Marome & Shaw, 2021) และในขณะที่เริ่มมีการระบาด ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผู้เดินทางจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นจำนวนมาก แต่ด้วยการที่มีระบบสาธารณสุขที่ดีในการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรคจึงทำให้การระบาดระลอกแรก ไม่มีความรุนแรง และสามารถควบคุมโรคโควิด-19 ได้อย่างรวดเร็ว (พิชญามณต์ วรรณโก และอรุณรัตน์ สู้หนองบัว, 2565) จนมีการระบาดระลอกใหม่ ระลอกเมษายน พ.ศ. 2565 จากการลักลอบเข้าประเทศ อย่างผิดกฎหมายตามแนวชายแดนของประเทศ และมีการระบาดอีกหลายกลุ่มก้อนหลายพื้นที่ตามมา เช่น การระบาดที่สมุทรสาคร เชียงใหม่ เชียงราย กรุงเทพฯและปริมณฑล และอีกหลายจังหวัดที่มีผลกระทบจากการเคลื่อนย้ายประชากร (กนกอร ชาวเวียง, บุญสืบ โสโสม, เยาวดี สุวรรณาคะ, ธนพล บรรดาศักดิ์ และพัชรพร คำภู, 2563) แต่ด้วยจำนวนวัคซีนที่มีอยู่อย่างจำกัด ภาครัฐจึงมีนโยบายให้วัคซีนกับบุคคลกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ และหากติดเชื้อมีโอกาสที่จะมีอาการหนักจนรุนแรงถึงเสียชีวิต ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขด่านหน้าทั้งภาครัฐและภาคเอกชน กลุ่มที่มีโรคประจำตัวที่สำคัญ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรค และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่กำลังมีการระบาด เพื่อการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน และลดจำนวนผู้เสียชีวิต โดยมีข้อมูลผู้รับวัคซีนสะสม ณ วันที่ 15 กรกฎาคม 2564 จำนวน 13,399,978 โดส (ไมลา อิสสระสงคราม, 2564) อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ไปแล้ว ประชาชนส่วนมากกลับไปใช้ชีวิตตามปกติ โดยขาดความตระหนักในการป้องกันตนเอง และการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นซ้ำ ซึ่งในปัจจุบันต่อให้มีการยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินไปแล้วแต่จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ยังคงมีอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นปัญหาการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 โดยเฉพาะการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นจึงถือเป็นประเด็น ที่สำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้การส่งเสริม และป้องกัน (พิชญามณต์ วรรณโก และอรุณรัตน์ สู้หนองบัว, 2565)

การฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น (Booster Dose) คือ การฉีดวัคซีนซ้ำหลังได้รับวัคซีนชุดแรก เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้นเพื่อลดโอกาสในการติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ยังมีการระบาดของโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง (Andrews et al., 2022) โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้แนะนำให้คนไทยที่ได้รับวัคซีนชุดแรกแล้วควรได้รับวัคซีนเข็มที่สามที่ 3 เดือนเป็นต้นไปหลังจากได้รับเข็มที่สอง และควรได้รับวัคซีนเข็มที่ 4 เดือนเป็นต้นไปหลังเข็มสาม แต่สำหรับในปัจจุบันได้มีการยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินไปแล้ว และโรคโควิด-19 กลายเป็นเชื้อประจำถิ่น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงกำหนดหลักเกณฑ์ในการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น คือ ในกรณีที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ควรฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นภายหลังการติดเชื้อครั้งสุดท้ายเป็นระยะเวลา 3 เดือนเป็นต้นไป และหากการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ทุเลาลงและเปลี่ยนเป็นเชื้อประจำถิ่นแล้ว ควรฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นทุก 6 เดือน ถึง 1 ปี เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเอง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ดังนั้นการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับประชาชนทุกคน รวมถึงผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อด้วยเช่นกัน

ผู้ปฏิบัติงานประจำด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย มีบทบาทหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขที่มีหน้าที่ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อระหว่างประเทศ และรักษาสุขภาพโดยการตรวจคัดกรอง ตรวจจับและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระหว่างประเทศ ควบคุมกำกับทางสุขภาพให้ บริการทางการแพทย์โดยการปฐมพยาบาล เบื้องต้นและประสานส่งต่อ และการเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ อย่างเคร่งครัด ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมควบคุมโรคและคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเชียงรายกำหนด (Department of Disease Control, 2020) คือ การสวมใส่หน้ากากอนามัยในพื้นที่เสี่ยงตลอดเวลา ขณะปฏิบัติงาน และการเข้ารับการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จะทุเลาลงและมีการยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินของโรคโควิด-19 ไปแล้ว แต่ผู้ปฏิบัติงานก็ยังคงมีความเสี่ยงที่จะได้รับการติดเชื้อโควิด-19 เนื่องจากต้องพบปะผู้คนทั้งในและต่างประเทศที่เดินทางเข้าออกประเทศ อยู่เป็นประจำ คณะกรรมการโรคติดต่อ จังหวัดเชียงราย จึงยังคงมุ่งเน้นมาตรการป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 โดยเน้นการเฝ้าระวังผู้ที่เดินทางกลับมาหรือเดินทางผ่าน หรือมีเส้นทางแวะผ่านประเทศที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และการแพร่ระบาด โดยให้แจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่เพื่อติดตามเฝ้าระวังตรวจสอบและป้องกันโรคอย่างใกล้ชิด (เพรียวภูรินทร์ มะโนเพ็ญ, ณัฐวิษฐ์ ด่านไพบูลย์, ดำรงค์ ธรรมวงศ์, โกเมศ อนุรัตน์, ธงชาติ กันยะมี และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นันทเขตต์, 2566) รวมถึงการกระตุ้นให้พนักงานยังคงเห็นถึงความรุนแรงและรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค และสนับสนุนให้มีการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แล้ว แต่ปัจจุบันยังมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งวัคซีนที่เคยได้รับอาจจะไม่สามารถป้องกันโรคโควิด-19 ได้เมื่อระยะเวลาผ่านไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นซ้ำเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (Sonderskov, Vistisen, Dinesen, & Ostergaard, 2021; Wang et al., 2020; Wu et al., 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีรายงานการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 (ไมลา อิสสระสงคราม, 2564) การรับรู้เชิงสังคม (ชุดิมา บุญทวี, 2565) การรับรู้ถึงประโยชน์ ความเชื่อมั่นต่อวัคซีน โควิด-19 และความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีนป้องกันโควิด-19 (พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข, 2565) สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น พบมีปัจจัย ดังนี้ ภาวะสุขภาพ ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 และความกลัวต่อโรคโควิด-19 (สรเรณีย์ อึ้งอึ้ง, 2565) อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ภายหลังการยกเลิก ภาวะฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โควิด-19 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย โดยประยุกต์แนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (Rogers, 1975) ซึ่งมีแนวคิดในการสร้างแรงจูงใจ มีพื้นฐานของการกระตุ้นให้เกิดความกลัว เป็นการโน้มน้าวใจ ให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ให้รับรู้ว่าคุณเอง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ทำให้เกิดการรับรู้ต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการเกิดโรค ซึ่งทฤษฎี แรงจูงใจในการป้องกันโรคนี้นี้เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ (Dodd et al., 2021) โดยการเรียนรู้ จะส่งผลต่อการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Hamilton, Oversby, Ratsch, & Kitchener, 2022; Lai et al., 2021)

วัตถุประสงค์การวิจัย

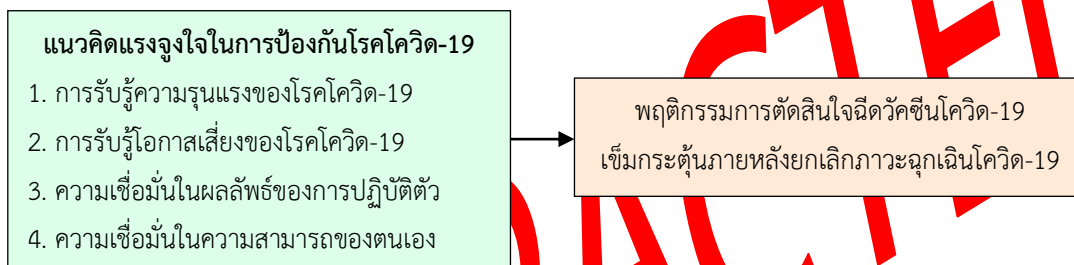
เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาส เสี่ยงของโรคโควิด-19 ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในความสามารถ ของตนเองกับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 ปัจจัย ด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (Rogers, 1975) มาเป็นกรอบในการศึกษาวิจัย โดยแนวคิดนี้มีจุดมุ่งหมายในการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีพื้นฐานของการกระตุ้นให้เกิดความกลัว เป็นการโน้มน้าวใจให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ร่วมกับการสร้างความรู้ความเข้าใจให้รับรู้ว่าคุณเอง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ทำให้เกิดการรับรู้ต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการเกิดโรค โดยการรับรู้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้ความรุนแรง 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยง 3) ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และ 4) ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา องค์ประกอบของการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดการรับรู้ต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการเกิดโรคนั้นคือ พฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ดังแสดงกรอบแนวคิดการวิจัยในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ณ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ปฏิบัติงานประจำด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย จำนวนทั้งสิ้น 1,593 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปฏิบัติงานประจำด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power version 3.1.9.4 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) กำหนดค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.90 ทดสอบแบบสองทาง ขนาดอิทธิพล (Effect Size) จากงานวิจัยที่ศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.26 (ชุดิมา บุญทวี, 2565) คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 123 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อทดแทนในกรณีที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์จากการตอบแบบสอบถาม ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 135 ราย และ

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งเป็นสัดส่วนแบบโควตา (Proportional Quota Sampling) ตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละช่องทางเข้าออกประเทศ ดังนี้ 1) ช่องทางเข้าออกประเทศท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย จำนวน 32 คน 2) ช่องทางเข้าออกประเทศพรมแดนแม่สาย จำนวน 25 คน 3) ช่องทางเข้าออกประเทศเชียงของ จำนวน 38 คน และ 4) ช่องทางเข้าออกประเทศเชียงแสน จำนวน 40 คน ภายหลังจากแบ่งสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามโควตาแล้วผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากเพื่อให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย ทั้งหมด 4 ช่องทาง
2. มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 1 ปีขึ้นไป
3. เคยได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 มาแล้วอย่างน้อย 3 เข็ม

เกณฑ์การคัดออก

1. เป็นผู้ที่อยู่ในระหว่างอบรมหรือลาศึกษาต่อในระหว่างดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย 6 แบบสอบถาม ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและจากประสบการณ์การทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ ดังนี้ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) การนับถือศาสนา 5) ระดับการศึกษา 6) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน และ 7) ประสบการณ์การทำงาน

2. แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของไมลา อิสสระสงคราม (2564) โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับแนวคิดและทฤษฎี ได้ข้อคำถาม 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ต่ำสุด คือ 8 คะแนน ค่าคะแนนที่เป็นไปได้สูงสุด คือ 40 คะแนน โดยค่าคะแนนที่ได้มากแสดงว่าบุคลากรมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 สูง

3. แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของไมลา อิสสระสงคราม (2564) โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับแนวคิดและทฤษฎี ได้ข้อคำถาม 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้

ต่ำสุด คือ 8 คะแนน ค่าคะแนนที่เป็นไปได้สูงสุด คือ 40 คะแนน โดยค่าคะแนนที่ได้มากแสดงว่าบุคลากรมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 สูง

4. แบบสอบถามความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของไมลา อิสสระสงคราม (2564) โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับแนวคิดและทฤษฎี ได้ข้อคำถาม 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ต่ำสุดคือ 8 คะแนน ค่าคะแนนที่เป็นไปได้สูงสุดคือ 40 คะแนน โดยค่าคะแนนที่ได้มากแสดงว่าบุคลากรมีความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวสูง

5. แบบสอบถามความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของไมลา อิสสระสงคราม (2564) โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับแนวคิดและทฤษฎี ได้ข้อคำถาม 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ต่ำสุด คือ 8 คะแนน ค่าคะแนนที่เป็นไปได้สูงสุดคือ 40 คะแนน โดยค่าคะแนนที่ได้มากแสดงว่าบุคลากรมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองสูง

6. แบบสอบถามพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของไมลา อิสสระสงคราม (2564) โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับแนวคิดและทฤษฎี ได้ข้อคำถาม 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ต่ำสุด คือ 8 คะแนน ค่าคะแนนที่เป็นไปได้สูงสุด คือ 40 คะแนน โดยค่าคะแนนที่ได้มากแสดงว่าบุคลากรมีพฤติกรรมการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 สูง

การแปลผลคะแนนของแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว แบบสอบถามความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งคะแนนของเบสท์ (Best, 1981) ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 32-40 หมายถึง ระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 20-31 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 8-19 หมายถึง ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ดัดแปลงจากต้นฉบับเดิมให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย 1) อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎี 3) อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลชุมชน 4) อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ 5) หัวหน้างานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 2) แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 3) แบบสอบถามความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว 4) แบบสอบถามความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง 5) แบบสอบถามพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 จากนั้นนำไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index (CVI)) ได้ค่า 0.88, 0.90, 0.82, 0.80 และ 1.00 ตามลำดับ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแบบสอบถามทั้งหมดไปตรวจสอบความเที่ยงในผู้ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่า 0.80, 0.82, 0.84, 0.60 และ 0.86 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย ทั้ง 4 ด้าน และผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน เป็นนักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ปี และสำเร็จการศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต โดยผู้วิจัยชี้แจงรูปแบบการวิจัย การใช้แบบสอบถาม และเกณฑ์ในการประเมิน จากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย จนเข้าใจตรงกันกับผู้วิจัย ผู้วิจัยเข้าแนะนำตัวต่อหัวหน้าหน่วยงาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง โดยแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัยการตอบแบบสอบถามและการพิทักษ์สิทธิ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบและเข้าใจอย่างละเอียด พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย หลังจากนั้นทีมผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 20-35 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ประสิทธิภาพการทำงาน ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 โดยใช้คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการแบ่งระดับของแบบสอบถาม และแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. หาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 โดยทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ จึงวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficients) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และใช้เกณฑ์แปลผลระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ ความสัมพันธ์ระดับสูง ($r > 0.70$) ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($r = 0.30 - 0.70$) และความสัมพันธ์ระดับต่ำ ($r < 0.30$) (Grove & Gray, 2019)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ตามเลขที่เอกสารรับรองโครงการวิจัย RBAC-EC-NUS-2-001/67 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัยและแจ้งให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถูกเก็บเป็นความลับ การเก็บข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียใจเข้าร่วมการวิจัยได้ให้ลงนามเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย ซึ่งในระหว่างเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือตลอดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 135 ราย เป็นเพศชาย มากที่สุด ร้อยละ 58.50 อายุเฉลี่ย 38 ปี (S.D. = 7.08) สถานภาพคู่ มากที่สุด ร้อยละ 50.40 นับถือศาสนาพุทธ มากที่สุด ร้อยละ 98.50 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 47.41 รองลงมา คือ ประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตร ร้อยละ 28.15 รายได้เฉลี่ย 15,001 ถึง 30,000 บาทต่อเดือน มากที่สุด ร้อยละ 39.30 และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 48.10 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=135)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	79	58.50
หญิง	56	41.50
อายุ (Mean = 38.00, S.D. = 7.08)		
20-30 ปี	30	22.20
31-40 ปี	52	38.50
41-50 ปี	31	23.00
51-60 ปี	22	16.30
สถานภาพสมรส		
โสด	64	47.40
คู่	68	50.40
หม้าย	1	0.7
หย่า	2	1.5
การนับถือศาสนา		
พุทธ	133	98.50
อิสลาม	1	0.70
คริสต์	1	0.70
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	23	17.03
ประกาศนียบัตร/วุฒิบัณฑิต	38	28.15
ปริญญาตรี	64	47.41
สูงกว่าปริญญาตรี	10	7.41
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)		
< 10,000	14	10.40
10,000 – 15,000	18	13.30
15,001 – 30,000	53	39.30
30,001 – 50,000	33	24.40
50,001 – 100,000	15	11.10
> 100,000	2	1.50
ประสบการณ์ทำงาน		
น้อยกว่า 1 ปี	8	5.90
2-4 ปี	24	17.80
5-7 ปี	22	16.30

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8-10 ปี	16	11.90
มากกว่า 10 ปี	65	48.10

2. ระดับของการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19

พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.21 (S.D. = 4.10) อยู่ในระดับสูง คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.21 (S.D. = 4.14) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.81 (S.D. = 3.73) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.78 (S.D. = 3.19) อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.73 (S.D. = 5.05) อยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 (n=135)

ตัวแปร	คะแนนโดยรวม		
	Mean	S.D.	ระดับ
การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19	30.21	4.14	ปานกลาง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19	32.21	4.10	สูง
ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว	30.81	3.73	ปานกลาง
ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง	31.78	3.19	ปานกลาง
พฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19	29.73	5.05	ปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19

พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 ($r = 0.32$ และ 0.41 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สำหรับปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง กับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ($r = 0.74$ และ 0.70 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองกับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินโควิด-19 (n=135)

ตัวแปร	พฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีน โควิด-19	ระดับความสัมพันธ์
การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด - 19	0.32*	ปานกลาง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด - 19	0.41*	ปานกลาง
ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว	0.74*	สูง
ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง	0.70*	สูง

*p-value < 0.001

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้าน ควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการปฏิบัติงานจะต้อง พบปะกับผู้ที่เดินทางเข้าออกภายในประเทศตลอดเวลา จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับการติดเชื้อ ถึงแม้สถานการณ์ ในปัจจุบันได้มีการยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินของโรคโควิด-19 โดยรัฐบาลไปแล้ว (เพรียวฤทธิ์ มะโนเพ็ญ, ณัฐวิชัย ด่านไพบูลย์, ดำรงค์ ธรรมวงศ์, โกเมศ อนุรัตน์, ธงชาติ กันยะมี และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นันทเขตต์, 2566) อย่างไรก็ตาม ประสบการณ์ที่ผ่านมาทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการระบาดของโรคโควิด-19 มีความรุนแรงมาก และมีโอกาส เสียชีวิตได้เมื่อได้รับการติดเชื้อ อีกทั้งในปัจจุบันคณะกรรมการโรคติดต่อ จังหวัดเชียงราย ยังคงมีมาตรการป้องกันการ ระบาดของโรคโควิด-19 ในผู้ปฏิบัติงาน จึงมีกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคโควิด-19 และ ความเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานละเลยในการป้องกันตนเอง อีกทั้งในหน่วยงานได้มีการสำรวจและให้บริการผู้ที่ประสงค์จะฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์ (Rogers, 1975) ที่กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทำให้รับรู้ได้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และความรุนแรงของโรค จึงกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความกลัว การรับรู้ด้านนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมส่งผลทำให้เกิดการปรับตัวและเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ศึกษาความตั้งใจในการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นในประเทศจีน โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค โดยพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เนื่องจากการได้รับข้อมูลข่าวสาร ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความกลัว อีกทั้งสถานการณ์ที่ผ่านมาทำให้กลุ่มตัวอย่างยังกลัวกับภาวะคุกคามที่เกิดขึ้น

อย่างรุนแรง จึงมีการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิดอย่างต่อเนื่อง (Tong, He, Wu, Dang, & Chen, 2021; Wu et al., 2022) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่กล่าวว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด-19 ส่งผลให้เกิดความกลัว และเชื่อมั่นในคุณภาพของวัคซีนป้องกันโควิด-19 มากขึ้น จึงตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 (Ling, Kothe, & Mullan, 2019; Liu, Nicholas, & Wang, 2020; Schulz & Hartung, 2021) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลายการศึกษา (Ai et al., 2022; Eberhardt & Ling, 2021; Huang et al., 2021) ที่พบว่าปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับการตั้งใจฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ในสายพันธุ์ต่าง ๆ และมีความเชื่อว่าการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นจะเป็นการสร้างเกราะและภูมิคุ้มกันที่ดีให้ตนเอง ทำให้รับรู้ถึงความสามารถในตนเองในการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นตามมา

สำหรับความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 ของผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงราย อธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 และรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมให้สำเร็จ และเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามมา (Rogers, 1975) จึงทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นตามมา นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ มีบทบาทหน้าที่เฝ้าระวังโรคติดต่อระหว่างประเทศ และรักษาสุขภาพโดยการตรวจคัดกรอง ตรวจสอบการแพร่กระจายเชื้อ ควบคุมกำกับทางสุขาภิบาล ป้องกันโรคอย่างใกล้ชิด ให้บริการทางการแพทย์โดยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประสานส่งต่อและการเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศอย่างเคร่งครัดตามแนวทางปฏิบัติของกรมควบคุมโรค จึงเกิดความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติของตนเองว่าหากได้รับการฉีดวัคซีนโควิดเข็มกระตุ้นจะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน อีกทั้งความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพสูงในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะรับการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นตามมา สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมหรือความตั้งใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้น เนื่องจากมีความเชื่อว่าวัคซีนสามารถลดความรุนแรงเมื่อติดเชื้อโควิด-19 ได้ (Eberhardt & Ling, 2021; Huang et al., 2021) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการยอมรับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 เข็มกระตุ้น โดยพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ทั่วโลกล่าสุดนั้นมีการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นเพิ่มขึ้นจาก 20% เป็น 94% ส่งผลให้การติดเชื้อโควิด-19 ลดลง (Angelo, Alemayehu, & Dachew, 2021; Ciardi et al., 2021; Dzieciolowska et al., 2021)

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่แสดงให้เห็นว่า การที่บุคคลมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรม การตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้น ดังนั้น หน่วยงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศพื้นที่อื่น ๆ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนารูปแบบในการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 โดยส่งเสริมให้บุคคลเกิดการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 เกิดความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และความสามารถของตนเองที่จะเข้ารับวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นภายหลังยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษารูปแบบในการส่งเสริมการเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ประจำด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ โดยออกแบบรูปแบบกิจกรรมในการส่งเสริมให้บุคคลเกิดการรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคโควิด-19 การรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว และการรับรู้ ความสามารถของตนเองที่จะเข้ารับวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกอร ชาวเวียง, บุญสืบ โสโสม, เยาวดี สุวรรณนาคะ, ธนพล บรรดาศักดิ์ และพัชรพร คำภู. (2563). การสร้างสันติสุขชายแดนไทยและกัมพูชา: โครงการความร่วมมือในการจัดการโรคติดต่อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ และโรคติดเชื้ออุบัติซ้ำ. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 8(4), 1593-1607.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *การฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นของประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 18 ธันวาคม 2566 จาก <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19>.
- ชำนาญ มาลัย และณอม นามวงศ์. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จังหวัดยโสธร. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 8(4), 205-205.
- ชุตินา บุญทวี. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโคโรนาไวรัส (COVID-19) เข็มกระตุ้น ของบุคลากรกลุ่มงานพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจ. *วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต*, 2(2), 49-60.
- พิชญานนท์ วรรณโก และอรุณรัตน์ สู้หนองบัว. (2565). ความสัมพันธ์ของวัคซีนโควิด-19 และความรุนแรง ของการเจ็บป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลชัยภูมิ ปี 2564-2565. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 16(3), 1057-1069.
- พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 และข้อกังวลในบุคลากร ทางการแพทย์. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 3(1), 47-57.

- เพรียวกรินทร์ มะโนเพียว, ณัฐวัชร ด่านไพบูลย์, ดำรงค์ ธรรมวงศ์, โกเมศ อุนรัตน์, ธงชาติ กันยะมี และ
อมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์. (2566). การพัฒนารูปแบบการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019:
กรณีศึกษาช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศพรมแดนแม่สายจังหวัดเชียงราย-Mae Sai Model.
เชียงรายเวชสาร, 15(1), 82-97.
- ไมลา อิสสระสงคราม. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 กับการเข้ารับบริการ
ฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้สูงอายุ. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10*, 19(2), 26-67.
- สรเสรีญ อุ้ยเอ็ง. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น (เข็ม 3)
ของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. *เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ โรงพยาบาลสงขลา*,
1, 1-12.
- Ai, J., et al. (2022). Safety and immunogenicity of a third-dose homologous BBIBP-CoV
boosting vaccination: Interim results from a prospective open-label study. *Emerging
Microbes & Infections*, 11(1), 639-647. <https://doi.org/10.1080/22221751.2022.2025746>
- Andrews, N., et al. (2022). Effectiveness of COVID-19 booster vaccines against COVID-19-related
symptoms, hospitalization and death in England. *Nature Medicine*, 28(4), 831-837.
<https://doi.org/10.1038/s41591-022-01699-1>
- Angelo, A. T., Alemayehu, D. S., & Dachew, A. M. (2021). Health care workers intention to accept
COVID-19 vaccine and associated factors in southwestern Ethiopia, 2021. *PloS One*, 16(9),
e0257109. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257109>
- Bar-On, Y. M., et al. (2021). Protection of BNT162b2 vaccine booster against Covid-19 in
Israel. *New England Journal of Medicine*, 385(15), 1393-1400.
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa2114255>
- Best, J. W. (1981). *Research in Education*. New Delhi: Prentice Hall.
- Ciardi, F., et al. (2021). Knowledge, attitudes, and perceptions of COVID-19 vaccination
among healthcare workers of an inner-city hospital in New York. *Vaccines*, 9(5), 516.
<https://doi.org/10.3390/vaccines9050516>
- Department of Disease Control. (2020). *Standard of practice at International Health Quarantine
Office, point of entry*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public
Health.
- Dodd, R. H., et al. (2021). Concerns and motivations about COVID-19 vaccination. *The Lancet
Infectious Diseases*, 21(2), 161-163. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30926-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30926-9)

- Dzieciolowska, S., et al. (2021). Covid-19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey. *American Journal of Infection Control*, 49(9), 1152-1157. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.04.079>
- Eberhardt, J. & Ling, J. (2021). Predicting COVID-19 vaccination intention using protection motivation theory and conspiracy beliefs. *Vaccine*, 39(42), 6269-6275. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.09.010>
- Grove, S.K., & Gray, J.R. (2019). *Understanding nursing research: Building an evidence-based practice*. 7th ed. St. Louis, MO: Elsevier Saunders.
- Hamilton, E. M., Oversby, S., Ratsch, A., & Kitchener, S. (2022). COVID-19 vaccination: An exploratory study of the motivations and concerns detailed in the medical records of a regional Australian population. *Vaccines*, 10(5), 657. <https://doi.org/10.3390/vaccines10050657>
- Huang, R., et al. (2021). Using protection motivation theory to explain the intention to initiate human papillomavirus vaccination among men who have sex with men in China. *Tumour Virus Research*, 12, 200222. <https://doi.org/10.1016/j.tvr.2021.200222>
- Kuai, Y. H. & Ser, H. L. (2021). COVID-19 situation in Thailand. *Progress In Microbes & Molecular Biology*, 4(1), 1-8. <https://doi.org/10.36877/pmmb.a0000260>
- Lai, X., et al. (2021). Public perceptions and acceptance of COVID-19 booster vaccination in China: A cross-sectional study. *Vaccines*, 9(12), 1461. <https://doi.org/10.3390/vaccines9121461>
- Ling, M., Kothe, E. J., & Mullan, B. A. (2019). Predicting intention to receive a seasonal influenza vaccination using Protection Motivation Theory. *Social Science & Medicine*, 233, 87-92. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.06.002>
- Liu, C., Nicholas, S., & Wang, J. (2020). The association between protection motivation and hepatitis B vaccination intention among migrant workers in Tianjin, China: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09292-2>
- Marome, W. & Shaw, R. (2021). COVID-19 response in Thailand and its implications on future preparedness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1089. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031089>

- Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 91(1), 93-114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- Schulz, P. J. & Hartung, U. (2021). Unsusceptible to social communication? The fixture of the factors predicting decisions on different vaccinations. *Health Communication*, 36(12), 1505-1513. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1771119>
- Soares, P., et al. (2021). Factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccines*, 9(3), 300. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030300>
- Sønderskov, K. M., Vistisen, H. T., Dinesen, P. T., & Østergaard, S. D. (2021). COVID-19 booster vaccine willingness. *Danish Medical Journal*, 69(1), A10210765.
- Tong, K. K., He, M., Wu, A. M., Dang, L., & Chen, J. H. (2021). Cognitive factors influencing COVID-19 vaccination intentions: An application of the protection motivation theory using a probability community sample. *Vaccines*, 9(10), 1170. <https://doi.org/10.3390/vaccines9101170>
- Wang, J., et al. (2020). Acceptance of COVID-19 vaccination during the COVID-19 pandemic in China. *Vaccines*, 8(3), 482. <https://doi.org/10.3390/vaccines8030482>
- Wu, F., et al. (2022). Acceptance of COVID-19 booster vaccination based on the protection motivation theory: A cross-sectional study in China. *Journal of Medical Virology*, 94(9), 4115-4124. <https://doi.org/10.1002/jmv.27825>
- Yadete, T., Batra, K., Netski, D. M., Antonio, S., Patros, M. J., & Bester, J. C. (2021). Assessing acceptability of COVID-19 vaccine booster dose among adult Americans: A cross sectional study. *Vaccines*, 9(12), 1424. <https://doi.org/10.3390/vaccines9121424>