



วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของผู้สูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Associated factors to COVID-19 vaccine service among older people, Bangkok, Thailand

ไอลดาวัลย์ ศรีผาย, จิตาภรณ์ เหลืองวิลัย, เจษฎา คุณโน*

Aeliadawan Sriphai, Titaporn Luangwilai, Jadsada Kunno*

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Faculty of Medicine Vajira Hospital Navamindradhiraj University

*Corresponding author: Jadsada@nmu.ac.th

Received: May 16, 2023 Revised: June 27, 2023 Accepted: June 30, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2566 การเลือกกลุ่มประชากรในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบเจาะจง กลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก ที่ระดับนัยสำคัญกำหนดที่ $P\text{-value} < 0.05$ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับโปรแกรม (SPSS) รุ่น 28 ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 393 คน โดยคิดเป็นความครอบคลุมสะสมดังนี้ เข็มที่ 1 สะสมคิดเป็นร้อยละ 94.15 เข็มที่ 2 ร้อยละ 93.12 เข็มที่ 3 ร้อยละ 61.32 เข็มที่ 4 ร้อยละ 16.79 เข็มที่ 5 ร้อยละ 2.54 ผลการวิเคราะห์แบบถดถอยเอกนามพบว่าปัจจัยการไม่มีโรคประจำตัว การไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน การประกอบอาชีพ ความไม่กังวลเกี่ยวกับวัคซีนมีความสัมพันธ์ต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ดังนั้นการศึกษานี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ปัจจุบันของผู้สูงอายุที่ฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย งานวิจัยนี้เสนอแนะให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญในการฉีดวัคซีน และทำให้ประชาชนมั่นใจในความปลอดภัยของวัคซีน

คำสำคัญ: เข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19, ผู้สูงอายุ, ชุมชนเมือง, กรุงเทพมหานคร

Abstract

This cross-sectional study was conducted to determine the determinants of access to COVID-19 vaccine service among the elderly population in Bangkok, Thailand, during February–March 2023. This study selected the population by purposive sampling, which included the elderly population in urban areas, Bangkok. Data was collected using a questionnaire. Characteristics were used descriptive statistics. Binary logistic regression was used to test the association between vaccination with various factors about vaccination against COVID-19. The level of significance was set at a P-value < 0.05. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences Program (SPSS), version 28. The results were presented that a total of 393 participants. The cumulative coverage is calculated as follows: The first dose accumulated 94.15%, 2nd dose: 93.12 percent, 3rd dose: 61.32 percent, 4th dose: 16.79 percent, 5th dose: 2.54 percent. The results of binary logistic regression analysis found associations between vaccination with non-disease, absence of diabetes, occupational, and anxiety about vaccines (P-value < 0.05). Thus, this study is based on the current situation of elderly people using COVID-19 vaccines in Bangkok, Thailand. According to our studies, we ought to encourage the general population to understand the value of vaccination and demonstrate vaccine safety.

Keywords: Access to COVID-19 vaccine, elderly people, urban areas, Bangkok

บทนำ

โรคโคโรนาไวรัส (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากไวรัส SARS-CoV-2 ผู้ติดเชื้อไวรัสส่วนใหญ่จะมีอาการป่วยทางเดินหายใจเล็กน้อยถึงปานกลางและหายเป็นปกติโดยไม่ต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตามบางคนจะป่วยหนักและต้องได้รับการดูแลจากแพทย์ ผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง หรือมะเร็ง มีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยรุนแรง ทุกคนสามารถป่วยด้วย COVID-19 และป่วยหนักหรือเสียชีวิตได้ทุกวัย วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันและชะลอการแพร่เชื้อคือการได้รับข้อมูลที่เกี่ยวกับโรคและการแพร่กระจายของไวรัส ป้องกันตนเองและผู้อื่นจากการติดเชื้อโดยอยู่ห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร สวมหน้ากากอนามัยที่พอดีตัว และล้างมือหรือใช้แอลกอฮอล์เจลถูมือบ่อยๆ วัคซีนเมื่อถึงเวลาและปฏิบัติตามคำแนะนำของท้องถิ่น ซึ่งโควิด-19 พบครั้งแรกเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ในเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน⁽¹⁾ ในช่วงการระบาดระลอกแรก ไทยได้มีการประกาศเป็นโรคติดต่ออันตรายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 137, ตอนพิเศษ 48 ง (ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563) และมีมาตรการในการป้องกันควบคุมโรค เช่นการ

ควบคุมพื้นที่ การล็อกดาวน์ การปิดสถานที่ต่างๆ การจำกัดกิจกรรมที่มีการรวมคน การห้ามเดินทางออกนอกพื้นที่ มาตรการส่วนบุคคล D (Distancing) - M (Mask Wearing) - H (Hand Washing) - T (Testing) - T (Thai Cha na) และนโยบายแห่งชาติในการฉีดวัคซีนโควิด-19⁽²⁾

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศ 1 ต.ค. 65 เป็นต้นไป ยกเลิกโควิด-19 จากการเป็นโรคติดต่ออันตราย และกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 พ.ศ. 2565 (ลงวันที่ 19 กันยายน 2565) โดยพิจารณาแนวปฏิบัติรองรับการยกเลิกโควิด-19 จากโรคติดต่ออันตรายนี้ เนื่องจากสถานการณ์การระบาดทั่วโลก มีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตลดลง การแพร่ระบาดและความรุนแรงของโรคในต่างประเทศก็มีแนวโน้มลดลง ประกอบกับจำนวนวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในประเทศมีเพียงพอกับความต้องการ ขณะที่ประชาชนได้รับวัคซีนในระดับความครอบคลุมสูง มีภูมิคุ้มกันโรคเพิ่มขึ้นจึงสมควรปรับมาตรการทางกฎหมายให้สอดคล้องกับการผ่อนคลายมาตรการต่าง ๆ ในประเทศ และสถานการณ์ปัจจุบัน⁽³⁾

โดยสถานการณ์ทั่วโลกพบผู้ป่วยติดเชื้อสะสมตั้งแต่มีการระบาดกว่า 765 ล้านรายและผู้เสียชีวิตสะสมกว่า 6.9 ล้านราย ตามรายงานผู้ป่วยโควิด-19 พบว่ามีผู้ป่วยรายใหม่กว่า 2.7 ล้านราย และผู้เสียชีวิตกว่า 17,000 ราย ในช่วง 28 วันที่ผ่านมา (10 เมษายน ถึง 7 พฤษภาคม 2566) ซึ่งลดลงร้อยละ 14 และร้อยละ 17 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ 28 วันก่อนหน้า (13 มีนาคม ถึง 9 เมษายน 2566)⁽⁴⁾ ข้อมูลการระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทย ตั้งแต่มีการระบาดพบผู้ป่วยสะสมกว่า 4.7 ล้านราย เสียชีวิตสะสมกว่า 3 หมื่นราย ข้อมูล ณ วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 2,970 ราย เฉลี่ยวันละ 424 ราย ผู้ป่วยปอดอักเสบ 425 ราย ใส่ท่อช่วยหายใจ 253 ราย และเสียชีวิต 42 ราย เฉลี่ยวันละ 6 ราย กรุงเทพมหานครมีการระบาดมากกว่าพื้นที่อื่น โดยมีผู้ติดเชื้อสะสม 988,467 คน ผู้ป่วยรายใหม่เฉลี่ย 65 รายต่อวัน และผู้เสียชีวิตสะสม 8,525 คน รายใหม่เฉลี่ย 2 รายต่อวัน ปัจจัยเสี่ยงของผู้เสียชีวิต คือเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง 7 โรค และหญิงตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ได้รับเชื้อจากคนในครอบครัวที่มีกิจกรรมนอกบ้าน ที่สำคัญเกือบทั้งหมดไม่ได้ฉีดวัคซีนฉีดไม่ครบตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขโดยเป็นการติดเชื้อในสมาชิกครอบครัว และการร่วมกิจกรรมที่มีกลุ่มคนจำนวนมาก ระดับภูมิคุ้มกันหมู่ในประชาชนลดลงจากการที่มีผู้ฉีดวัคซีน เข็มล่าสุดนานเกิน 6 เดือนเพิ่มขึ้น โดยมีคำแนะนำให้ประชาชนเร่งเข้ารับการฉีดวัคซีนโควิด-19 ประจำปีก่อนเข้าฤดูฝน ปีละ 1 เข็ม ซึ่งจะเริ่มฉีดในปี 2566 เป็นปีแรก⁽⁵⁾ (องค์การอนามัยโลก ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อรุนแรงและเสียชีวิต โดยระบุว่าความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปีมีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 1 ในขณะที่ผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 8.0 - 9.6 และอายุ 80 ปีขึ้นไปมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 14.8 - 19.0 ดังนั้นผู้สูงอายุจึงเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และการกระตุ้นด้วยวัคซีนเป็นอย่างยิ่ง⁽⁶⁾

กรุงเทพมหานคร เมืองหลวงของประเทศไทย จัดเป็นจังหวัดที่มีการติดเชื้อและเสียชีวิตมากที่สุด จากสถิติพบผู้ป่วยสูงสุดติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มประชาชน

ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะเป็นอันตรายจากการติดเชื้อโควิด-19 คือประชาชน กลุ่ม 608 อันประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้สูงอายุมีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) ผู้มีโรคประจำตัวในกลุ่ม 7 โรคประจำตัว ได้แก่โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคเบาหวานและ 3) คือกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งยังมีอัตราการติดเชื้อเป็นจำนวนน้อย⁽⁷⁾ ผู้สูงอายุเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อและก่อให้เกิดอาการที่รุนแรงเนื่องจากร่างกายเสื่อมถอย ประกอบกับมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเรื้อรังเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และโรคเบาหวาน เป็นต้น ทำให้มีความเสี่ยงเกิดอาการอย่างรุนแรงและเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มวัยอื่น ทั้งนี้การระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต สังคม และเศรษฐกิจ⁽⁸⁾ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 12,711,943 ราย เข็มที่ 2 จำนวน 10,762,410 ราย เข็มที่ 3 จำนวน 10,265,180 ราย เข็มที่ 4 จำนวน 5,637,723 เข็มที่ 5 จำนวน 1,488,443 ราย เข็มที่ 6 จำนวน 4,652 ราย ความครอบคลุม เข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 เกินร้อยละ 80 ส่วนเข็มที่ 3 ร้อยละ 44.3 และเข็มที่ 4 มีเพียงร้อยละ 11.7 ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2566⁽⁹⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบการศึกษาบทความที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะใช้วัคซีนโควิด-19 พบว่ามี 7 ปัจจัย ได้แก่ ข้อมูลประชากร ปัจจัยทางสังคม ความเชื่อและทัศนคติ การรับรู้ ความปลอดภัยและประสิทธิภาพของวัคซีน ประวัติการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ และการป้องกันตนเองจากโควิด-19 เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะรับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ก่อนข้างสูง⁽¹⁰⁾

อย่างไรก็ตามปัจจัยต่อการเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้สูงอายุ มีหลายปัจจัยซึ่งในงานวิจัยนี้สนใจปัจจัยด้านผลของคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมสิ่งแวดล้อม และข้อมูลด้านวัคซีน ซึ่งพบว่ายังมีงานวิจัยในเขตเมืองน้อย และในกรุงเทพมหานคร มีร้อยละความครอบคลุมในการฉีดวัคซีนสูงที่สุดในประเทศไทย และเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของประเทศ ก็พบว่า

สูงกว่าภาพรวมประเทศอยู่มาก งานวิจัยนี้จึงสนใจ “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของผู้สูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย” ด้วยเหตุผลประกอบ คือ:

1. ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 พบว่างานวิจัยเชิงสำรวจส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในกลุ่มผู้ที่ฉีดวัคซีนแล้วว่ามีปัจจัยอะไรบ้าง เช่น แรงจูงใจ ทัศนคติ ความรู้ การรับรู้ความพึงพอใจ เป็นต้น
2. งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึงและปัจจัยการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19 ยังมีน้อย
3. จากสถานการณ์ปัจจุบันรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตจากโควิด-19 ที่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและยังไม่ฉีดวัคซีนโควิด-19 นั้นสื่อถึงผู้สูงอายุยังขาดการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19
4. ผู้สูงอายุที่ยังไม่ฉีดวัคซีนหรือเข็มกระตุ้นกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study : A Survey study)

ตารางที่ 1 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุตามเกณฑ์คัดเข้า

สถานที่	เลือก	แต่ละ (คน)	รวม (คน)
ศูนย์บริการสาธารณสุข 6 แห่ง	6 แห่ง	10	60
โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง	3 แห่ง	5	15
โรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง	1 แห่ง	10	10
ตลาด 20 แห่ง	5 ตลาด (จับฉลาก)	3	15
แขวง 4 แขวง (49 ชุมชน)	แขวงละ 5 ชุมชน (จับฉลาก)	15	300
รวม			400 คน

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของผู้สูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ต่อการเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การเลือกกลุ่มประชากรเป็นแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเจาะจงเขตที่ศึกษาเพื่อเป็นตัวแทนของประชากร คือเขตบางแค ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 ของกรุงเทพมหานคร และเป็นพื้นที่เขตที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุด และได้มีการกำหนดโควตาการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างการประมาณค่าขนาดตัวอย่างด้วยสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนในกรณีทราบขนาดประชากร (Estimating a finite population proportion) จากสูตรของ Daniel & Cross⁽¹¹⁾

$$n = \frac{N p(1 - p) Z_{1-??/2}^2}{d^2(N - 1) + p(1 - p) Z_{1-??/2}^2}$$

ได้ $n=351$ จากนั้นเพิ่มร้อยละ 10 เพื่อการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่างหรือข้อมูล ดังนั้น จึงมีจำนวนขนาดตัวอย่างประมาณ 400 ราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1. อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2. สัญชาติไทย 3. อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร 4. สามารถร่วมตอบแบบสอบถามได้ 5. เป็นผู้ที่มิทะเบียนบ้านอยู่ในเขตบางแค เกณฑ์การคัดออก ไม่มีและ เกณฑ์การหยุดการวิจัยกรณีอาสาสมัครถอนตัวจากการวิจัย โดยได้มีการกำหนดการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุตามเกณฑ์คัดเข้า เพื่อให้มีการกระจายของข้อมูลตามบริบทของเขตเมือง โดยการลงพื้นที่ภาคสนามเก็บข้อมูลตามสถานที่แสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้ (เก็บข้อมูล ณ เดือนมีนาคม - เมษายน 2566)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน มีทั้งหมด 25 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว สถานภาพ การศึกษา แหล่งรายได้ อาชีพ เขตที่พักอาศัย ประวัติความเสี่ยง ประวัติการติดเชื้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และเติมข้อความ (Open end)

ส่วนที่ 2 ประวัติการได้รับวัคซีน ความต้องการเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนโควิด-19 และอื่น ๆ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ประวัติการได้รับวัคซีน (ฉีด/ไม่ฉีด) ความกังวลเกี่ยวกับการบริหารจัดการวัคซีน ความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียง ความต้องการในการเข้าถึง โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน กิจกรรมทางสังคม หน่วยฉีดวัคซีนในพื้นที่ แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และเติมข้อความ (Open end)

โดยแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC : Index of item objective congruence) จำนวน 3 ท่าน โดยค่า IOC เฉลี่ยของแบบสอบถามฯ เท่ากับ 0.87 ในการหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 30 คน ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.70

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. Descriptive Statistics Frequency, Percent Mean, Standard Deviation สำหรับข้อมูลลักษณะทาง

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สำรวจในกรุงเทพมหานคร เดือนมีนาคม - เมษายน 2566 จำแนกตามจำนวนเข็มของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่ได้รับ

จำนวนเข็มของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่ได้รับ	จำนวน	ร้อยละ
0 เข็ม	23	5.85
1 เข็ม	4	1.02
2 เข็ม	125	31.81

ประชากร อัตราความชุกของการฉีดวัคซีน ตามวัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

2. การทดสอบการกระจายข้อมูล ด้วย Kolmogorov-Smirnov test ว่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่

3. Logistic Regression test สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัย ในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ตามเอกสารรับรองเลขที่ COA 042/2566

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีประวัติการเคยฉีดวัคซีนโควิด-19 ร้อยละ 94.15 และยังไม่เคยฉีดวัคซีนร้อยละ 5.85 ส่วนใหญ่ฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไป ร้อยละ 61.32 โดยพบผู้สูงอายุที่ฉีดวัคซีนเพียงเข็มที่ 1 ร้อยละ 1.02 เข็มที่ 2 ร้อยละ 31.81 เข็มที่ 3 ร้อยละ 44.53 เข็มที่ 4 ร้อยละ 14.25 และฉีดเข็มที่ 5 ร้อยละ 2.54

โดยคิดเป็นความครอบคลุมสะสมดังนี้ เข็มที่ 1 สะสม 370 คน คิดเป็นร้อยละ 94.15 เข็มที่ 2 สะสม 366 คน คิดเป็นร้อยละ 93.12 เข็มที่ 3 สะสม 241 คน คิดเป็นร้อยละ 61.32 เข็มที่ 4 สะสม 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.79 เข็มที่ 5 สะสม 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.54

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สำรวจในกรุงเทพมหานคร เดือนมีนาคม - เมษายน 2566 จำแนกตามจำนวนเข็มของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่ได้รับ (ต่อ)

จำนวนเข็มของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ที่ได้รับ	จำนวน	ร้อยละ
3 เข็ม	175	44.53
4 เข็ม	56	14.25
5 เข็ม	10	2.54
รวม	393	100.00

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนกับปัจจัยต่าง ๆ ด้วย Univariate regression analysis ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนกับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่างๆ พบว่า การไม่มีโรคประจำตัว การไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ประกอบอาชีพทั่วไป ไม่มีความกังวลเกี่ยวกับวัคซีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.05) เมื่อทดสอบด้วย Univariate logistic regression analysis (ดังตารางที่ 3) โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีน โดยคนที่ไม่มียโรคประจำตัวฉีดวัคซีนมากกว่าคนที่มียโรคประจำตัว 5.554 เท่า (P = 0.022, OR = 5.554 95%CI 1.282 - 24.061)

โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีน โดยคนที่ไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ฉีดวัคซีนมากกว่าคนที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 4.087 เท่า (P = 0.001, OR = 4.087 95%CI 1.282 - 24.061)

อาชีพมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีน โดยคนที่ประกอบอาชีพทั่วไป ฉีดวัคซีนมากกว่าคนที่ไม่ได้

ประกอบอาชีพ 3.307 เท่า (P = 0.021, OR = 3.307 95%CI 1.198 - 9.134)

ความกังวลเกี่ยวกับวัคซีนมีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีน โดยคนที่ไม่กังวลเกี่ยวกับวัคซีน ฉีดวัคซีนมากกว่าคนที่มีความกังวลเกี่ยวกับวัคซีน 14.004 เท่า (P = 0.002, OR = 14.004 95%CI 1.652 - 9.707)

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนกับปัจจัยต่าง ๆ ด้วย multivariate regression analysis

เมื่อวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเอกนาม (univariate logistic regression analysis) ที่ละตัวแปร หลังจากนั้นเลือกตัวแปรที่มีค่า P-value < 0.25 มาวิเคราะห์ถดถอยพหุนาม (multivariate logistic regression analysis) พบว่าการฉีดวัคซีนกับคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยต่างๆ ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value<0.05 เมื่อทดสอบด้วย multivariate logistic regression analysis (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนต่อปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ

ตัวแปร	Univariate		Multivariate	
	OR (95%CI)	P-value	OR (95%CI)	P-value
ปัจจัยด้านบุคคล				
อายุ				
< 65 ปี	2.697 (0.899 - 8.093)	0.077	1.224 (0.301 - 4.978)	0.778
≥ 65 ปี	Ref.		Ref.	
เพศ				
ชาย	1.298 (0.521 - 3.234)	0.576	0.808 (0.245 - 2.667)	0.727

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนต่อปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ (ต่อ)

ตัวแปร	Univariate		Multivariate	
	OR (95%CI)	P-value	OR (95%CI)	P-value
เพศ (ต่อ)				
หญิง	Ref.		Ref.	
โรคประจำตัว				
ไม่ป่วย	5.554 (1.282 - 24.061)	0.022	1.796 (0.235 - 13.760)	0.573
ป่วย	Ref.		Ref.	
โรคเบาหวาน				
ไม่ป่วย	4.087 (1.716 - 9.735)	0.001	1.286 (0.357 - 4.636)	0.701
ป่วย	Ref.		Ref.	
โรคความดันโลหิตสูง				
ไม่ป่วย	1.841 (0.790 - 4.291)	0.158	1.807 (0.565 - 5.781)	0.318
ป่วย	Ref.		Ref.	
สถานะ				
โสด	2.774 (0.595 - 12.922)	0.194	1.662 (0.229 - 12.054)	0.615
สมรส/คู่	1.824 (0.752 - 4.426)	0.184	1.231 (0.391 - 3.872)	0.722
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	Ref.		Ref.	
อาชีพ				
เกษียณอายุราชการ	181740922.244 (0.000 - 0.000)	0.997	100306183.876 (0.000 - 0.000)	0.997
ประกอบอาชีพทั่วไป	3.307 (1.198 - 9.134)	0.021	2.773 (0.820 - 9.372)	0.101
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	Ref.		Ref.	
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19				
ไม่เคยติดเชื้อโควิด-19	1.355 (0.578 - 3.174)	0.484	1.004 (0.225 - 4.489)	0.995
เคยติดเชื้อโควิด-19	Ref.		Ref.	
จำนวนวัคซีนรวม				
น้อยกว่า 2 เข็ม	0.000 (0.000 - 0.000)	0.997	1.408 (0.000 - 0.000)	0.997
3 เข็ม	1.000 (0.000 - 0.000)	1.000	1.004 (0.225 - 4.489)	1.000
4 - 5 เข็ม	Ref.		Ref.	
ความกังวลเกี่ยวกับวัคซีน				
ไม่กังวล	14.004 (1.652 - 9.707)	0.002		
กังวล	Ref.			

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการฉีดวัคซีนต่อปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ (ต่อ)

ตัวแปร	Univariate		Multivariate	
	OR (95%CI)	P-value	OR (95%CI)	P-value
ความต้องการเลือกวัคซีน				
ไม่เลือก	0.362 (0.121 - 1.087)	0.070		
เลือก	Ref.			

0 = ไม่เคยฉีดวัคซีน

1 = เคยฉีดวัคซีน

Data were analyzed using the multiple logistic regression models.

OR Odds ratio, CI Confidence interval. Significant at P -value <0.05

อภิปราย

ส่วนที่ 1 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษาความครอบคลุมสะสมของวัคซีนป้องกันโควิด-19 พบว่า เข็มที่ 1 สะสม 370 คน คิดเป็นร้อยละ 94.15 เข็มที่ 2 สะสม 366 คน คิดเป็นร้อยละ 93.12 เข็มที่ 3 สะสม 241 คน คิดเป็นร้อยละ 61.32 เข็มที่ 4 สะสม 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.79 เข็มที่ 5 สะสม 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.54 และเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของประเทศ ความครอบคลุมวัคซีนโควิด-19 ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในประเทศไทยที่พบว่าได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 12,711,943 ราย เข็มที่ 2 จำนวน 10,762,410 ราย เข็มที่ 3 จำนวน 10,265,180 ราย เข็มที่ 4 จำนวน 5,637,723 เข็มที่ 5 จำนวน 1,488,443 ราย เข็มที่ 6 จำนวน 4,652 ราย ความครอบคลุม เข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 เกินร้อยละ 80 ส่วนเข็มที่ 3 ร้อยละ 44.3 และเข็มที่ 4 มีเพียงร้อยละ 11.7 ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2566⁽⁹⁾ ก็พบว่าสูงกว่าภาพรวมประเทศอยู่มากกว่าเล็กน้อยสอดคล้องกับข้อมูลการฉีดวัคซีนของประชาชนทั่วไป ที่พบว่าในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีร้อยละความครอบคลุมในการฉีดวัคซีนสูงที่สุดในประเทศไทย และมากกว่าภาพรวมของประเทศ

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การไม่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) เนื่องจากผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวถือว่าเป็นคนที่มีร่างกายแข็งแรง ทำให้มีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีนน้อยกว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัว ประกอบกับวัคซีน มีขั้นตอนการพัฒนาและผลิตในระยะเวลาที่สั้น และข่าวการเสียชีวิต หรืออาการข้างเคียงจากวัคซีน ทำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว มีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีนและไม่กล้าฉีดวัคซีน ในขณะที่ผู้ที่มีโรคประจำตัวควรฉีดวัคซีนโควิด-19 เพราะหากคิดเชื่อจะมีอาการรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ปอดอักเสบ และเสียชีวิตได้ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า⁽¹²⁾ ที่ได้ศึกษา Factors affecting the decision to COVID-19 Booster Vaccine (Third Dose) among Older People in area of Muang District, Songkhla พบว่า ภาวะสุขภาพมีผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น (เข็ม 3) ของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพแข็งแรงมีโอกาสฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น (เข็ม 3) 2.94 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพไม่แข็งแรง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของประชากรในกรุงเทพมหานคร เช่น ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม ด้านการวิเคราะห์ทางเลือก ด้านความเชื่อมั่น เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจไม่ฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็ม 1 และเข็มกระตุ้น ต่อไป เพื่อให้ได้รับข้อมูลคุณภาพเชิงลึก

ข้อจำกัดในงานวิจัย

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงประชากรในเขตพื้นที่บางแคว กรุงเทพมหานครเท่านั้น ซึ่งหากต้องการข้อมูลที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นจึงควรเลือกกลุ่มประชากรในการศึกษาครั้งต่อไปที่แตกต่างจากเดิม หรือเปลี่ยนขนาดของกลุ่มประชากร จากเดิมที่เป็นกรุงเทพมหานครทั้งหมด หรืออาจจะเพิ่มเป็นประชากรในระดับภูมิภาคเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ที่ให้ข้อมูลทุกท่าน และขอขอบพระคุณมูลนิธิป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (มปคม.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการศึกษารวมถึงทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ ขอบขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความรู้ ส่งเสริมและสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัย รวมถึงขอขอบคุณคณะกรรมการพิจารณาการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Coronavirus disease situation dashboard presents official daily counts of Covid-19 cases and deaths worldwide. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 15]. Available from: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1

2. The Secretariat of the House of Representatives (TH). National vaccine policy. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 14]. Available from: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/43618> (in Thai)
3. Royal Thai Government (RTG). Cancel Covid-19 from a dangerous communicable disease and prescribing it as a communicable disease that must be monitored. [Internet]. 2023 [cited 2023 Jun 07]. Available from: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/59491>
4. World Health Organization. Coronavirus disease situation dashboard presents official daily counts of Covid-19 cases and deaths worldwide. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 15]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
5. Ministry of Public Health (PH), Department of Disease Control. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). [Internet]; 2021 [cited 2023 Jan 10]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/> (in Thai)
6. National Research Council of Thailand (NRCT). The elderly are most at risk from COVID-19. [Internet]. 2020 [cited 2023 May 11]. Available from: <https://shorturl.asia/QNAVi> (in Thai)
7. Chamchan D. Development of the COVID-19 vaccine service in the 608 population Chonsomboon health promoting hospital Nongmuang district Lopburi province. Journal of Medical and Public Health Region 4. 2023; 13(1): 20-30. (in Thai)
8. Wutthitham N, Srinopkhun P, Chaychit S. The roles of nurse practitioners in health promotion and prevention for the Coronavirus Disease 2019 in elderly groups and groups with underlying chronic disease. Nursing Journal CMU. 2022; 49(1): 340-52. (in Thai)
9. Ministry of Public Health (PH), Department of Disease Control. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). [Internet]; 2021 [cited 2023 Jan 10]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/diaryPresentMonth/03/10/2023> (in Thai)

10. AlShurman BA, Khan AF, Mac C, Majeed M, Butt ZA. What Demographic, Social, and Contextual Factors Influence the Intention to Use Covid-19 Vaccines: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(17).
11. Dowdy S, Weardon S, Chilko D. *Statistics for Research*. (3rd ed.) New Jersey: A John Wiley & Sons, Inc.; 2004.
12. Ui-eng S. Factors affecting the decision to COVID-19 booster vaccine (third dose) among older people in area of Muang district, Songkhla, Department of Community Medicine, Songkhla Hospital. [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 30]. Available from: <https://www.skhospital.go.th/wp-content/uploads/2022/12/journal-20221223.pdf> (in Thai)
13. Chuenjai K, Punturaumporn B. Factors affecting the decision to vaccinate against Coronavirus (COVID-19) of the population in Bangkok. 2021. [dissertation. M.B.A.]. BANGKOK: Ramkhamhaeng University; 2022. (in Thai)
14. Kaplan RM, Milstein A. Influence of a COVID-19 vaccine's effectiveness and safety profile on vaccination acceptance. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2021; 118(10): e2021726118. (in Thai)
15. Ministry of Digital Economy and Society (NSO). Interactive dashboard. public opinion survey on the COVID-19 pandemic situation (Vaccine) [Internet]. 2020 [cited 2023 Jan 30]. Available from: http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib12/2564/report_Vaccine.pdf (in Thai)