

Received: 28 Aug. 2023, Revised: 15 Nov. 2023

Accepted: 19 Nov. 2023

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

นฤมล โคตรชะชิง¹, เลิศชัย เจริญธัญรักษ์^{2*}

บทคัดย่อ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านถือว่าเป็นบุคลากรด่านหน้าในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรคโควิด 19 การฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นถือเป็นหนึ่งมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยรุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิต แต่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ฉีดวัคซีนตามเป้าหมายที่กำหนด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบ Case-control กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 294 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มศึกษา คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น และกลุ่มควบคุม คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครที่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Multiple logistic Regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (OR_{adj}) ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา: เพศ และการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพศชายไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เป็น 1.86 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพศหญิง ($OR_{adj} = 1.86$, 95% CI 1.00 – 3.44; p -value = 0.048) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น มีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 เป็น 1.98 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีการรับรู้สูงด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ($OR_{adj} = 1.98$, 95% CI 1.14 – 3.42; p -value = 0.015)

ข้อเสนอแนะ: ควรมีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 และต้องคอยกำกับไม่ให้เกิดข้อมูลที่คลาดเคลื่อนที่ไม่เป็นจริงเกี่ยวกับโรคหรือวัคซีนโควิด 19 เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, วัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น

¹นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Original Article

P Factors associated to COVID 19 Vaccine booster among village health volunteers in Kusuman District Sakon Nakhon Province:

A case-control study.

Naruemon Kotchakhueng¹, Lertchai Charerntanyarak²

Abstract

Background and rationale: Village health volunteers are regarded as front-line personnel in performing duties related to the control, prevention, and surveillance of COVID-19. The COVID-19 booster vaccination is one of measures to prevent severe illness and reduce the mortality rate. But it was found that the village health volunteers in Kusuman district, Sakon Nakhon province did not vaccinate as targeted.

Objective: The purpose of this study was to investigate the possible influences on village health volunteers' COVID-19 booster vaccinations.

Methodology: A quantitative, case-control study design was used to test the relationship among the variables. Participants were recruited from Kusuman district Sakon Nakhon Province. The sample group was 294 people. The samples were divided into 2 groups these were the study group as the health volunteers working in Kusuman district, Sakon Nakhon province who did not receive the COVID-19 booster vaccine, and the control group was the health volunteers working in Kusuman district, Sakon Nakhon province who receive the COVID-19 booster vaccination. The relationships were analyzed by multiple logistic regression, and the relationship size was presented by the adjusted odds ratio (OR_{adj}) at 95% confidence interval.

Results: Gender and perceived risk and severity of COVID 19 booster were significantly associated with COVID 19 vaccine booster (p -value < 0.05). The ratio of male village health volunteers who did not get the COVID 19 vaccine booster was 1.86 times that of female village health volunteers ($OR_{adj} = 1.86$, 95%CI = 1.00 – 3.44; p -value = 0.048). The village health volunteers who did not receive a booster dose of COVID 19 vaccine had low awareness of the risk and severity of COVID-19, 1.98 times those of village health volunteers who had high awareness of the risk and severity of COVID-19 ($OR_{adj} = 1.98$, 95%CI = 1.14 – 3.42; p -value = 0.015).

Suggestion: needle should engage in raising awareness of the risk severity of COVID-19. Moreover, to provide correct information about the disease or the COVID-19 vaccine to the village health volunteers. These may result to the village health volunteers decide to COVID 19 vaccination booster.

Keyword: village health volunteers, COVID-19 vaccine booster

¹Graduate Student, Master of Public Health in Epidemiology, Khon Kaen University

²Assoc. Prof. Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการระบาดเริ่มต้นที่ประเทศจีน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 เริ่มมีระบาดที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน ต่อมาได้พบผู้ป่วยหลายประเทศทั่วโลก และจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และพบว่ามีอัตราการเสียชีวิต โดยส่วนมากผู้ที่มีโอกาสเสียชีวิตสูงจะเป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว¹ ต่อมาองค์การอนามัยโลกได้ประเมินสถานการณ์ และเห็นว่าการระบาดของโรคโควิด 19 ได้แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว ในวันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) และได้ให้ทุกประเทศมีการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค วันที่ 26 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ประเทศไทยได้มีการประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558² และต่อมากระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศยกเลิกให้โรคโควิด 19 จากเป็นโรคติดต่ออันตรายเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม เป็นต้นไป³ เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่ออันตราย แม้ว่าจะมีมาตรการป้องกัน ควบคุมโรคหลายมาตรการไปแล้วก็ตาม วัคซีนโควิด 19 จึงเป็นอีกหนึ่งมาตรการที่จะสามารถป้องกันและควบคุมโรคโควิด 19 ได้

จากรายงานสถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด 19 ของกระทรวงสาธารณสุข ประจำสัปดาห์ที่ 31 ของปี 2565 ข้อมูล วันที่ 7 สิงหาคม 2565 พบว่า โลกมีการฉีดวัคซีนโควิด 19 ทั้ง 77 จังหวัด สะสมรวม 57,169,215 โดส โดยจำนวนผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 57,169,215 ราย เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 789,304 ราย ผู้ที่ฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ (ฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม) จำนวน 53,562,702 ราย เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 778,013 ราย และผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 3 ขึ้นไป (Booster Dose) จำนวน 31,211,420 ราย เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 682,821 ราย ข้อมูลการฉีดวัคซีนในจังหวัดสกลนคร โดยจำนวนผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 722,396 ราย ร้อยละ 71.6 จำนวนผู้ที่ฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ (ฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม) จำนวน 664,174 ราย ร้อยละ 65.8 และผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 3 ขึ้นไป จำนวน 187,757 ราย ร้อยละ 18.6⁴ และรายงานการฉีดวัคซีนในอำเภอกุสุมาลย์ เมื่อวันที่ 23 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวนผู้ฉีดวัคซีนสะสม 64,058 ราย ร้อยละ 70.9 ผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 29,729 ราย ร้อยละ 70.95 และผู้ที่ฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ (ฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม) จำนวน 26,380 ราย ร้อยละ 62.96 และผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มที่ 3 ขึ้นไป จำนวน 7,194 ราย ร้อยละ 17.17 ซึ่งสถานการณ์การฉีดวัคซีนในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งหมด จำนวน 780 คน ได้ฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น (เข็มที่ 3 ขึ้นไป) จำนวน 387 คน คิดเป็นร้อยละ 49.62 เมื่อแยกเป็นรายตำบล ได้แก่ ตำบลกุสุมาลย์ ร้อยละ 39.22 ตำบลนาโพธิ์ ร้อยละ 94.03 ตำบลโพธิ์โพธิ์ ร้อยละ 21.88 ตำบลอุ่มจาน ร้อยละ 48.11 และตำบลนาเพิง ร้อยละ 62.86⁵

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้สื่อสารในด้านสุขภาพ มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้สื่อสารในการให้ความรู้เรื่องสุขภาพแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจ และสามารถสื่อสารถ่ายทอดความรู้ที่จำเป็นกับประชาชนได้อย่างถูกต้อง⁶ ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรด่านหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรค มีบทบาทหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการป้องกัน ควบคุม และการเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ในพื้นที่ชุมชนของตนเอง และมีโอกาสสัมผัสกับผู้ป่วยโควิด 19 สูง และยังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 ในการสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรค เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับตนเอง และกับประชาชนในการรับบริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ซึ่งนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขในการให้วัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ตั้งแต่เข็ม 3 เป็นต้นไป โดยให้มีการฉีดวัคซีนตามความสมัครใจ เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยรุนแรง ลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19⁷ จะเห็นได้ว่าบทบาทของการดำเนินการควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรค แต่ปรากฏว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ไม่ได้ฉีดวัคซีนตามเป้าหมายที่รัฐบาลหรือกระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ซึ่งการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ไม่ใช่แค่มีปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรคเพียงอย่างเดียว แต่มีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เช่น แรงสนับสนุนทางสังคมจากหน่วยงาน จากครอบครัว ความกังวลเรื่องความ

ปลอดภัย ผลข้างเคียงของวัคซีนโควิด 19 และกระแสสังคมเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีน⁸ จากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เช่น ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพ และจากการทบทวนวรรณกรรม ผลการศึกษาการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นในบุคลากรทางการแพทย์ ในการศึกษาความลังเลในการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในสาธารณรัฐเช็ก พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เพศชายมีโอกาสที่จะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.67 เท่า ของเพศหญิง ($OR = 1.67, 95\%CI; 1.36\text{--}2.05$)¹² และการศึกษาความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินการได้ฉีดวัคซีนกระตุ้นป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า อายุ 35–39 ปี มีความสัมพันธ์ต่อความเต็มใจยอมรับฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า อายุ 35–39 ปี มีโอกาสที่จะฉีดวัคซีนโควิด 19 เป็น 3.25 เท่า ของอายุ 18–24 ปี ($OR_{adj} = 3.25, 95\%CI; 1.62\text{--}3.40$)⁹ ส่วนการศึกษาความลังเลในวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในสาธารณรัฐเช็ก พบว่า การยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ การยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสที่จะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 2.27 เท่า ของกลุ่มที่ติดเชื้อโควิด 19 แล้ว ($OR = 2.27, 95\%CI; 1.95\text{--}2.65$)¹² และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ในด้านการรับรู้สังคมเชิงบวกเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 การรับรู้ถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 และข้อกังวลในบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับความสมัครใจต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 มีโอกาสที่จะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 3.74 เท่า ($OR_{adj} = 3.74, 95\%CI; 2.20\text{--}6.35$)¹⁰ ในด้านความเชื่อเกี่ยวกับวัคซีนและโรคโควิด 19 การศึกษาความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินการได้ฉีดวัคซีนกระตุ้นป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า กลุ่มที่มีทัศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 ที่สูง มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจยอมรับฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า กลุ่มที่มีทัศนคติสูงต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 มีโอกาสที่จะฉีดวัคซีนโควิด 19 เป็น 1.77 เท่าของกลุ่มที่มีทัศนคติต่ำต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 ($OR_{adj} = 1.77, 95\%CI; 1.33\text{--}2.34$)⁹ จากการศึกษาที่ผ่านมา มีปัจจัยหลายด้านที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น แต่ส่วนการศึกษาด้านสถานภาพสมรส การมีโรคประจำตัว และการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ยังไม่พบการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น โดยเฉพาะกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง เป็นกลุ่มที่ใกล้ชิดประชาชนที่ทำงานที่ควบคุมป้องกันโรค ซึ่งมีโอกาสสัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด 19 ก่อนและต้องเป็นแบบอย่างในการควบคุม ป้องกันโรคแก่ประชาชนในพื้นที่ โดยการทบทวนความรู้ ความเข้าใจ ถึงแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อเป็นแบบอย่างในการสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ของตนเอง เพื่อการควบคุมป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบศึกษาย้อนหลัง (Unmatched Case-Control Study) โดยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

ประชากรที่ศึกษา

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร จำนวนทั้งสิ้น 780 คน กลุ่มศึกษา (Case) คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครที่ยังไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น (เข็มที่ 3 ขึ้นไป) และกลุ่มควบคุม (Control) คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์

จังหวัดสกลนครที่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น (เข็มที่ 3 ขึ้นไป) ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2564 – 31 ธันวาคม 2565 (ระบบฐานข้อมูล MOPH Immunization Center กระทรวงสาธารณสุข)

ขนาดตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต้น พิจารณาจากการศึกษาแบบ Unmatched Case-Control Study¹¹ โดยใช้สูตรดังนี้

$$n/\text{group} = \frac{[Z_{\alpha/2}\sqrt{2pq} + Z_{\beta}\sqrt{p_1q_1 + p_0q_0}]^2}{(P_1 - P_0)^2}$$

$$\text{เมื่อ } P_1 = \frac{p_0R}{1 + P_0(R-1)}$$

$$P = \frac{(P_1 + P_0)}{2}$$

$$q = 1 - p$$

$$q_1 = 1 - p_1$$

$$q_0 = 1 - p_0$$

กำหนดให้ n = จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่ม

$$Z_{\alpha/2} = 1.96 \text{ (Two - Sided) เมื่อ } \alpha = 0.05$$

$$Z_{\beta} = 0.84 \text{ เมื่อ } \beta = 0.05$$

$$P_0 = \text{สัดส่วนของกลุ่มที่เชื่อในประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มควบคุม เท่ากับ } 0.27^{12}$$

$$P_1 = \text{สัดส่วนของกลุ่มที่เชื่อในประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มศึกษา เท่ากับ } 0.45^{12}$$

ผู้วิจัยใช้ค่า P_0 และ P_1 จากการศึกษาความเชื่อในประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในประเทศจีน¹² และปรับขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมด้วยค่า Variance Inflation Factor (VIF) ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มศึกษา คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ยังไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น จำนวน 147 คน และกลุ่มควบคุม คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น 147 คน รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด 294 คน โดยเก็บข้อมูลในทุกตำบล และทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ กลับคืนทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งได้ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวคิดจากทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยแบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของประชากรที่ศึกษา จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และประวัติการติดเชื้อโควิด 19

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ได้แก่ การรับรู้ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น จำนวน 7 ข้อ การรับรู้ด้านประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น จำนวน 3 ข้อ การรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 จำนวน 4 ข้อ การรับรู้ด้านพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19 จำนวน 3 ข้อ และการรับรู้ด้านความเชื่อต่อวัคซีนและโรคโควิด 19 จำนวน 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของการตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการให้น้ำหนักคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คือ ไม่เห็นด้วย มีความเห็นเป็นกลาง และเห็นด้วย 1-3 คะแนน ตามลำดับ

กำหนดการวัดให้คะแนนระดับการรับรู้ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้ คือ คะแนนระดับความเห็นด้วย 3 เท่ากับมาก คะแนนระดับความเห็นด้วย 2 เท่ากับปานกลาง และคะแนนระดับ 1 เท่ากับน้อย เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินการรับรู้ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น

คำตอบ	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
เห็นด้วย	3	1
มีความเห็นเป็นกลาง	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3

คะแนนเต็มของการรับรู้ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น การรับรู้ด้านประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น การรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การรับรู้ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และการรับรู้ด้านความเชื่อต่อวัคซีนและโรคโควิด 19 คือ 3 คะแนน นำมาแบ่งตามเกณฑ์ดังนี้

ตารางที่ 2 การแบ่งระดับการรับรู้ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น

ช่วงคะแนน	แปลผล
ได้คะแนนรวมของความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 < ค่ามัธยฐานของคะแนนรวม	มีระดับการรับรู้ในระดับต่ำ
ได้คะแนนรวมของความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 > ค่ามัธยฐานของคะแนนรวม	มีระดับการรับรู้ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ ความครบถ้วนของข้อคำถามให้ตรงตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยทดลองใช้กับผู้ที่มีลักษณะคล้ายกันกับกลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลกุดเรือคำ อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร จำนวน 30 คน ได้ดัชนีความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.79

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามด้วยตัวเอง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุมมาลย์ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอกุมมาลย์ จังหวัดสกลนคร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ดำเนินการเก็บข้อมูล ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด โดยนำข้อมูลรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นจากระบบฐานข้อมูลการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลกุมมาลย์ (MOPH Immunization Center) จำแนกเป็นรายตำบล

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในวันที่มีกิจกรรมประชุมประจำเดือน โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดของการวิจัย และการเก็บข้อมูล และมีการเก็บแบบสอบถามกลับหลังจากการเลิกประชุม ระหว่างวันที่ 24 เมษายน – 31 พฤษภาคม 2566

4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ในกรณีที่อาสาสมัครไม่ได้มาประชุมประจำเดือนที่มีการแจกแบบสอบถาม โดยประสานผ่านประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแต่ละตำบลเพื่อเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม โดยทำการเก็บข้อมูลที่บ้านของอาสาสมัคร

5. ทำการลงรหัส บันทึกผลข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA Version 10.1 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 10.1 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ผล มีดังนี้

1. **สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)** การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประวัติการติดเชื้อโควิด 19 และปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น นำเสนอข้อมูลแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกรณีที่มีข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และนำเสนอค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด ในกรณีแจกแจงไม่ปกติ

2. **สถิติเชิงอนุมาน (Analytic Statistics)** การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบตัวแปรเชิงซ้อน (Multivariable Analysis) ด้วยวิธีการวิเคราะห์พหุคูณแบบลอจิสติก (Multivariable Logistic Regression) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น โดยควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่น นำเสนอด้วยอัตราส่วน Adjusted Odds Ratio (OR_{adj}) ความเชื่อมั่น 95% ของค่า Adjusted Odds Ratio และ p -value

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักตามประกาศของเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ISH GCP) เลขที่ HE662001 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 **ข้อมูลลักษณะทางประชากร** กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 38.10 อายุเฉลี่ย 53.57 ($SD = 9.09$) เพศหญิง ร้อยละ 77.55 สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.51 ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา 57.82 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.71 และไม่เคยติดเชื้อโควิด 19 ร้อยละ 79.59 และกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 46.26 อายุเฉลี่ย 51.92 ($SD = 8.97$) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.39 สถานภาพสมรส ร้อยละ 80.95 ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา 58.50 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 73.47 และไม่เคยติดเชื้อโควิด 19 ร้อยละ 71.43

1.2 **ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น** กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น จากสื่อของรัฐ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ เห็นด้วย ร้อยละ 80.27 ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นจากสื่อออนไลน์ เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก ยูทูบ เห็นด้วย ร้อยละ 70.75 ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ พยาบาล หมออนามัย เห็นด้วย ร้อยละ 86.39 บุคคลรอบตัว เช่น เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน ต้องการให้รับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 65.99 พ่อ-แม่ ญาติสนิท ต้องการให้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 60.57 เพื่อนต้องการให้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 58.50 และคนในรุ่นที่อายุใกล้เคียงกัน ตั้งใจจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 57.14 และกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น จากสื่อของรัฐ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ เห็นด้วย ร้อยละ 76.19 ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นจากสื่อออนไลน์ เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก ยูทูบ เห็นด้วย ร้อยละ 67.35 ทราบถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ พยาบาล หมออนามัย เห็นด้วย ร้อยละ 87.76 บุคคลรอบตัว เช่น เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน ต้องการให้รับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 74.15 พ่อ-แม่ ญาติสนิท ต้องการให้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 61.22 เพื่อนต้องการให้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 57.82 และคนในรุ่นที่อายุใกล้เคียงกัน ตั้งใจจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น เห็นด้วย ร้อยละ 59.86

1.3 **ด้านการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น** กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ว่าการฉีดวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้น มีประโยชน์ต่อตนเองในการป้องกันอาการรุนแรงของโรคโควิด 19 เห็นด้วย ร้อยละ 89.99 วัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นช่วยป้องกันการแพร่เชื้อไปครอบครัว เห็นด้วย ร้อยละ 70.07 และวัคซีนโควิด 19 เชื่อมกระตุ้นจะทำให้สังคมกลับสู่สภาวะปกติ เห็นด้วย ร้อยละ 71.43 และกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่ทราบว่าวัคซีนโควิด 19 เชื่อม

กระตุ้น มีประโยชน์ต่อตนเองในการป้องกันอาการรุนแรงของโรคโควิด 19 เห็นด้วย ร้อยละ 88.44 วัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นช่วยป้องกันการแพร่เชื้อไปครอบครัว เห็นด้วย ร้อยละ 80.27 และวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นจะทำให้สังคมกลับสู่สภาวะปกติ เห็นด้วย ร้อยละ 79.59

1.4 ด้านการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าโรคโควิด 19 เกิดการระบาดและอาการรุนแรงถึงตาย ร้อยละ 85.71 เห็นด้วย ว่าหากมีโรคประจำตัว เมื่อติดโควิด-19 มีความเสี่ยงที่อาการจะรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป ร้อยละ 89.12 เห็นด้วยกับการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่อโรคโควิด 19 ร้อยละ 78.91 และเห็นด้วยกับการรับรู้ว่าการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสแพร่เชื้อให้คนรอบข้างได้ ร้อยละ 85.03 และกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าโรคโควิด 19 เกิดการระบาด และอาการรุนแรงถึงตาย ร้อยละ 89.12 เห็นด้วยหากมีโรคประจำตัว เมื่อติดโควิด-19 มีความเสี่ยงที่อาการจะรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป ร้อยละ 91.84 เห็นด้วยกับการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่อโรคโควิด 19 ร้อยละ 89.80 และเห็นด้วยกับการรับรู้ว่าการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสแพร่เชื้อให้คนรอบข้างได้ ร้อยละ 95.92

1.5 ด้านพฤติกรรมການป้องกันโรคโควิด 19 กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการสวมหน้ากากอนามัยอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 88.44 เห็นด้วยกับการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 88.44 และเห็นด้วยกับการล้างมือ การป้องกันปนเปื้อนบนพื้นผิว ร้อยละ 89.80 และกลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการสวมหน้ากากอนามัยอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 94.56 เห็นด้วยกับการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 82.31 และเห็นด้วยกับการล้างมือ การป้องกันปนเปื้อนบนพื้นผิว ร้อยละ 96.60

1.6 ด้านความเชื่อต่อวัคซีนและโรคโควิด 19 กลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นเป็นกลางในการกลัวเข็มหรือการฉีดวัคซีน ร้อยละ 52.38 ไม่เห็นด้วยในความเชื่อมั่นในการรักษาด้วยการแพทย์อย่างอื่นมากกว่า ร้อยละ 42.18 และไม่เห็นด้วยในการปฏิเสธการฉีดวัคซีนด้วยเชื่อความเชื่อส่วนบุคคล ร้อยละ 39.46 และกลุ่มควบคุม พบว่า มีความเห็นเป็นกลางในการกลัวเข็มหรือการฉีดวัคซีน ร้อยละ 41.50 ไม่เห็นด้วยในการเชื่อมั่นในการรักษาด้วยการแพทย์อย่างอื่นมากกว่า ร้อยละ 40.82 และไม่เห็นด้วยในการปฏิเสธการฉีดวัคซีน ด้วยเชื่อความเชื่อส่วนบุคคล ร้อยละ 40.82

1.7. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร: การวิเคราะห์ทีละตัวแปร (Univariate Analysis)

1.7.1 ปัจจัยลักษณะประชากร พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ในขณะที่ปัจจัย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประวัติการติดเชื้อโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร: การวิเคราะห์ทีละตัวแปร ($n = 294$)

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มศึกษา ($n = 147$)		กลุ่มควบคุม ($n = 147$)		การวิเคราะห์ทีละตัวแปร		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Crude OR	95%CI	p-value
ปัจจัยลักษณะทางประชากร							
1. อายุ (ปี)							0.156
≤50 ปี	51	35.37	52	34.69	1		
51-60 ปี	56	38.10	68	46.26	0.84	0.50 – 1.42	
>60 ปีขึ้นไป	40	27.21	27	18.37	1.51	0.81 – 2.82	
2. เพศ							0.0476
หญิง	114	77.55	127	86.39	1		
ชาย	33	22.45	20	13.61	1.84	1.00 – 3.38	

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มศึกษา (n = 147)		กลุ่มควบคุม (n = 147)		การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Crude OR	95%CI	p-value
3. สถานภาพ							0.6573
สมรส	12	8.16	10	6.80	1		
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	135	91.84	137	93.20	0.82	0.34 – 1.96	
4. ระดับการศึกษา							0.7442
ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา	87	59.18	86	58.50	1		
มัธยมศึกษา/ปวช.	55	37.41	58	39.46	0.97	0.58 – 1.51	
อนุปริญญา/ปวส./ปริญญาตรีขึ้นไป	5	3.40	3	2.04	1.65	0.38 – 1.11	
5. โรคประจำตัว							0.3676
ไม่มี	101	68.71	108	73.47	1		
มี	46	31.29	39	26.53	1.26	0.76 – 2.09	
6. ประวัติการติดเชื้อโควิด 19							0.1030
ไม่เคยติดเชื้อโควิด 19	117	79.59	105	71.43	1		
เคยติดเชื้อโควิด 19	30	20.41	42	28.57	0.64	0.37 – 1.10	

1.7.2 ปัจจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น พบว่า ด้านการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ในขณะที่ปัจจัยการรับรู้ด้านสังคมเชิงบวกเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 การรับรู้ด้านประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 การรับรู้ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และการรับรู้ด้านความปลอดภัยและผลข้างเคียงของโควิด 19 เข็มกระตุ้น มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร: การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร (n = 294) (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n = 147)		กลุ่มควบคุม (n = 147)		การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Crude OR	95%CI	p-value
การรับรู้ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น							0.9071
การรับรู้ต่ำ	74	50.34	73	49.66	1		
การรับรู้สูง	73	49.66	74	50.34	0.97	0.62 – 1.54	
การรับรู้ด้านประโยชน์ของวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น							0.5371
การรับรู้ต่ำ	52	35.37	47	31.97	1		
การรับรู้สูง	95	64.63	100	68.03	0.86	0.53 – 1.39	
การรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19							0.0142
การรับรู้สูง	102	69.39	120	81.63	1		
การรับรู้ต่ำ	45	30.61	27	18.37	1.96	1.14 – 3.38	

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n = 147)		กลุ่มควบคุม (n = 147)		การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Crude OR	95%CI	p-value
การรับรู้ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19							0.5408
การรับรู้ต่ำ	24	16.33	28	19.05	1		
การรับรู้สูง	123	83.67	119	80.95	1.21	0.66 – 2.20	
การรับรู้ด้านความเชื่อต่อวัคซีนและโรคโควิด 19							1.0000
การรับรู้ต่ำ	28	19.05	28	19.05	1		
การรับรู้สูง	119	80.95	119	80.95	1.00	0.56 – 1.79	

1.8 การวิเคราะห์พหุตัวแปร (Multivariate Analysis) ระหว่างตัวแปรต้นที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

ผลการศึกษพบว่า เพศ และการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) กล่าวคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นเพศชายไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.86 เท่า ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นเพศหญิง ($OR_{adj} = 1.86$, $95\%CI = 1.00\text{--}3.44$; $p\text{-value} = 0.048$) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.98 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีการรับรู้สูงด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ($OR_{adj} = 1.98$, $95\%CI = 1.14\text{--}3.42$; $p\text{-value} = 0.015$) ในขณะที่โรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) กล่าวคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นมีโรคประจำตัวไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.37 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นเพศหญิง ($OR_{adj} = 1.37$, $95\%CI = 0.82\text{--}2.30$; $p\text{-value} = 0.048$)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์พหุตัวแปรระหว่างตัวแปรต้นที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร : การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร (n=294)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n = 147)		กลุ่มควบคุม (n = 147)		Crude OR	Adjusted OR (95%CI)	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. เพศ							0.048
หญิง	114	33.55	127	86.39	1		
ชาย	33	22.45	20	13.61	1.84	1.86 (1.00 – 3.44)	
2. โรคประจำตัว							0.229
ไม่มี	101	68.71	108	73.47	1	1	
มี เช่น โรคเบาหวาน	46	31.29	39	26.53	1.26	1.37 (0.82-2.30)	
โรคความดันโลหิตสูง							
3. การรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19							0.015
การรับรู้สูง	102	69.39	120	81.63	1	1.98	
การรับรู้ต่ำ	45	30.61	27	18.37	1.96	(1.14 – 3.42)	

อภิปรายผลการวิจัย

1. **เพศ** การศึกษาครั้งนี้พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพศชายไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เป็น 1.86 เท่าของ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นเพศหญิง ($OR_{adj} = 1.86$, 95% CI = 1.00–3.44; p -value = 0.048) สอดคล้องกับการศึกษาความแตกต่างในความตั้งใจที่ไม่เป็นบวกในการยอมรับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ระหว่างสามประเทศในภูมิภาคข้ามพรมแดนมิวส์โรนยุโรปภูมิภาค: เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม เยอรมนี พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.002) กล่าวคือ เพศหญิงมีความตั้งใจจะรับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เป็น 1.55 เท่าของเพศชาย ($OR_{adj} = 1.5523$, 95%CI = 1.18-2.03)¹³ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาความตั้งใจในวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของ ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในสาธารณรัฐเช็ก พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) กล่าวคือ เพศชายมีโอกาสดูจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เป็น 1.67 เท่าของเพศหญิง ($OR = 1.67$, 95%CI = 1.36-2.05)¹⁴ การศึกษาการศึกษาปัจจัยกำหนดการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ การยอมรับ และการเลือกวัคซีนโควิด 19 ในประเทศอาหรับเอมิเรตส์ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวัคซีนโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) กล่าวคือ บุคลากรทางการแพทย์เพศชายมีโอกาสดูจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เป็น 2.34 เท่าของบุคลากรทางการแพทย์เพศหญิง ($OR_{adj} = 2.34$, 95%CI = 1.34-4.08)¹⁵ และการศึกษาความเต็มใจที่จะรับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ในภูมิภาคดาเรียนที่พูดภาษาเยอรมันในยุโรป พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวัคซีนโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) กล่าวคือ เพศชายมีโอกาสดูจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น 1.36 เท่า ของเพศหญิง ($OR = 1.36$, 95%CI = 1.17-1.58, p -value < 0.001)¹⁶ นอกจากนี้ในการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า เพศหญิงมีความใส่ใจต่อสุขภาพมากกว่าเพศชาย ทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 แตกต่างจากเพศชาย¹⁷ และเช่นเดียวกับการศึกษาของปัจจัยที่กำหนดความเต็มใจจ่ายสำหรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา กล่าวว่า เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะเต็มใจจ่ายสำหรับการฉีดวัคซีนในการป้องกันโรคโควิด 19 น้อยกว่าเพศชาย เพราะเพศหญิงส่วนใหญ่มีความใส่ใจสุขภาพมากกว่าเพศชาย¹⁸ และทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.97 อาจทำให้เพศหญิงฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นสูงกว่าเพศชาย

2. การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เป็น 1.98 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีการรับรู้สูงด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ($OR_{adj} = 1.98$, 95%CI = 1.14-3.42; p -value = 0.015) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยกำหนดการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ การยอมรับ และการเลือกวัคซีนโควิด 19 ในประเทศอาหรับเอมิเรตส์ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ที่คิดว่ามีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสดูจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เป็น 0.11 เท่าของบุคลากรทางการแพทย์ที่คิดว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ($OR_{adj} = 0.11$, 95%CI = 0.05,0.35)¹² เช่นเดียวกับการศึกษาการศึกษาการยอมรับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น โดยใช้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ: การศึกษาภาคตัดขวางในประเทศที่มีรายได้ต่ำ ปานกลาง และสูงของภูมิภาคเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก พบว่า การรับรู้สูงในความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสรับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.88 เท่าของการรับรู้ต่ำในความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ($OR_{adj} = 1.88$, 95%CI = 1.21,2.93; p -value = 0.005) และพบว่า การรับรู้สูงต่อความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสดูจะฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 2.08 เท่าของการรับรู้ต่ำต่อความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 ($OR_{adj} = 2.08$, 95%CI = 1.37,3.16; p -value = 0.001)¹⁹ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่กำหนดความเต็มใจจ่ายสำหรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา พบว่า การมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโควิด 19 มากขึ้น จะมีความเต็มใจจ่ายเงินสำหรับวัคซีนในการป้องกันโรคโควิด 19 มากขึ้น อาจเป็นเพราะว่าการมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโควิด 19 สะท้อนถึงความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันโรค และการลดความรุนแรงของโรคที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องใช้วัคซีนเป็นเครื่องมือในการป้องกันโรค¹⁸ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค กล่าวคือ เมื่อบุคคลเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือการเจ็บป่วยแล้ว อาจส่งผลให้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ทั้งนี้ผลการศึกษามูลของการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการรับ

วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประชาชน อำเภอนายูง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผลของการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการรับวัคซีนเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ประชาชนมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ส่งผลให้มีการรับวัคซีนโควิด 19 มากขึ้น²⁰ ถึงแม้ว่าผลการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่ได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม อาจเข้าใจได้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้รับความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ไม่เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงความรุนแรงของโรคลดน้อยลง และอีกทั้งกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศยกเลิกจากการโรคติดต่ออันตรายเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังแล้ว ซึ่งอาจทำให้มีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านมา และอีกทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 ไปแล้ว เป็นไปได้ว่าการที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 กระตุ้น อาจใช้มาตรการในการป้องกันโรคโควิด 19 ด้วยวิธีอื่น เช่น การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย และการเว้นระยะห่าง เป็นต้น

3. โรคประจำตัว การศึกษาครั้งนี้พบว่าโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นโรคประจำตัวไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเป็น 1.37 เท่าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ไม่มีโรคประจำตัว ($OR_{adj} = 1.37, 95\%CI = 0.82-2.30; p\text{-value} = 0.229$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับวัคซีนโควิด 19 ในผู้ใหญ่ ในคาโน ประเทศไนจีเรีย พบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) กล่าวคือ การมีโรคประจำตัวยอมรับวัคซีนโควิด 19 เป็น 1.90 ของการไม่มีโรคประจำตัว ($OR_{adj} = 1.90, 95\%CI = 1.06-3.72$)²¹ อาจเนื่องมาจากการที่มีโรคประจำตัวในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความกังวลว่าการฉีดวัคซีนโควิด 19 จะมีผลต่ออาการของโรคที่เป็นอยู่ ซึ่งอาจทำให้ไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น ทั้งนี้การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ที่คลาดเคลื่อน ในเรื่องของอาการผลข้างเคียงของวัคซีนโควิด 19 ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 มีผลทำให้มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

จากการศึกษา พบว่า เพศ และการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 เช่น การรับรู้ถึงอาการรุนแรงของโรคโควิด 19 อาจมีความรุนแรงถึงตายได้ การมีโรคประจำตัวหากเมื่อติดเชื้อโควิด 19 แล้ว มีความเสี่ยงที่อาการจะรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป การรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่อโรคโควิด 19 ได้ และการรับรู้ว่าการติดเชื้อโควิด 19 มีโอกาสแพร่เชื้อให้คนรอบข้างได้ มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการนำผลการศึกษานี้ไปปรับใช้ดังต่อไปนี้

1.1 ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับโรคโควิด 19 เพื่อให้เข้าใจถึงอาการ ความรุนแรง และความเสี่ยงของโรค ซึ่งจะช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นเพศชาย

1.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านควรมีการรับรู้ด้านความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 ที่เพียงพอ เช่น มีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคโควิด 19 และต้องคอยกำกับไม่ให้เกิดข้อมูลที่คลาดเคลื่อนที่ไม่เป็นจริงเกี่ยวกับโรคหรือวัคซีนโควิด 19 เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตัดสินใจฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้นเพิ่มมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ฉีดวัคซีนโควิด 19 ในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษา และขยายพื้นที่ทำการศึกษาระดับจังหวัด เพื่อที่จะสามารถนำไปสรุปผลได้อย่างครอบคลุมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากร เจ้าหน้าที่และผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุสุมาลย์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโพธิ์ไพศาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยกอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนพัน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาเพียงใหม่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวสร้างที่อนุเคราะห์ข้อมูลที่มีความช่วยเหลือในการดำเนินงานวิจัยนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาตรการสาธารณสุข และปัญหาอุปสรรค การป้องกันควบคุมโรคในผู้เดินทาง [ออนไลน์] 2564 [อ้างเมื่อ 10 สิงหาคม 2565]. จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2017420210820025238.pdf>
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข. เรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 (2565, 20 กันยายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 223 ง. หน้า 2.
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข. เรื่องยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 พ.ศ. 2565. (2565, 20 กันยายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 223. หน้า 1.
4. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). [ออนไลน์] 2565 [อ้างเมื่อ 10 สิงหาคม 2565]. จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
5. กรมควบคุมโรค. รายงานความก้าวหน้าการให้บริการฉีดวัคซีนโควิด 19 [ออนไลน์] 2565 [อ้างเมื่อ 12 กันยายน 2565]. จาก: <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/pages/รายงานความก้าวหน้าการให้บริการฉีดวัคซีนโควิด-19>
6. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือ อสม.ยุคใหม่. [ออนไลน์] 2554 [อ้างเมื่อ 10 สิงหาคม 2565]. จาก: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc/2021-09-07-11-21-93471516.pdf
7. กรมควบคุมโรค. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ประจำปี. [ออนไลน์] 2566 [อ้างเมื่อ 1 พฤษภาคม 2566]. จาก: <https://r7.moph.go.th/r7/wp-content/uploads/2023/05/%E0%B9%81%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%AB%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%84%E0%B8%8B%E0%B8%B5%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%94-19.pdf>
8. ชุตินา บุญทวี. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 (COVID-19) เข็มกระตุ้นของบุคลากรกลุ่มงานพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจ. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต 2565; 2(2): 49
9. นกษา สิงห์วิธรรม, เพ็ญภา ศรีหรั่ง, อรุณ ท่องจันดี, วุฒิกุล ธนากาญจนภักดี, อัจฉรา คำมะทิติย์, & กิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2565). ความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินการได้รับการฉีดวัคซีนกระตุ้นเข้าป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข]. สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.
10. พิรวัฒน์ ตระกูลวิสุข. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 และข้อกังวลในบุคลากรทางการแพทย์. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ, 3(1); 47.
11. Schlesselman JJ. Sample size requirements in cohort and case-control studies of disease. American Journal of Epidemiology 1974; 381-4.
12. Zhao, H., Wang, H., Li, H., Zheng, W., Yuan, T., & Feng, A, et al. Uptake and adverse reactions of COVID-19 vaccination among people living with HIV in China: A case-control study. Human Vaccines & Immunotherapeutics 2021; 17(12): 4964-4970.

13. Bilsen, J.A.V.C., Stabourlos, C., Moonen, C.P.B., Brinkhues, S., Demarest, S., Hanssen, D.A.T. et al. Differences in non-positive intention to accept the COVID-19 booster vaccine between three countries in the cross-border region Meuse-Rhine Euroregion: The Netherlands, Belgium, and Germany. ELSEVIER 2023.
14. Klugar, M.M., Riad, A., Mohanan, L., & Pokorná, A. COVID-19 Vaccine Booster Hesitancy (VBH) of Healthcare Workers in Czechia: National Cross-Sectional Study. *Vaccines* 2021; 9(1437): 2–29.
15. Saddik, B., Bluwi, A.N., Shukla, A., Barqawi, H., Hawra, A., Hussain, A., et al. COVID-19 vaccine booster hesitancy (VBH) of healthcare professionals and students in poland: Cross-sectional survey-based study. *Taylor & Francis Group* 2021; 18: e1994300-0-e1994300-9.
16. Weitzer, J., Birman, B. M., Steffelbauer, I., Bertau, M., Zenk, L., Caniglia, G. et al. Willingness to receive an annual COVID-19 booster vaccine in the German-speaking D-A-CH region in Europe: A cross-sectional study. *The Lancet Regional Health – Europe* 2022; 18.
17. จุฑารัตน ใจแสน. พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. *วารสารรามคำแหง* 2565.
18. โสมสกา เพชรานนท์, อุ่นกั๋ง แซ่ลี้ม, & ชยันต์ พิภพลาภอนันต์. ปัจจัยที่กำหนดความเต็มใจจ่ายสำหรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา. *วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ* 2566; 10: 109–125.
19. Ghazy, M.R., Abdou, S.M., Awaidy, S., Sallam, M., Elbarazi, I., Youssef, N. et al. Acceptance of COVID-19 Vaccine Booster Doses Using the Health Belief Model: A Cross-Sectional Study in Low-Middle- and High-Income Countries of the East Mediterranean Region. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2022; 19(12136): 1–1.
20. พวงรัตน์ สิงห์เทพ. ผลการศึกษาผลของการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประชาชน อำเภอนายูง จังหวัดอุดรธานี. *สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร* 2566.
21. Zubairu, I., Amina, A.U., Hadiza, M.A., Aminatu, A.K., Taiwo, G.A., & Fatimah I.T.A. “They have produced a vaccine, but we doubt if COVID-19 exists”: Correlates of COVID-19 vaccine acceptability among adults in Kano, Nigeria. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 2021; 17(11): 4057–4064.