

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์

มะลิ จาริก, ส.ม.

กลุ่มงานประกันสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

วันที่รับบทความ (Received), 2 กันยายน 2567

วันแก้ไขบทความ (Revised), 5 กุมภาพันธ์ 2568

วันตอบรับบทความ (Accepted), 6 กุมภาพันธ์ 2568

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข(สช.) จังหวัดอุดรดิตถ์ ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยื่นเอกสารขอรับเงินชดเชยกรณีติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการให้บริการผู้มารับบริการ จำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้ได้มาจากแบบยื่นคำร้องขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้น กรณีผู้ให้บริการได้รับความเสียหายจากการให้บริการ:กรณีติดเชื้อโควิด-19 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567-22 กุมภาพันธ์ 2568 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ Chi-square ผลการศึกษาพบว่า สถานภาพสมรส สถานที่อยู่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนเพศ อายุ สายงานวิชาชีพ แผนกที่อยู่ปฏิบัติงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบ การได้รับวัคซีนและจำนวนครั้งวัคซีน ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์

คำสำคัญ: การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ, ปัจจัยส่วนบุคคล

**Personal factors associated with Coronavirus 2019
infection among service person in Uttaradit Province**

Mali Jaruk, M.P.H.

Health Insurance Group, Uttaradit Provincial Public Health Office

Abstract

The study of personal factors related to Coronavirus 2019 infection of service persons in Uttaradit Province is descriptive research. The objective is to study the personal factors related to Coronavirus 2019 infection of service persons in Uttaradit Province. The sample group is service persons of service units under the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Uttaradit Province who are infected with Coronavirus 2019 and submit documents to request compensation for Coronavirus 2019 infection from providing services to service recipients, totaling 480 people. The instrument used is from the application form for initial financial assistance in the case that service providers are damaged from providing services: Coronavirus 2019. The research period is between 23 February 2024 and 22 February 2025. Data were analyzed using ready-made computer programs. Inferential statistics were analyzed. The relationship between personal factors and Coronavirus 2019 infection of service persons in Uttaradit Province was analyzed using Chi-square analysis. It was found that marital status and workplace were related to Coronavirus 2019 infection of service persons in Uttaradit Province. Statistically significant at 0.05, gender, age, professional line of work, department of work, nature of work responsible, vaccination, and number of vaccinations were unrelated to Coronavirus 2019 infection among service persons in Uttaradit Province.

Keywords: Coronavirus Disease 2019, Service person, Personal factors

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19, ย่อจาก Coronavirus Disease 2019) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา ซึ่งมีชื่อทางการว่า SARS-CoV-2 โดยเป็นโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ⁽¹⁾ ปัจจุบันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ระบาดหนักไปทั่วโลก สามารถแพร่กระจายเชื้อจากคนสู่คนผ่านละอองฝอยจากการไอ จาม น้ำมูก น้ำลายและเสมหะของผู้ป่วยรวมทั้งการสัมผัส พื้นผิวหรืออุปกรณ์ที่ปนเปื้อนเชื้อ อัตราการแพร่กระจายเชื้อขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร สภาพสิ่งแวดล้อมที่มีการระบายอากาศไม่ดี หรือมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองฝอย รวมถึงการใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกัน การรับประทานอาหารร่วมกัน สำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อการสัมผัสเชืื่อนี้สามารถเกิดขึ้นได้ทุกเพศทุกวัย⁽²⁾

ผลกระทบของการเกิดโรคในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยทั้งในด้านการศึกษาและการท่องเที่ยว ขาดแรงงาน การหยุดพักรักษาตัวและก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ ที่สำคัญได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ ทำให้ปวดอักเสบ การหายใจล้มเหลว และปัญหาสุขภาพจิต ต้องใช้ทรัพยากรสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วย⁽³⁾ การระบาดและความรุนแรงของโรค มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ปัจจัย ปัจจัยแรกคือ ตัวเชื้อโรค ปัจจัยที่สองคือ พฤติกรรมและภูมิคุ้มกันของประชาชน และปัจจัยที่สามคือ ระบบของสังคมและมาตรการด้านต่างๆ ที่เข้มแข็งหรืออ่อนแอ ดังนั้นพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณสุข การสื่อสารนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญถึงแม้ว่าในแต่ละพื้นที่จะมีการดำเนินงานในพื้นที่เพื่อป้องกันและควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังพบการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ในระลอกที่ 3

ทั่วโลกพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 525,467,084 ราย เสียชีวิตสะสมจำนวน 6,285,171 ราย⁽⁴⁾ สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 4,442,648 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 29,972 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2565) พบผู้ติดเชื้อรายแรก เมื่อช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ผู้ติดเชื้อสะสม 2,406,875 คน ผู้ติดเชื้อสะสมตั้งแต่ ปี 2563 จำนวน 4,630,310 คน ผู้เสียชีวิตรายใหม่ 27 คน เสียชีวิตสะสมจำนวน 10,273 คน เสียชีวิตสะสมตั้งแต่ปี 2563 จำนวน 31,971 คน รักษาหาย จำนวน 2,028 คน รักษาหายสะสมจำนวน 2,409,797 คน รักษาหายสะสมตั้งแต่ปี 2563 จำนวน 4,578,291 คน กำลังรักษาจำนวน 20,048 คน อยู่ในโรงพยาบาลจำนวน 10,556 คน โรงพยาบาลสนามจำนวน 9,492 คน⁽⁵⁾จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 19) ของจังหวัดอุดรดิตถ์พบว่า ปีงบประมาณ 2565 พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 13,895 คน (คิดอัตราป่วย 5,000 ต่อแสนประชากร) เสียชีวิตสะสม 126 คน (อัตราป่วยตาย 40.00 ต่อแสนประชากร)⁽⁶⁾

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดดังกล่าวทำให้บุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเป็นด่านหน้ามีบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต้องเผชิญกับความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากสถิติทั่วโลกพบว่าจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประมาณร้อยละ 4 ของจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด แต่บางประเทศมีรายงานบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงถึงร้อยละ 10 จากการสำรวจในทวีปยุโรปและอเมริกา พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร้อยละ 14 สำหรับประเทศไทย พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อประมาณร้อยละ 3.63 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยพบว่าบุคลากรติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 70.75 และติดเชื้อในชุมชนร้อยละ 16.68 หรือ อาจกล่าวได้ว่าบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ค่อนข้างมาก ประมาณร้อยละ 60-70 เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน⁽⁷⁾ และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดในจังหวัดอุดรดิตถ์พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประมาณร้อยละ 3.8 ของจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมด⁽⁶⁾ เนื่องจากสถานการณ์ของการแพร่ระบาดเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ประสิทธิภาพการบริหารจัดการในการรองรับภาวะการแพร่ระบาดที่มีอาจไม่เพียงพอมีผลให้บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่า ประชาชนทั่วไป เนื่องจากการสัมผัสละอองฝอยเสมหะของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ดังนั้นนอกจากจะดูแลผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยแล้ว การดูแลบุคลากรให้มีความปลอดภัย (Personnel safety) ก็มีความสำคัญมากเช่นกัน⁽⁸⁾

ทั้งนี้การปฏิบัติงานภายใต้บรรยากาศที่มีความปลอดภัยต่ำ อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานเนื่องจากต้องปฏิบัติงานภายใต้สิ่งแวดล้อม ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพสูง หากปล่อยให้บรรยากาศความปลอดภัยขององค์กรอยู่ในระดับต่ำทำให้เกิดความเสี่ยงสูงจนทำให้เกิดการติดเชื้อหรืออันตรายผู้ปฏิบัติงาน อาจทำให้เกิดความสูญเสียต่างๆ ตามมา บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ค่อนข้างมากจากการปฏิบัติงานประกอบกับสถานการณ์ของการแพร่ระบาดเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว บุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าประชาชนทั่วไป⁽⁸⁾ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา บัณฑิตส่วนบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลไปสู่การ กำหนดนโยบายในการป้องกันหรือควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการและผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) จากแบบยื่นคำร้องขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้น กรณีผู้ให้บริการได้รับความเสียหายจากการให้บริการ : กรณีติดเชื้อโควิด-19 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ ยื่นผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ ช่วงระหว่าง 1 เมษายน 2565-30 กันยายน 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ได้มาจากแบบยื่นคำร้องขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้น กรณีผู้ให้บริการได้รับความเสียหายจากการให้บริการ:กรณีติดเชื้อโควิด-19 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของยามานะ⁽⁹⁾ จำนวน 480 คน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567-22 กุมภาพันธ์ 2568 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่(Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ Chi-square

ผู้วิจัยนำเสนอคำขอรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ UPHO REC No. 005/2567 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 480 ราย โดยใช้แบบสอบถาม นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ (n=480)

ปัจจัยส่วนบุคคล	เจ้าหน้าที่ป่วย		เจ้าหน้าที่ไม่ป่วย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ						
ชาย	49	44.55	61	55.45	110	22.92
หญิง	180	48.65	190	51.35	370	77.08

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ (n=480) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	เจ้าหน้าที่ป่วย		เจ้าหน้าที่ไม่ป่วย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ						
น้อยกว่า 30 ปี	68	52.31	62	47.69	130	27.08
31-40 ปี	72	48.32	77	51.68	149	31.04
41-50 ปี	65	44.52	81	55.48	146	30.42
51-60 ปี	24	43.64	31	56.36	55	11.46
3. สถานภาพสมรส						
โสด	136	55.74	108	44.26	244	50.83
สมรส	80	36.70	138	63.30	218	45.42
หม้าย, หย่า, ร้าง	13	72.22	5	27.78	18	3.75
4. สถานปฏิบัติงาน						
โรงพยาบาลศูนย์	28	45.16	34	54.84	62	12.92
โรงพยาบาลชุมชน	161	50.79	156	49.21	317	66.04
สังกัด สสอ.	0	0.00	14	100.00	14	2.92
รพ.สต.	40	45.98	47	54.02	87	18.13
5. สายงานวิชาชีพ						
แพทย์	9	60.00	6	40.00	15	3.13
ทันตแพทย์	0	0.00	3	100.00	3	0.63
เภสัชกรรม	5	35.71	9	64.29	14	2.92
พยาบาล	87	53.37	76	46.63	163	33.96
สาธารณสุข	39	52.00	36	48.00	75	15.63
อื่น ๆ	89	42.38	121	57.62	210	43.75
6. แผนกที่ปฏิบัติงาน						
ผู้ป่วยนอก	51	43.59	66	56.41	117	24.38
ผู้ป่วยใน	50	47.62	55	52.38	105	21.88
ฉุกเฉิน	80	53.69	69	46.31	149	31.04
อื่น ๆ	48	44.04	61	55.96	109	22.71

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ (n=480) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	เจ้าหน้าที่ป่วย		เจ้าหน้าที่ไม่ป่วย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ลักษณะงานที่รับผิดชอบ						
ให้บริการผู้ป่วยนอก	42	44.68	52	55.32	94	19.58
ให้บริการผู้ป่วยใน	49	50.52	48	49.48	97	20.21
ให้บริการฉุกเฉิน	57	53.77	49	46.23	106	22.08
รพ.สต.	37	55.22	30	44.78	67	13.96
อื่น ๆ	44	37.93	72	62.07	116	24.17
8. การได้รับวัคซีน						
ไม่ได้รับวัคซีน	1	50.00	1	50.00	2	0.42
ได้รับวัคซีน	228	47.70	250	52.30	478	99.58
9. จำนวนครั้งวัคซีน						
0 ครั้ง	1	100.00	0	0.00	1	0.21
2 ครั้ง	26	46.43	30	53.57	56	11.67
3 ครั้ง	95	44.19	120	55.81	215	44.79
4 ครั้ง	107	51.94	99	48.06	206	42.92
5 ครั้ง	0	0.00	2	100.00	2	0.42

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นเพศหญิง มากที่สุด ร้อยละ 77.08 ช่วงอายุ 31-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 31.04 สถานภาพสมรส โสด ร้อยละ 50.83 ส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานประจำที่โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 66.04 สายงานวิชาชีพส่วนใหญ่สายงานสนับสนุนบริการ ร้อยละ 43.75 แผนกที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ กลุ่มคัดกรองแยกโรค ร้อยละ 31.04 การได้รับวัคซีนส่วนใหญ่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 99.58 จำนวนครั้งได้รับวัคซีนจำนวน 3 เข็ม ร้อยละ 44.79

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรธานี (n = 480) χ^2

ปัจจัยส่วนบุคคล	การติดเชื้อโรคโคโรนา 2019 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ			Chi Sq. (Sig.)
	รวมทั้งหมด	เจ้าหน้าที่ป่วย	เจ้าหน้าที่ไม่ป่วย	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
1. เพศ				
ชาย	110(22.92)	49(44.55)	61(55.45)	0.449
หญิง	370(77.08)	180(48.65)	190(51.35)	
2. อายุ				
น้อยกว่า 30 ปี	130(27.08)	68(52.31)	62(47.69)	0.555
31 - 40 ปี	149(31.04)	72(48.32)	77(51.68)	
41 - 50 ปี	146(30.42)	65(44.52)	81(55.48)	
51 - 60 ปี	55(11.46)	24(43.64)	31(56.36)	
3. สถานภาพสมรส				
โสด	244(50.83)	136(55.74)	108(44.26)	0.000*
สมรส	218(45.42)	80(36.70)	138(63.30)	
หม้าย,หย่า,ร้าง	18(3.75)	13(72.22)	5(27.78)	
4. สถานปฏิบัติงาน				
โรงพยาบาลศูนย์	62(12.92)	28(45.16)	34(54.84)	0.003*
โรงพยาบาลชุมชน	317(66.04)	161(50.79)	156(49.21)	
สังกัด สสอ.	14(2.92)	0(0.00)	14(100.00)	
รพ.สต.	87(18.13)	40(45.98)	47(54.02)	
5. สายงานวิชาชีพ				
แพทย์	15(3.13)	9(60.00)	6(40.00)	0.091
ทันตแพทย์	3(0.63)	0(0.00)	3(100.00)	
เภสัชกรรม	14(2.92)	5(35.71)	9(64.29)	
พยาบาล	163(33.96)	87(53.37)	76(46.63)	
สาธารณสุข	75(15.63)	39(52.00)	36(48.00)	
อื่น ๆ	210(43.75)	89(42.38)	121(57.62)	

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรธานี (n = 480) χ^2 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	การติดเชื้อโรคโคโรนา 2019 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ			Chi Sq. (Sig.)
	รวมทั้งหมด	เจ้าหน้าที่ป่วย	เจ้าหน้าที่ไม่ป่วย	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
6. แผนก				
ผู้ป่วยนอก	117(24.38)	51(43.59)	66(56.41)	0.318
ผู้ป่วยใน	105(21.88)	50(47.62)	55(52.38)	
จุดคัดกรอง	149(31.04)	80(53.69)	69(46.31)	
อื่นๆ	109(22.71)	48(44.04)	61(55.96)	
7. งานที่รับผิดชอบ				
ให้บริการผู้ป่วยนอก	94(19.58)	42(44.68)	52(55.32)	0.085
ให้บริการผู้ป่วยใน	97(20.21)	49(50.52)	48(49.48)	
บริการจุดคัดกรอง	106(22.08)	57(53.77)	49(46.23)	
ปฏิบัติงาน รพ.สต.	67(13.96)	37(55.22)	30(44.78)	
อื่นๆ	116(24.17)	44(37.93)	72(62.07)	
8. การได้รับวัคซีน				
ไม่ได้รับวัคซีน	2(0.42)	1(50.00)	1(50.00)	0.948
ได้รับวัคซีน	478(99.58)	228(47.70)	250(52.30)	
9.จำนวนครั้งวัคซีน				
0 ครั้ง	1(0.21)	1(100.00)	0(0.00)	0.239
2 ครั้ง	56(11.67)	26(46.43)	30(53.57)	
3 ครั้ง	215(44.79)	95(44.19)	120(55.81)	
4 ครั้ง	206(42.92)	107(51.94)	99(48.06)	
5 ครั้ง	2(0.42)	0(0.00)	2(100.00)	

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรธานี พบว่า

สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สถานปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เพศ อายุ สายงานวิชาชีพ แผนกที่ปฏิบัติงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบ การได้รับวัคซีนและจำนวนครั้งวัคซีน ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากเพศ เป็นปัจจัยด้านสังคมประชากรที่ส่งผลต่อการรับรู้ของบุคคล ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพหรือการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของคมเลนส์ สุนทร⁽¹⁰⁾ พบว่าเพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิชัย ศิรินวล และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโควิด 19 ของนิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของณยศ ชัยอาจและจุลจิลา หินจำปา⁽¹²⁾ พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจาก อายุเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคในการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรค ทั้งนี้เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมสะท้อนถึงความรู้ ประสบการณ์ และวุฒิภาวะ จากอายุที่น้อยเกินไป อาจจะขาดทักษะและวุฒิภาวะในการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรคหรืออายุที่มากเกินไป อาจมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่ไม่ถูกต้องเนื่องจาก การปฏิบัติงานประจำทุกวันทำให้ขาดการเรียนรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจใหม่ๆ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา กออิสรานูภาพและคณะ⁽¹³⁾ พบว่า ปัจจัยอายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจาก สถานภาพสมรสไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพโดยตรง แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลถึงการรับรู้และการปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะนันท์ เรือนคำและคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชากรผู้ใหญ่ : กรณีศึกษาเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ คมเลนส์ สุนทร⁽¹⁰⁾ พบว่า สถานภาพการสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สถานที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจาก สถานที่ปฏิบัติงานเป็นสถานที่ตั้งรับการให้บริการด้านสาธารณสุข ซึ่งมีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมาก เกิดความแออัดมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโรค บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในด่านหน้ามีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยใกล้ชิด มีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยนาน มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นทั้งผู้รับเชื้อและแพร่เชื้อในครอบครัวสถานที่ทำงานและชุมชนได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของชุดิมา ดีสวัสดิ์และคณะ⁽⁸⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ พบว่าการทำความสะอาดบริเวณที่มีผู้ใช้จำนวนมากให้บ่อยที่สุด จากบริบทที่แตกต่างกัน ปัจจัยด้านความสะอาด ระบบระบายอากาศ มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยและการวางอุปกรณ์ไม่เป็นระเบียบมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติด้านความปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สายงานวิชาชีพทุกตำแหน่ง, แผนก, ลักษณะงานที่รับผิดชอบ ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจาก บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในด่านหน้ามีความใกล้ชิดกับผู้ป่วย มีความจำเป็นต้องมีพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามแนวทางควบคุมป้องกันโรคเป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑาวรรณ ใจแสน⁽¹⁵⁾ พบว่า ตำแหน่งงานและสายงานอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันการโรค COVID-19 ของพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยรวมไม่ต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ พิภพ จันทรเหมื่อน⁽¹⁶⁾ พบว่า ตำแหน่งงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรสาธารณสุขของสถานบริการสาธารณสุขเครือข่ายโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การได้รับวัคซีนและจำนวนครั้งวัคซีน ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ คมเลนส์ สุนทร⁽¹⁰⁾ พบว่า ประวัติการได้รับวัคซีนและกลุ่มอาการของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้ไม่สามารถอธิบายได้ว่าประวัติการได้รับวัคซีนในครั้งที่ผ่านมาจะสามารถป้องกันควบคุมอาการของโรคโควิดไม่ให้รุนแรงเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค⁽¹⁷⁾ ที่อธิบายว่าวัคซีนสามารถลดความรุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ได้ ซึ่งจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเมื่อมีการแพร่ระบาดของโควิดในระยะแรกที่ผู้รับบริการได้รับวัคซีนสูงสุดเพียง 2 เข็ม อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการควบคุมโรค และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของพิษณุมาณท์ วรณโกและอรุณรัตน์ สู้หนองบัว⁽¹⁸⁾ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับ

วัคซีนครบ 3 เข็ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประสิทธิภาพของชนิดวัคซีนที่ได้รับหรือช่วงระยะเวลาการได้รับวัคซีนที่นาน การมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนปัจจัยเหล่านี้อาจรบกวนการสร้างภูมิคุ้มกันโดยตรงต่อผู้ป่วย ดังนั้นจึงติดเชื้อและมีอาการที่รุนแรงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้เกิดการจัดบริการที่ปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหน่วยบริการเพิ่มมากขึ้น
2. ผู้ให้บริการควรมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันการติดเชื้อให้กับบุคลากรทุกคน ทุกสายงานที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการและสนับสนุนให้บุคลากรมีการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง และสื่อสารเรื่องแนวทางปฏิบัติตนผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างทั่วถึง เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
3. ผู้ให้บริการควรมีการถอดบทเรียนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำงานควบคุมและป้องกันโรค ให้กับบุคลากรทุกสายงานได้ใช้เป็นบทเรียนในการให้บริการต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อ ควรศึกษา ความรู้ ความเชื่อและทัศนคติ ที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการป้องกันการติดเชื้อโรคติดต่อทางเดินหายใจชนิดอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและตรงกับความต้องการที่แท้จริง
2. ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อ ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้ออื่นที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อวางแผนเชิงนโยบาย รองรับการระบาดของโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน
3. ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อ นำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อในด้านอื่นๆ เป็นข้อมูลในการวางแผนป้องกันมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากผู้รับบริการต่อไป

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้พบว่า สถานภาพสมรส และสถานที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ ส่วนเพศ อายุ สายงานวิชาชีพ แผนกที่ปฏิบัติงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบ การได้รับวัคซีนและจำนวนครั้งวัคซีน ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จเป็นไปด้วยดี ได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจากหัวหน้ากลุ่มงานประกันสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ คุณสุมาลี มีศิริพันธุ์ ให้นโยบายการทำงานและเป็นที่ปรึกษา งานวิจัยข้อเสนอแนะ และความช่วยเหลือจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี

บรรณานุกรม

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หมวดความรู้ทั่วไปโรคโควิด 19 [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/faq_more.php.
2. ประเมษฐ์ กิ่งไก่อ. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินการระบาดโรคโควิด 19 จังหวัดอุดรธานี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2566; 30(1): 1-13.
3. ปิยะนันท์ เรือนคำ, สุคนธา คงศีล, สุขุม เจียมตน, ยวนุช สัตยสมบูรณ์และเพ็ญพัทธ์ อุทิศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชากรผู้ใหญ่ : กรณีศึกษาเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2565; 31(2): 247-259.
4. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [Internet]. 2021. [Retrieved 2023 March 19]. Available from: <https://data.who.int/dashboards/covid19/cases?n=c>
5. ศศภัสส์ โกมล. รายงานผลการศึกษามาตรการด้านการบริหารจัดการองค์กรในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 กองโรคไม่ติดต่อ ปี พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1169820210818084708.pdf>
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์. รายงานการสอบสวนโรคผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19). อุดรดิตถ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์.; 2565.
7. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). สถานการณ์โรคโควิด-19 ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.hfocus.org/content/2020/04/19158>.
8. ชูติมา ดีสวัสดิ์, พรทิพย์ ภิระพงษ์และนิตยาเพ็ญศิริรักษา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรในโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564; 15(38): 399-413.
9. Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis, New York: Harper and Row. 1967.
10. คมเลนส์ สุนทร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์; 2566: 38(1): 21-31.

11. สุทธิชัย ศิริินวล, สมคิด จุฬหวั, อนุกุล มโนทน, สมชาย จาคศรี, ดวงพร พิกุลทอง, จิราพร มัทธวรัตน์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโควิด 19 ของนิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 7-8 กรกฎาคม 2565;มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม: 2565
12. คณศ ชัยอาจและจุลจิดา หินจำปา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในจังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น: งานวิจัย R2R สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น; 2565
13. นิตยา กออิสรานภาพ, วรวิสา สำราญเนตรและปนัดดา อาษา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร; 2565: 25(1): 43-55.
14. ปิยะนันท์ เรือนคำ, สุคนธา คงศีล, สุขุม เจียมตน, ยูวษ สัตยสมบูรณ์และเพ็ญพัทธ์ อุทิส. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชากรผู้ใหญ่ : กรณีศึกษาเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2565; 31(2): 247-259.
15. จุฑาวรรณ ใจแสน. พฤติกรรมในการป้องกันโรค COVID-19 ของพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2563.
16. พิภพ จันทร์เหมือน. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรสาธารณสุขของสถานบริการ สาธารณสุขเครือข่ายโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566; 8(1): 98-108.
17. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาด ปี พ.ศ.2564 ของประเทศไทย. ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ทีเอสอินเตอร์พรีนท์; 2564.
18. พิชญามณท์ วรรณโก, อรุณรัตน์ สู้หนองบัว.ความสัมพันธ์ของวัคซีนโควิด-19 และความรุนแรงของการเจ็บป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2564-2565. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2565;16(3): 1057-69.