

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

จिरาพร เกตุเขียว^{1*}, เลิศชัย เจริญธัญรักษ์^{2*}

บทคัดย่อ

โรคโควิด-19(COVID-19) ส่งผลให้เกิดปัญหาทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างมหาศาลทั่วโลก ปัจจุบันจึงได้มีการพัฒนาวัคซีนป้องกันเฉพาะสำหรับโรค โดยพบว่าการฉีดวัคซีนเป็นวิธีที่ดีที่สุดและคุ้มค่าที่สุดในการป้องกันโรค และลดอัตราการเสียชีวิต โดยกลุ่มที่ควรได้รับวัคซีนมากที่สุด คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค คือ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง, โรคหัวใจและหลอดเลือด, ไตวายเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคอ้วน น้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัม, มะเร็ง, เบาหวาน และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไปวัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

รูปแบบการวิจัย : แบบ Unmatched case-control Study วิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 524 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ประกอบด้วย กลุ่มศึกษาคือกลุ่มที่ยังไม่ฉีดวัคซีน 262 คน และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มฉีดวัคซีนครบ 3 เข็ม 262 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม 2566 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดย Multiple logistic regression ผลการศึกษา : พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป(OR_{adj} 1.78; 95% CI: 1.12-2.84) โดยเป็นกลุ่มที่ประกอบอาชีพ (OR_{adj} 1.91; 95% CI: 1.25-2.91) เคยมีประวัติการติดเชื้อโควิด-19 (OR_{adj} 1.97; 95% CI: 1.30-3.01) ระดับความเชื่อในการรับรู้ด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับระดับต่ำ/ปานกลาง (OR_{adj} 3.21; 95% CI: 2.08-4.93) อุปสรรคคือความไม่สะดวกในการเดินทาง (OR_{adj} 2.62; 95% CI: 1.70-4.03) และการกลัวผลข้างเคียงของวัคซีน (OR_{adj} 1.77; 95% CI: 1.09-2.88) ข้อเสนอแนะ : การให้บริการวัคซีนควรให้ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของวัคซีน เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ อาชีพ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ส่งผลต่อการไม่ฉีดวัคซีน และควรพัฒนาระบบการบริการให้สะดวกต่อการเข้าถึง เพื่อลดปัญหาการไม่ฉีดวัคซีน

คำสำคัญ : โรคโควิด-19 ; วัคซีนโควิด-19 ; กลุ่มเสี่ยง 608

¹นิสิตปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²รองศาสตราจารย์ / คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

*Corresponding author Email: Jiraporn.ket@kkumail.com

Original Article

Factors Associated with Non-Vaccination of Covid-19 Vaccines of High-Risk 608 Group in Mueang Chum Phae Municipality, Chum Phae District, Khon Kaen Province

Jiraporn Ketkhieo¹, Lertchai Charoenthanyarak^{2*}

Abstract

The COVID-19 disease (COVID-19) has resulted in enormous social and economic problems worldwide. Currently, specific preventive drugs and vaccines have been developed for the disease. It was found that vaccination is the best and most cost-effective way to prevent disease. and reduce the death rate The group that should receive the most vaccine is the high-risk 608 group, including the elderly, patients with 7 congenital diseases, namely chronic respiratory disease, cardiovascular disease, chronic renal failure, stroke, obesity, weighing more than 90 kilograms, cancer, diabetes and pregnant women aged 12 weeks or more. Purpose: To study factors associated with non-vaccination of COVID-19 vaccines of high-risk 608 group in Chum Phae municipality, Chum Phae district, Khon Kaen province. Material and Methods: The sample consisted of 524 people using a simple random sampling method consisting of a study group, 262 people who had not yet been vaccinated and a control group, 262 people who received 3 doses of vaccination. Data were collected in February. to March 2023 using an interview form The relationship was analyzed by Multiple logistic regression. Main findings: The results showed that the factors associated with non-vaccination of COVID-19 at the significance level of 0.05 aged 60 years and over (**OR_{adj}** 1.78; 95% CI: 1.12-2.84), in the occupational group (**OR_{adj}** 1.91; 95% CI: 1.25-2.91), had a history of COVID-19 infection (**OR_{adj}** 1.97; 95% CI: 1.30-3.01). In acknowledging the benefits of the COVID-19 vaccine was low/moderate (**OR_{adj}** 3.21; 95% CI: 2.08-4.93). The barrier to vaccination was inconvenience of traveling to vaccination (**OR_{adj}** 2.62; 95% CI: 1.70-4.03). And fear of vaccine side effects (**OR_{adj}** 1.77; 95% CI: 1.09-2.88). Recommendations: Vaccination services should provide education to build understanding and confidence in the efficacy of vaccines. Due to personal factors such as age, occupation, history of COVID-19 infection resulting in non-vaccination and the service system should be developed to be convenient for access to reduce the problem of non-vaccination.

Keywords: COVID-19 disease; COVID-19 Vaccine; high-risk 608 group

¹Master's student / Master of Public Health Program in Epidemiology, Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen Province

²Associate Professor / Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen Province

*Corresponding author : Jiraporn.ket@kkumail.com

บทนำ

โรคโควิด-19(COVID-19) เป็นโรคติดต่อซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้เกิดปัญหาทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างมหาศาลทั่วโลก ปัจจุบันจึงได้มีการพัฒนายาและวัคซีนป้องกันเฉพาะสำหรับโรค โดยพบว่าวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็นวิธีที่ดีและคุ้มค่าที่สุด ช่วยควบคุมการแพร่ระบาด ลดความรุนแรง และลดอัตราการเสียชีวิต¹ เมื่อมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง กระทรวงสาธารณสุขจึงได้แนะนำประชาชนในการป้องกันตนเองโดยใช้มาตรการ 2U ได้แก่ Universal Prevention คือ มาตรการป้องกันโรคส่วนบุคคล และมาตรการ Universal Vaccination คือ การฉีดวัคซีนทั้งเข็มปกติและเข็มกระตุ้น² ซึ่งกลุ่มที่ควรได้รับวัคซีนมากที่สุด คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค คือ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง, โรคหัวใจและหลอดเลือด, ไตวายเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคอ้วน น้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัม, มะเร็ง, เบาหวาน และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป ที่มีความเสี่ยงสูงต่ออาการป่วยหนักเมื่อเกิดการติดเชื้อ³ ซึ่งเมื่อติดเชื้อกลุ่มนี้จะอาการรุนแรงมากกว่าคนปกติถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่งพบว่าการฉีดวัคซีนนั้นสามารถช่วยลดความรุนแรงลงได้

จากสถานการณ์การฉีดวัคซีนในประเทศไทย ข้อมูลวันที่ 23 มิถุนายน 2565 พบว่าประเทศไทยฉีดวัคซีนสะสม 139.3 ล้านโดส ครอบคลุมเข็มแรก ร้อยละ 81.8 เข็มสองร้อยละ 76.2 และเข็มกระตุ้นตั้งแต่เข็ม 3 ขึ้นไปร้อยละ 42.3 เฉพาะกลุ่มเสี่ยง 608 ฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นครอบคลุมร้อยละ 54.7 ซึ่งภาพรวมถือว่าห่างจากเป้าหมายที่กำหนดให้มีความครอบคลุมของเข็มกระตุ้นมากกว่าร้อยละ 60⁴ สำหรับความครอบคลุมในการได้รับวัคซีนในจังหวัดขอนแก่นของ กลุ่มเสี่ยง 608 พบว่ามีผู้ฉีดวัคซีนในเข็มที่ 1 ร้อยละ 68.79 เข็มที่ 2 ร้อยละ 64.87 เข็มที่ 3 ร้อยละ 33.46 ซึ่งเข็มกระตุ้นยังคงน้อยอยู่ และในเขตเทศบาลเมืองชุมแพข้อมูล ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2565 พบว่ายังมีผู้ที่ไม่ฉีดวัคซีนเลย แม้แต่เข็มเดียว คิดเป็นร้อยละ 26.71 และมีผู้ฉีดวัคซีนในเข็มที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 73.28 เข็มที่ 2 ร้อยละ 70.10 และเข็มที่ 3 ร้อยละ 44.28⁵ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีผู้ที่ได้รับวัคซีนในเข็ม 3 จำนวนน้อยมากซึ่งแตกต่างกับเข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 เกือบเท่าตัว ทำให้ส่งผลต่อกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เพื่อให้เปิดประเทศอย่างปลอดภัย สอดรับกับการเดินทางสู่โรคประจำถิ่น ซึ่งที่น่าห่วงคือผู้เสียชีวิตจากโควิดขณะนี้ยังเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้มีโรคเรื้อรัง ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนหรือไม่ได้รับเข็มกระตุ้น จึงต้องรณรงค์ให้มารับวัคซีนเข็มกระตุ้นมากขึ้น แต่ในปัจจุบันการยอมรับวัคซีนยังเป็นปัญหา เนื่องจากกระแสข่าวในด้านลบ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของวัคซีน ผลข้างเคียง ซึ่งส่งผลต่อกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นการสร้างความตระหนัก เกี่ยวกับคุณสมบัติทางธรรมชาติและความสำคัญของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นเพื่อเพิ่มความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การที่ประชาชนไม่รับวัคซีนเข็มกระตุ้นเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจ ความไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนและยังพบอัตราการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่องแม้ได้รับวัคซีนเข็มกระตุ้นแล้วก็ตาม⁶ จากการทบทวนวรรณกรรมผลการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีนครบ 3 เข็ม จะช่วยป้องกันอาการรุนแรงและการเสียชีวิตจากสายพันธุ์โอมิครอนได้สูงถึงร้อยละ 97 ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป⁷ ในขณะที่การศึกษาความสัมพันธ์ของวัคซีนโควิด-19 และความรุนแรงของการเจ็บป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลชัยภูมิ ปี 2564-2565 พบว่าความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) และยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ที่เสียชีวิตและกลุ่มที่มีอาการรุนแรง(กลุ่มสีแดง) เป็นผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัว ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้รับวัคซีนเลยและไม่ได้รับวัคซีนในเข็มกระตุ้น⁸ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 และข้อกังวลในบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสนใจเข้ารับวัคซีน ได้แก่ ความเชื่อในด้านปัจจัยการรับรู้เชิงบวกเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 และปัจจัยเชิงลบความเชื่อต่อวัคซีนและโรคโควิด-19⁹

ดังนั้นกลุ่มเสี่ยง 608 จึงเป็นเป้าหมายสำคัญในการฉีดวัคซีนให้ได้มากที่สุด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการป่วยหนักและเสียชีวิต ซึ่งปัจจัยต่างๆ มีความสำคัญในการกำหนดความพร้อมทางสังคมและพิจารณาองค์ประกอบในหลายๆ ด้านในการไม่ฉีดวัคซีน โดยการนำแนวคิดความเชื่อ มาประเมินและวิเคราะห์ในการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งหากงานวิจัยนี้สามารถหาปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ฉีดวัคซีนฯ ในกลุ่มเสี่ยงนี้ ก็จะทำให้ทราบสาเหตุในกลุ่มที่ไม่ฉีดวัคซีนโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ฉีดวัคซีนครบ 3 เข็ม อาจช่วยในการค้นหาจุดเน้นของการส่งเสริมการฉีดวัคซีน ปัจจัยต่างๆที่ไม่มาฉีดวัคซีน และให้คำแนะนำกับประชาชนสำหรับการรับบริการวัคซีน เพื่อเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับโปรแกรมการฉีดวัคซีนในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Unmatched case-control Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค คือ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง, โรคหัวใจและหลอดเลือด, ไตวายเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคอ้วน น้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัม, มะเร็ง, เบาหวาน และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป โดยศึกษาเฉพาะผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 4,107 คน (ระบบฐานข้อมูลการฉีดวัคซีนกระทรวงสาธารณสุข MOPH IC ข้อมูล ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2565)

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มศึกษา (Case) คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ที่ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

เกณฑ์คัดเข้า(Inclusion criteria) คือ

1. กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด -19
2. มีความสมัครใจ และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก(Exclusion criteria) คือ

ไม่สามารถอ่านออก เขียน หรือสื่อสารภาษาไทยได้

2) กลุ่มควบคุม (Control) คือ กลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 3 เข็ม

เกณฑ์คัดเข้า(Inclusion criteria) คือ

1. กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 3 เข็ม
2. มีความสมัครใจ และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก(Exclusion criteria) คือ

ไม่สามารถอ่านออก เขียน หรือสื่อสารภาษาไทยได้

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ตามสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Schlesselman¹⁰ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 กับการรับวัคซีนโรคโควิด-19 ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ประเทศจีน (Zhao et al., 2021)¹¹ ดังนี้

$$n = \frac{[z_{\alpha}\sqrt{2p\bar{q}} + z_{\beta}\sqrt{p_1q_1 + p_2q_2}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

p_1 = สัดส่วนของกลุ่มได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องวัคซีนในกลุ่มศึกษา = 0.56

p_2 = สัดส่วนของกลุ่มได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องวัคซีนในกลุ่มควบคุม = 0.43

$Z_{1-\alpha/2}$ = 1.96 เมื่อกำหนดให้ α = 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96

$Z_{1-\beta}$ = 0.84 เมื่อกำหนดให้ β = 0.20

(Power of test (1- β) = 80%) มีค่าเท่ากับ 0.842

P_1 = 0.56

P_2 = 0.43

$$\begin{array}{lcl} \bar{p} & = & 0.49 \\ q_1 & = & 0.44 \end{array} \qquad \begin{array}{lcl} \bar{q} & = & 0.51 \\ q_2 & = & 0.57 \end{array}$$

แทนค่าในสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} &= \frac{\{1.96\sqrt{2(0.49)(0.51)} + 0.84\sqrt{(0.56)(0.44)} + (0.43)(0.57)\}^2}{(0.56 - 0.43)^2} \\ &= \frac{3.80}{0.016} \\ n &= 237.65 \end{aligned}$$

เพื่อให้มีความเป็นไปได้ในการทำวิจัยให้ครอบคลุมจึงได้เลือกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วน (Partial correlation coefficient) เท่ากับ 0.3 โดยอัตราส่วนเท่ากับ 1 : 1 คือ กลุ่มศึกษา จำนวน 262 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 262 คน และขนาดตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมดจึงเท่ากับ 524 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยจัดเรียงรายชื่อตามตัวอักษร พยัญชนะไทย (ก-ฮ) แล้วกำหนดหมายเลขกำกับแต่ละหน่วยตั้งแต่เลข 1 จนถึงเลข 2,627 จากนั้นสุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อ โดยจำแนกกลุ่มศึกษา 262 คน และกลุ่มควบคุม 262 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและนำมาประยุกต์ใช้จากแบบสอบถามที่ อิศสระ สงคราม (2564)¹² ได้สร้างไว้เพื่อให้ครอบคลุมและเข้ากับบริบทในพื้นที่ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อคำถาม 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพหลัก, ประวัติการติดเชื้อโควิด-19

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความเชื่อในเรื่องโรคโควิด-19 และวัคซีนโควิด-19 ลักษณะคำตอบ เป็น ถูก/ผิด ได้แก่ ความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3 ข้อ ความเชื่อด้านอาการแสดงและความรุนแรงของโรคโควิด-19 จำนวน 4 ข้อ และความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 3 ข้อ การแปลผลการวิจัย ใช้เกณฑ์การแปลผล โดยประยุกต์เกณฑ์ของ Bloom B. (1975)¹³ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ความเชื่อระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ความเชื่อระดับปานกลาง (คะแนนระหว่างร้อยละ 60 - 79) ความเชื่อระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60)

ส่วนที่ 3 สิ่งชักนำในการปฏิบัติและอุปสรรคจำนวน 9 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยได้มีการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามกับจุดประสงค์ (IOC: Index of Item Objective Congruence) หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 มาปรับปรุงก่อนนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นในส่วนข้อมูลด้านความเชื่อในเรื่องโรคโควิด-19 และวัคซีนโควิด-19 ได้ค่าการทดสอบความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.71

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 – 1 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยผู้วิจัยอบรมผู้ช่วยนักวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ โดยบรรจุแบบสัมภาษณ์ แบบชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล และคำชี้แจงการนัดหมาย วัน เวลา ส่งกลับแบบสัมภาษณ์หลังจากได้รับแบบสัมภาษณ์ 25 วัน ในของจดหมาย โดยให้ผู้ช่วยวิจัยรวบรวมไว้ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ส่งกลับถึงผู้วิจัย อัตราการตอบแบบสัมภาษณ์ 100%

การวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft office Excel โดยบันทึกข้อมูล 2 ครั้ง โดยนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย 1 คน ดำเนินการนำเข้าข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน หากข้อมูลที่บันทึกตรงกันทั้งหมดแล้วจึงส่งข้อมูลออกไปยังโปรแกรม Stata Released 10.1 เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนา อธิบายข้อมูลลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพหลัก, ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 กรณีตัวแปรแจกแจง นำเสนอค่าความถี่และร้อยละ หากกรณีตัวแปรต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด)

สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariate analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยลักษณะประชากร ความเชื่อ สิ่งชักนำในการปฏิบัติและอุปสรรค ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบโลจิสติกอย่างง่าย (Simple logistic regression) โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบและปัจจัยอื่นๆเพื่อนำเสนอค่าหาอัตราเสี่ยงอย่างหยาบ (Crude odds ratio, OR) และหาค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า p-value ที่ระดับ 0.05 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยลักษณะประชากร ความเชื่อ สิ่งชักนำในการปฏิบัติและอุปสรรค ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบโลจิสติก (Multiple Logistic Regression analysis) ที่ละหลายตัวแปรโดยควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นแบบขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (OR_{adj}) และค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า p-value ที่ระดับ 0.05

จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักตามประกาศของเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ISH GCP) เลขที่ HE652248

ผลการวิจัย

ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร กลุ่มศึกษาจำนวน 262 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.83 อายุเฉลี่ย 64.7 ปี (SD = 13.11 ปี) อายุต่ำสุด 19 ปี อายุสูงสุด 98 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.98 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 37.40 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.15 และเคยมีประวัติการติดเชื้อโควิด - 19 ร้อยละ 58.40 ในส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 262 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.03 อายุเฉลี่ย 58.40 ปี (SD = 15.25 ปี) อายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด 85 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33.21 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 37.02 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.92 และเคยมีประวัติการติดเชื้อโควิด - 19 ร้อยละ 51.15

ปัจจัยด้านความเชื่อเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กลุ่มศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้านอาการแสดงและความรุนแรงของการเกิดโรคโควิด-19 และด้านประโยชน์วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 67.56 ร้อยละ 71.76 และร้อยละ 58.40

ตามลำดับกลุ่มควบคุม พบว่าส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้านอาการแสดงและความรุนแรงของการเกิดโรคโควิด-19 และด้านประโยชน์วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 77.10 ร้อยละ 80.15 และร้อยละ 82.44 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยด้านความเชื่อเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

ความเชื่อเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19	การฉีดวัคซีนกลุ่มเสี่ยง 608			
	ไม่ฉีดวัคซีน(n=262)		ฉีดวัคซีน(n=262)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019				
ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ	8	3.05	4	1.53
ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง	77	29.39	56	21.37
ความเชื่ออยู่ในระดับสูง	177	67.56	202	77.10
ความเชื่อด้านอาการแสดงและความรุนแรงของการเกิดโรคโควิด-19				
ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ	5	1.91	1	0.38
ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง	69	26.34	51	19.47
ความเชื่ออยู่ในระดับสูง	188	71.76	210	80.15
ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19				
ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ	8	3.05	6	2.29
ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง	101	38.55	40	15.27
ความเชื่ออยู่ในระดับสูง	153	58.40	216	82.44

ปัจจัยด้านสิ่งชักนำในการปฏิบัติและอุปสรรค กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมพบว่าส่วนใหญ่มีการได้รับข้อมูลข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 93.89 และร้อยละ 95.42 ตามลำดับ มีการเชิญชวนจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 95.42 และร้อยละ 96.18 ตามลำดับ มีการเชิญชวนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือ อสม. คิดเป็นร้อยละ 97.33 และร้อยละ 98.85 ตามลำดับ ส่วนใหญ่สะดวกในการเดินทางคิดเป็นร้อยละ 55.73 และร้อยละ 74.81 ตามลำดับ มีความกังวลในความปลอดภัยและผลข้างเคียงของวัคซีนคิดเป็นร้อยละ 58.02 และร้อยละ 73.66 ตามลำดับ กลัวเสียชีวิตจากการฉีดวัคซีน คิดเป็นร้อยละ 77.48 และร้อยละ 75.95 ตามลำดับ ไม่ได้กังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาฉีดวัคซีนคิดเป็นร้อยละ 80.15 และร้อยละ 83.59 ตามลำดับ กลัวผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีน คิดเป็นร้อยละ 84.35 และร้อยละ 75.57 ตามลำดับ และยี่ห้อวัคซีนไม่มีผลต่อการฉีดวัคซีนคิดเป็นร้อยละ 52.29 และร้อยละ 53.82 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบทีละตัวแปร (Univariate analysis) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ กลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.70 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุน้อยกว่า 60 ปี (OR = 1.70; 95% CI: 1.17-2.48; P= 0.004) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.04 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป (OR = 2.04; 95% CI: 1.33-3.14; P<0.001) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ประกอบอาชีพ มีโอกาสที่จะไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.41 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (OR = 2.41; 95% CI: 1.63-3.58; P= <0.001) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับระดับต่ำและระดับปานกลาง มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.61 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่ออยู่ในระดับสูง (OR = 1.61; 95% CI: 1.10-2.38; P= 0.014) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่อด้านอาการแสดงและความรุนแรงของการเกิดโรคโควิด-19 ในระดับระดับต่ำและระดับปานกลาง มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.59 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่ออยู่ในระดับสูง (OR = 1.59; 95% CI: 1.06-2.3; P= 0.024)

กลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับระดับต่ำและระดับปานกลาง มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 3.34 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่ออยู่ในระดับสูง (OR = 3.34; 95% CI: 2.23-5.00; P<0.001) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่สะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.36 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่สะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (OR = 2.36; 95% CI: 1.63-3.42; P <0.001) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่กังวลในความปลอดภัยของวัคซีนมีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.02 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่กังวลในความปลอดภัยของวัคซีน (OR = 2.02; 95% CI: 1.40-2.93; P <0.001) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีนมีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.74 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีน (OR = 1.74; 95% CI: 1.13-2.69; P=0.012) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบ ของตัวแปรอื่นๆ

ปัจจัย	กลุ่มเสี่ยง 608				Crude OR	95%CI	p-value
	ไม่ฉีดวัคซีน (n=262)		ฉีดวัคซีน (n=262)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ลักษณะประชากร							
เพศ							0.316
หญิง	162	61.83	173	66.03	1	-	
ชาย	100	38.17	89	33.97	1.19	0.84-1.71	
อายุ (ปี)							0.004
น้อยกว่า 60 ปี	68	25.92	98	37.40	1	-	
60 ปี ขึ้นไป	194	74.05	164	62.60	1.70	1.17-2.48	
ระดับการศึกษา							<0.001
ปริญญาตรีขึ้นไป	41	15.65	72	27.48	1	-	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	221	84.35	190	72.52	2.04	1.33-3.14	
อาชีพหลัก							<0.001
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	98	37.40	52	19.85	1	-	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	164	62.60	210	80.15	2.41	1.63-3.58	
ค้าขาย รับจ้าง เกษตรกรรม							
สถานภาพสมรส							0.825
คู่	210	80.15	212	80.92	1	-	
โสด	52	19.85	50	19.08	1.04	0.68-1.62	
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19							0.095
ไม่เคย	109	41.60	128	48.85	1	-	
เคย	153	58.40	134	51.15	1.34	0.95-1.89	
ความเชื่อด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019							0.014
ความเชื่อระดับสูง	177	67.55	202	77.10	1	-	
ความเชื่อระดับต่ำ/ปานกลาง	85	32.44	60	22.90	1.61	1.10-2.38	
ความเชื่อด้านอาการแสดงและความรุนแรงของการเกิดโรคโควิด-19							0.024
ความเชื่อระดับสูง	188	71.76	210	80.15	1	-	

ปัจจัย	กลุ่มเสี่ยง 608				Crude		p-value
	ไม่ฉีดวัคซีน (n=262)		ฉีดวัคซีน(n=262)		OR	95%CI	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ความเชื่อระดับต่ำ/ปานกลาง	74	28.74	52	19.85	1.59	1.06-2.38	
ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19							<0.001
ความเชื่อระดับสูง	153	58.40	216	82.44	1		
ความเชื่อระดับต่ำ/ ปานกลาง	109	41.60	46	17.56	3.34	2.23-5.00	
ข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19							0.436
ได้รับ	246	93.89	250	95.42	1	-	
ไม่ได้รับ	16	6.11	12	4.58	1.34	0.62-2.92	
การเชิญชวนจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อนบ้าน							0.662
มี	250	95.42	252	96.18	1	-	
ไม่มี	12	4.58	10	3.82	1.21	0.51-2.85	
การเชิญชวนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือ อสม.							0.195
มี	255	97.33	259	98.85	1	-	
ไม่มี	7	2.67	3	1.15	2.37	0.61-9.27	
ความสะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19							<0.001
สะดวก	146	55.73	196	74.81	1	-	
ไม่สะดวก	116	44.27	66	25.19	2.36	1.63-3.42	
กังวลในความปลอดภัยของวัคซีนโควิด-19							<0.001
ใช่	152	58.02	193	73.66	1	-	
ไม่ใช่	110	41.98	69	26.34	2.02	1.40-2.93	
กลัวเสียชีวิตจากการฉีดวัคซีนโควิด-19							0.679
ไม่ใช่	59	22.52	63	24.05	1	-	
ใช่	203	77.48	199	75.95	1.08	0.73-1.63	
กังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาฉีดวัคซีน เช่น ค่าน้ำมัน ค่าอาหาร							0.307
ไม่ใช่	210	80.15	219	83.59	1	-	
ใช่	52	19.85	43	16.41	1.26	0.81-1.97	
กลัวผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนโควิด-19							0.012
ไม่ใช่	41	15.65	64	24.48	1	-	
ใช่	221	84.35	198	75.57	1.74	1.13-2.69	
ยี่ห้อวัคซีน							0.162
ใช่	125	47.71	141	53.82	1	-	
ไม่ใช่	137	52.29	121	46.18	1.28	0.91-1.80	

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร (Multivariable Analysis)

การกำหนดโมเดลเริ่มต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก โดยกำหนดโมเดลเริ่มต้นการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะประชากร ปัจจัยด้านความเชื่อ และปัจจัยด้านสิ่งชักนำในการปฏิบัติและอุปสรรค โดยการกำจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) ในโมเดลเริ่มต้น โดยการคัดเลือกตัวแปรต่าง ๆ เข้าสู่โมเดลเริ่มต้น (Initial Model) นี้ ได้พิจารณาจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) ซึ่งได้เลือกตัวแปรที่ให้ค่า $p\text{-value} < 0.25$ การวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกในโมเดลสุดท้าย พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ผลการศึกษาดังนี้

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่น ๆ ในสมการสุดท้าย ได้แก่ กลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.78 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ($OR_{adj} = 1.78$; 95% CI: 1.12-2.84; $P=0.014$) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ประกอบอาชีพ มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.91 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ($OR_{adj} = 1.91$; 95% CI: 1.25-2.91; $P=0.002$) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.97 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่เคยติดเชื้อโควิด-19 ($OR_{adj} = 1.97$; 95% CI: 1.30-3.01; $P=0.001$) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่อด้านประโยชน์วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับระดับต่ำและระดับปานกลาง มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 3.21 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ความเชื่ออยู่ในระดับสูง ($OR_{adj} = 3.21$ 95% CI: 2.08-4.93; $P<0.001$) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่สะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19 มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.62 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่สะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19 ($OR_{adj} = 2.62$; 95% CI: 1.70-4.03; $p<0.001$) กลุ่มเสี่ยง 608 ที่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีนมีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.77 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีน ($OR_{adj} = 1.77$; 95% CI: 1.09-2.88; $P=0.021$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 เมื่อวิเคราะห์ทีละหลายตัวแปร โดยคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่น ๆ

ลักษณะประชากร	กลุ่มเสี่ยง 608				Crude OR	Adjusted OR	95%CI	p-value
	ไม่ฉีดวัคซีน(n=262)		ฉีดวัคซีน(n=262)					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
อายุ (ปี)								0.014
น้อยกว่า 60 ปี	68	25.92	98	37.40	1	1	-	
60 ปี ขึ้นไป	194	74.05	164	62.60	1.70	1.78	1.12-2.84	
อาชีพหลัก								0.002
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	98	37.40	52	19.85	1	1	-	
ประกอบอาชีพ	164	62.60	210	80.15	2.41	1.91	1.25-2.91	
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19								0.001
ไม่เคย	109	41.60	128	48.85	1	1	-	
เคย	153	58.40	134	51.15	1.34	1.97	1.30-3.01	
ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19								<0.001
ความเชื่อระดับสูง	153	58.40	216	82.44	1	-	-	
ความเชื่อระดับต่ำและปานกลาง	109	41.60	46	17.56	3.34	3.21	2.08-4.93	
ความสะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19								<0.001

ลักษณะประชากร	กลุ่มเสี่ยง 608				Crude OR	Adjusted OR	95%CI	p-value
	ไม่ฉีดวัคซีน(n=262)		ฉีดวัคซีน(n=262)					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
สะดวก	146	55.73	196	74.81	1	1		
ไม่สะดวก	116	44.27	66	25.19	2.36	2.62	1.70-4.03	
กลัวผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนโควิด-19								0.021
ไม่ใช้	41	15.65	64	24.48	1	1	-	
ใช้	221	84.35	198	75.57	1.74	1.77	1.09-2.88	

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ได้แก่ อายุ อาชีพ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ความสะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19 การกลัวผลข้างเคียงของวัคซีน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อายุ มีความสัมพันธ์กับการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.014$) โดยพบว่า กลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.78 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ($OR_{adj} = 1.78$; 95% CI: 1.12-2.84) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความลังเลใจและความต้องการรับวัคซีนโควิด 19 ที่พบว่า กลุ่มอายุที่ต่ำกว่า 45 ปี มีโอกาสฉีดวัคซีนโควิด 19 เป็น 3.29 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี ($OR = 3.29$; 95% CI: 1.63 - 6.69; $p = 0.001$)¹⁴ เนื่องจากอัตราการฉีดวัคซีนมีแนวโน้มลดลงเมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีอายุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือญาติผู้สูงอายุนั้นอาจกลัวการแพ้วัคซีน กลัวผลข้างเคียง กลัวอันตรายหรืออาจกลัวเสียชีวิตจึงลังเลใจหรือไม่ยอมฉีดวัคซีน¹⁵

อาชีพ มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P= 0.002$) โดยพบว่ากลุ่มเสี่ยง 608 ที่ประกอบอาชีพมีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 1.99 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ($OR_{adj} = 1.91$; 95% CI: 1.25-2.91) สอดคล้องกับการศึกษาความลังเลใจในการรับวัคซีนโควิด-19 พบว่าผู้ที่ประกอบอาชีพพนักงานเอกชนและพนักงานของรัฐ มีโอกาสที่จะลังเลใจในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 0.79 เท่า และ 0.82 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ($OR_{adj} = 0.79$, 95% CI: 0.71–0.88; $P < 0.001$), ($OR_{adj} = 0.82$, 95% CI: 0.73–0.95; $P=0.017$)¹⁶ และขัดแย้งกับการศึกษาอัตราการยอมรับและความเชื่อต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ได้แก่ ผู้ที่ประกอบอาชีพพนักงานมีโอกาสที่จะรับวัคซีน เป็น 2.39 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ว่างงาน ($OR_{adj} = 2.39$; 95% CI: 1.16-4.94; $P= 0.018$)¹⁷ อาจเนื่องมาจากหน่วยรับบริการวัคซีนส่วนมากจะเปิดให้บริการในเวลาราชการ ซึ่งทำให้กลุ่มที่ประกอบอาชีพส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนในจำนวนน้อยเพราะเมื่อเลิกงาน หน่วยฉีดวัคซีนของโรงพยาบาลก็ปิดเช่นกัน

การติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value $P= 0.001$) โดยพบว่ากลุ่มเสี่ยง 608 ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.40 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่เคยติดเชื้อโควิด-19 ($OR_{adj} = 1.97$; 95% CI: 1.30-3.01) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับวัคซีนโควิด-19 โดยพบว่า การเคยติดเชื้อโควิด-19 มีโอกาสในการรับวัคซีนโควิด-19 เป็น 0.21เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยติดเชื้อโควิด-19 ($OR_{adj} = 0.21$; 95% CI: 0.08–0.54, p -value <0.001)¹⁸ อาจเนื่องจากการติดเชื้อโควิด-19 ทำให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาในระยะหนึ่ง¹⁹ ดังนั้นแม้จะฉีดวัคซีนแล้วก็มีโอกาสติดได้ อย่างไรก็ตามวัคซีนนั้นเป็นเพียงเกราะป้องกันให้ร่างกายเกิดอาการรุนแรงหากติดเชื้อเท่านั้น บางคนเมื่อฉีดไปแล้วมีอาการเช่นเดียวกับติดเชื้อ จึงมีโอกาสน้อยที่ผู้ติดเชื้อจะได้รับวัคซีนโควิด-19 เพราะคิดว่าตนเองยังมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้ออยู่

ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.001) โดยพบว่ากลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่อในการรับรู้ด้านประโยชน์ของ

วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับระดับต่ำและระดับปานกลาง มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 3.21 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่มีความเชื่ออยู่ในระดับสูง ($OR_{adj} = 3.21$; 95% CI: 2.08-4.93; $P < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาการยอมรับวัคซีนโควิด-19 ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj} = 1.22$; 95% CI: 1.01-1.48; $P = 0.037$)²⁰ อาจเนื่องจากการไม่เชื่อมั่นในวัคซีนโควิด-19 โดยมองว่าการไม่ฉีดวัคซีนก็ไม่เกิดผลเสียหายนต์ต่อตัวเอง หรือฉีดแล้วมีความเสี่ยงต่อการติดโรค อาจไม่เชื่อว่าวัคซีนนั้นสามารถลดความรุนแรงของโรคได้ และการฉีดวัคซีนมีความเสี่ยงต่อชีวิต²¹ จึงทำให้ยังไม่ฉีดวัคซีน

ความสะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.001) โดยพบว่ากลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่สะดวกในการเดินทางเข้ามาฉีดวัคซีนโควิด-19 มีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.62 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่สะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีนโควิด-19 ($OR_{adj} = 2.62$; 95% CI: 1.70-4.03; $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาความถี่ของการฉีดวัคซีน COVID-19 ประเทศจีน ที่พบว่าความสะดวกของการมาฉีดวัคซีนในระดับต่ำ มีโอกาสที่จะลดลงในการฉีดวัคซีนโควิด-19 เป็น 3.36 เท่า เมื่อเทียบกับความสะดวกของการมาฉีดวัคซีนในระดับสูง ($OR_{adj} = 3.36$; 95% CI: 2.26–5.01; $P < 0.001$)²² อาจเนื่องมาจากการจัดบริการในหน่วยบริการฉีดวัคซีนในเขตเทศบาลมีการจัดฉีดวัคซีนเพียง 2 แห่ง คือ โรงพยาบาล และเทศบาล จึงทำให้ผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มเสี่ยง 608 ซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง เดินทางลำบาก ประกอบด้วยต้องให้ญาติหรือผู้ดูแลพามา ส่งผลต่อการเข้าถึงการบริการน้อยลงด้วยสภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรง

ผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.021$) โดยพบว่ากลุ่มเสี่ยง 608 ที่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีนมีโอกาสไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็น 2.36 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยง 608 ที่ไม่กลัวผลข้างเคียงของวัคซีน ($OR_{adj} = 1.77$; 95% CI: 1.09–2.88; $P = 0.021$) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า ผู้ที่ไม่กังวลในผลข้างเคียงวัคซีน มีโอกาสที่จะฉีดวัคซีน เป็น 1.81 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่กังวลในผลข้างเคียงวัคซีน ($OR_{adj} = 1.81$; 95% CI: 1.34–2.44; $p < 0.001$)²³ อาจเนื่องจากการได้รับข่าวสารในด้านลบเกี่ยวกับเรื่องของผลข้างเคียงของวัคซีน ไม่ว่าจะเป็ผลข้างเคียงที่รุนแรงและไม่รุนแรงจากตัววัคซีน ส่งผลให้เกิดความตระหนักรู้ต่อการรับวัคซีนมากขึ้น

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในสมการสุดท้าย ได้แก่ อายุ อาชีพ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ความเชื่อด้านประโยชน์ของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับต่ำและปานกลาง ความสะดวกในการเดินทางมาฉีดวัคซีน การกลัวผลข้างเคียงของวัคซีน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย การให้บริการวัคซีนควรให้ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของวัคซีน เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ อาชีพ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ส่งผลต่อการไม่ฉีดวัคซีน และควรพัฒนาระบบการบริการให้สะดวกต่อการเข้าถึง เพื่อลดปัญหาการไม่ฉีดวัคซีน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษา และขยายพื้นที่ทำการศึกษาระดับอำเภอ เพื่อที่จะสามารถนำไปสรุปผลได้อย่างครอบคลุมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อำ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนัญญา จิระพรกุล ที่ชี้แนะและเพิ่มเติมในการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผลการศึกษา ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและกลุ่มเสี่ยง 608 ในเขตเทศบาลเมืองชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers (general). [Online].2022 [cited 2022 August 16]. Available from <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general>
2. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือสุขภาพให้ห่างไกลจากโควิด-19 ด้วยมาตรการ 2 U. [ออนไลน์]. 2565 [อ้างอิง 18 สิงหาคม 2565]. สืบค้นจาก:<https://ddc.moph.go.th/odpc5/news.php?news=27211&deptcode=odpc5>
3. กรมอนามัย. กลุ่ม 608 [ออนไลน์]. 2565 [อ้างอิง 18 สิงหาคม 2565]. สืบค้นจาก: <https://multimedia.anamai.moph.go.th/anamai-toons/covid-vaccine-4/>
4. กระทรวงสาธารณสุข. การฉีดวัคซีนโควิด 19 ของกลุ่มเสี่ยง 608 [ออนไลน์]. 2565 [อ้างอิง 19 สิงหาคม 2565]. สืบค้นจาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/5/12/190492/>
5. MOPH Immunization Dashboard. [Online] 2022. [cited 2022 August 1]. Available from <https://cvp1.moph.go.th/dashboard>
6. ชุตินา บุญทวี. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโคโรนาไวรัส (COVID-19) เพิ่มกระตุ้นของบุคลากรกลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ. [ออนไลน์]. 2565 [อ้างอิง 23 ตุลาคม 2565]. สืบค้นจาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/258142/1766905>.
7. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ผลการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในจังหวัดเชียงใหม่[ออนไลน์]. 2565 [อ้างอิง 23 ตุลาคม 2565]. สืบค้นจาก: <https://www.cmu.ac.th/th/article/b267fbf4-7f6c-4133-8950-eb623475667c>
8. พิชญานันท์ วรณโกและอรุณรัตน์ สู่หนองบัว. ความสัมพันธ์ของวัคซีนโควิด-19 และความรุนแรงของการเจ็บป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลชัยภูมิ . วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม.16(3): 1057-1069; 2564-2565.
9. พีรวัฒน์ ตระกูลทวีสุข. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 และข้อกังวลในบุคลากรทางการแพทย์. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 3(1): 47-58; 2565.
10. Schlesselman, J. J. Case-Control Studies: Design, Conduct, Analysis. Oxford University Press; 1982.
10. 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. 17(12): 4964-4970; 2021.
12. อิศระ สงคราม. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 กับการเข้ารับบริการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้สูงอายุ. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี. 19(2): 56-67; 2564.
13. Bloom, B. Taxonomy of Education Objective, Handbook 1: Cognitive Domain. New York: David Mckay; 1975.
14. ชีโนรส สีสวัสดิ์ และคณะ. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความลังเลใจและความต้องการรับวัคซีนโควิด 19. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 30(2); 2565.
15. ถนอม นามวงศ์และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังจังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 8(04); 2564
16. Schwarzingler, M., Watson, V., Arwidson, P., Alla, F., & Luchini, S. COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: A survey experiment based on vaccine characteristics. The Lancet. Public Health. 6(4); e210-e221; 2021.
17. Yasmin, F., Asghar, W., Babar, M. S., Khan, H., Ahmad, S., Hameed, et al. Acceptance Rates and Beliefs toward COVID-19 Vaccination among the General Population of Pakistan: A Cross-

- Sectional Survey. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 105(5): 1230–1239; 2021.
18. Adedeji-Adenola, H., Olugbake, O. A., & Adeosun, S. A. Factors influencing COVID-19 vaccine uptake among adults in Nigeria. PLoS ONE. 17(2): 264-371; 2021.
 19. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) oronavirus disease (COVID-19) questions and answers on Herd immunity. [Online].2023 [cited 2023 May 10]. Available from <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general>
 20. Wong, L. P., Alias, H., Wong, P.F., Lee, H. Y., & Abubakar, S. The use of the health belief model to assess predictors of intent to receive the COVID-19 vaccine and willingness to pay. Human Vaccines & Immunotherapeutic. 16(9): 2204–2214; 2022.
 21. กรมสุขภาพจิต (2564). 3ช."ทำคนไม่ฉีดวัคซีนโควิด-19. 2566 [อ้างอิง 10 พฤษภาคม 2566]. สืบค้นจาก: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=31332>
 22. Wu, J., Li, Q., Silver Tarimo, C., et al. COVID-19 Vaccine Hesitancy Among Chinese Population: A Large-Scale National Study. Frontiers in Immunology. 12; 2022.
 23. Wong, L. P., Alias, H., Wong, P.F., Lee, H. Y., & Abubakar, S. The use of the health belief model to assess predictors of intent to receive the COVID-19 vaccine and willingness to pay. Human Vaccines & Immunotherapeutic. 16(9): 2204–2214; 2022