



# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี

## FACTOR ASSOCIATED WITH DEATHS DUE TO CORONAVIRUS DISEASE 2019 IN NONTHABURI PROVINCE

ธนสรณ์ ศรีใช้ประวัตติ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

Thanasorn Srichaiprawat

Nonthaburi Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์โดยการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Analytic Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่จำกัดอายุ ที่พักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 สิงหาคม 2565 จำนวน 374 คน ได้มาโดยเลือกผู้ป่วยเสียชีวิตทุกรายจำนวน 87 คน และสุ่มอย่างเป็นระบบจากประชากรผู้ป่วยไม่เสียชีวิต 287 คน โดยการศึกษาจากเวชระเบียนของผู้ป่วยตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรักษา ปัจจัยด้านการป้องกันโรค วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square, ( $p < .05$ ) และสถิติถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) นำเสนอค่าอัตราเสี่ยง (odds ratio: OR) ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% CI และ  $p < .05$

ผลการศึกษาพบ อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.14 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป (OR 7.38, 95% CI 2.76 - 19.72) มีโรคประจำตัว (OR 0.31, 95% CI 0.09 - 0.95) โรคไตวายเรื้อรัง (OR 0.06, 95% CI 0.01 - 0.64) ต่อมแกลกฮอลล์ (OR 0.13, 95% CI 0.03 - 0.61), การได้รับวัคซีน (OR 0.17, 95% CI 0.06 - 0.46), ระดับความรุนแรงของโรคแบบมีอาการ (OR 33.54, 95% CI 12.29 - 91.53) แต่ไม่พบปัจจัยความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตระหว่างเพศ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การสูบบุหรี่ ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไขมันในเลือดสูงและโรคมะเร็ง

**คำสำคัญ:** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต, จังหวัดนนทบุรี

## Abstract

Analytical research using retrospective studies (Retrospective Analytic Study) aimed to study the mortality rate and factors associated with deaths due to Coronavirus Disease 2019 patients in Nonthaburi Province. The sample group was patients diagnosed with Coronavirus Disease 2019, regardless of age, residing in Nonthaburi Province. Between January 1, 2022 – August 31, 2022. 374 patients were obtained by selecting all 87 dead patients and systematically randomly selecting from a population of 287 non-death patients. The study was conducted from personal information record form, treatment factor, disease prevention factors. Data were analyzed by descriptive and inferential statistics. The correlation was analysis by Chi-square statistics, ( $p < .05$ ) and logistic regression analysis, presenting odds ratio: OR, confidence intervals of 95% CI and  $p < .05$ .

The study results found that the mortality rate was 0.14% of patients infected with the novel Coronavirus Disease 2019 in Nonthaburi Province. Factors associated with mortality of patients with Coronavirus Disease 2019 with statistical significance ( $p < .05$ ) were age over 60 (OR 7.38, 95% CI 2.76 - 19.72), having underlying disease (OR 0.31, 95% CI 0.09 - 0.95), chronic renal failure (OR 0.06, 95% CI 0.01 - 0.64), alcohol consumption (OR 0.13, 95% CI 0.03 - 0.61), vaccination (OR 0.17, 95% CI 0.06-0.46), and degree of symptom severity (OR 33.54, 95% CI 12.29 – 91.53). However no found factor correlated with mortality between sex, risk factors for infection, smoking, body mass index, diabetes, hypertension, diabetes and hypertension, chronic obstructive pulmonary disease, cardiovascular disease, cerebrovascular disease, Hyperlipidemia and cancer.

**Keywords:** Coronavirus disease 2019, factors related to mortality, Nonthaburi Province

## บทนำ

ประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็วและรุนแรงต่อระบบสาธารณสุข จากการระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง CORONAVIRUS-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่มีการค้นพบล่าสุด เป็นโรคอุบัติใหม่ (Novel Corona Virus) ที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ บางรายอาจไม่มีอาการ หรือมีไข้ ไอ หายใจลำบาก ปอดอักเสบ บางรายอาจรุนแรงจนกระทั่งเสียชีวิต (Bhaskaran et al., 2021; Zhou et al., 2020) สถานการณ์โรคโควิด-19 ในประเทศไทยที่มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วเป็นวงกว้าง โดยมีการขยายตัวจากระยะที่ 1 ซึ่งเกิดจากการนำเชื้อจากประเทศจีนเข้าประเทศโดยผู้เดินทางจากพื้นที่ที่มีการระบาดเข้าสู่ระยะที่ 2 ซึ่งมีการแพร่เชื้อในประเทศในวงจำกัด โดยการติดต่อระหว่างบุคคลทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคได้สำเร็จ มีการขยายตัวเข้าสู่ระยะที่ 3 (กรมควบคุมโรค, 2563; กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2563) มีการระบาดอย่างกว้างขวางจนถึงปัจจุบันซึ่งเป็นการระบาดระลอกที่ 4 มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อสะสม จำนวน 2,319,604 ราย จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 9,115 ราย (ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19, 2565)

มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรครวมทั้งปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ ผลกระทบจากโรคจะรุนแรงมากขึ้นในผู้ชาย ผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะสุขภาพเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง (Bhaskaran et al., 2021; Zhou et al., 2020) นอกจากนี้โรคโควิด-19 และปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีการศึกษาวิจัยที่ประเทศฝรั่งเศสพบว่า ผู้ที่เป็นโรคอ้วนมีโอกาสที่จะมีอาการรุนแรงจากโรคโควิด-19 สูงถึง 7 เท่า (Simonnet A, 2020) คนที่สูบบุหรี่มีโอกาสที่จะมีอาการแทรกซ้อนรุนแรงจากโรคโควิด-19 มากกว่าคนทั่วไปถึง 1.5 เท่าและมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ (Algahtani J, 2020) การดื่มแอลกอฮอล์ทำลายความสามารถของร่างกายในการต่อสู้กับการติดเชื้อโควิด-19 แม้กระทั่งการดื่ม

อย่างหนักเพียงครั้งเดียวก็สามารถลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้ และความมีนเมาอาจทำให้ละเอียดต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อต่างๆ ด้วย (WHO, 2020) สำหรับผู้ที่มีภาวะสุขภาพเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบระบุว่าคนที่เป็โรคเบาหวานมีโอกาสสูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่าที่จะมีอาการรุนแรงให้เสียชีวิตจากโรคโควิด-19 (Roncon L, 2020) และสถานการณ์มีแนวโน้มจะเลวร้ายยิ่งขึ้นสำหรับคนที่ไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ (Williamson E, 2020) ส่วนโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง เพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงจากโรคโควิด-19 ถึง 2.3, 2.9 และ 3.9 เท่าตามลำดับ (Wang B, 2020) นอกจากนี้โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืดและโรคมะเร็งมีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการมีอาการแทรกซ้อนรุนแรงหรือการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 (Algahtani J, 2020) ส่วนการป้องกันพบว่า การเคลื่อนไหวร่างกายมีประโยชน์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสุขภาพ ซึ่งรวมถึงการสร้างระบบภูมิคุ้มกัน ลดความเครียดและความกังวล การมีกิจกรรมทางกายยังมีส่วนช่วยป้องกันโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วนซึ่งล้วนเป็นความเสี่ยงต่อการเป็นโรคโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรง (Niemann DC, 2019)

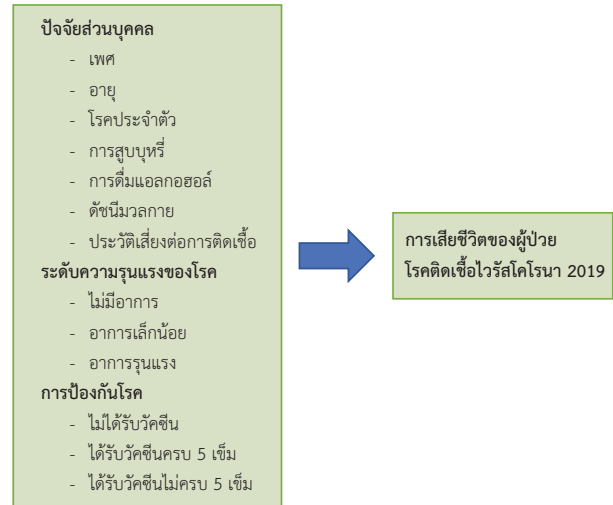
จังหวัดนนทบุรีมีพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงด้านเทคโนโลยีและด้านอื่นเทียบเท่ากรุงเทพมหานคร มีความพร้อมด้านสาธารณสุขขั้นพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ส่งผลให้ชาวไทยจำนวนมากจากทุกภูมิภาคของประเทศย้ายเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่เพื่อความสะดวกในการเดินทางเข้าไปทำงานหรือศึกษาในกรุงเทพมหานคร ทำให้ความหนาแน่นของประชากรในจังหวัดนนทบุรีมากเป็นอันดับที่ 2 ของประเทศรองจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประชากรจำนวน 1,288,637 คน (กรมการปกครอง, 2565) ด้วยเหตุดังกล่าวส่งผลให้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ของจังหวัดนนทบุรี ยังคงพบผู้ป่วยต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ในช่วงระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2565

พบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 61,810 คน เสียชีวิต 87 คนคิดอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.14 และมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตของผู้ป่วยผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) เกี่ยวกับผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19 ต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับโลกของกรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข (สุชีรา บันลือศิลป์, 2564) และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบปัจจัยที่มีผลต่อการติดต่อ การเจ็บป่วยรุนแรง และการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาผู้วิจัยได้รวบรวมปัจจัยดังกล่าว เป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบกับประเทศไทยมีงานวิจัยน้อยมากที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ด้วยสถานการณ์และเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ของประชาชนในจังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ในสถานการณ์ปัจจุบันอย่างเต็มที่และเตรียมความพร้อมให้เหมาะสมและทันสถานการณ์เพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชีวิตของประชาชนให้น้อยที่สุด

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี

## กรอบแนวคิด



**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดของการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนนทบุรี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ผลการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี มาเป็นแนวทางการวางแผนดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการดูแลรักษา ในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตต่อไป โดยเฉพาะกลุ่ม 608 ได้แก่ ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี ผู้ป่วย 7 โรคเรื้อรัง โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคมะเร็งและโรคเบาหวาน และหญิงตั้งครรภ์ เพื่อลดอาการรุนแรงของโรคและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตของประชาชน

## วิธีการศึกษา

การศึกษาเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Analytic Study) ใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยจากทุกโรงพยาบาลในจังหวัดนนทบุรี

และตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล โดยกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่จำกัดอายุ ที่พักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี จำนวนทั้งหมด 61,810 คน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2565 จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโควิด-19 ของกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ไม่จำกัดอายุ ที่พักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี จำนวนทั้งหมด 374 คน โดย

กลุ่มป่วยเสียชีวิต คือผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลเขตจังหวัดนนทบุรีได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์และเสียชีวิต เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่เสียชีวิตทุกรายได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 87 คน

กลุ่มป่วยไม่เสียชีวิต คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลเขตจังหวัดนนทบุรีได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ และรักษาหาย สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) จำนวนทั้งหมด 61,810 คน โดยผู้วิจัยเลือกใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Daniel (Daniel W, 2010) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 287 คน ทำการสุ่มลำดับเริ่มต้น ได้ลำดับที่ 1 แล้วนับไปตามช่วงของกลุ่ม ทุกๆ 215 คน เลือกมา 1 คน

### เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าทำการศึกษา (Inclusion Criteria) ได้แก่

1. เวชระเบียนของผู้ป่วยในผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์และรับการรักษาในโรงพยาบาลเขตจังหวัดนนทบุรีคัดลอกจากฐานข้อมูลผู้ป่วยโควิด-19 ของกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2565

2. มีข้อมูลที่ต้องการศึกษาครบถ้วน

### เกณฑ์การคัดเลือกออกตัวอย่างเข้าทำการศึกษา (Exclusion Criteria) ได้แก่

1. เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ไม่สมัครใจรักษา
2. เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ส่งตัวไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลนอกเขตจังหวัดนนทบุรี

### พื้นที่ในการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ทั้งโรงพยาบาลของภาครัฐบาลและเอกชนรวมทั้งหมดจำนวน 15 แห่ง คัดลอกจากฐานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลตามกรอบแนวคิดการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาศักยภาพที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกปัจจัยด้านการป้องกันโรค ได้แก่ ประวัติการรับวัคซีน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ การประเมินระดับอาการ

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบคัดลอกข้อมูลทะเบียนผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่ามีความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ความชัดเจนของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ได้ค่าเท่ากับ 0.90

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการป้องกัน ปัจจัยด้านการรักษา ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต ด้วยวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) ด้วยสถิติ Chi-square และนำเสนอค่าอัตราเสี่ยง (odds ratio: OR) ประเมินค่าความเชื่อมั่นที่ 95% Confidence Interval : CI

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจาก

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เอกสารรับรองเลขที่ 25/2565

### ผลการศึกษา

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.1 อยู่ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 73.6 ประวัติมีโรคประจำตัวร้อยละ 79.3 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ร้อยละ 17.2 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 21.8 มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 29 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 9.2 และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ พบการสัมผัสผู้ป่วยยืนยันมากที่สุด ร้อยละ 62.1 (ตาราง 1.1)

ตารางที่ 1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (N = 374)		เสียชีวิต (N = 87)		ไม่เสียชีวิต (N = 287)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
หญิง	200	52.9	40	45.9	160	55.7
ชาย	174	47.1	47	54.1	127	44.3
อายุ						
< 18 ปี	54	14.4	3	3.4	51	17.8
18 - 29 ปี	51	13.6	2	2.3	49	17.1
30 - 39 ปี	52	13.9	2	2.3	50	17.4
40 - 49 ปี	55	14.7	6	6.9	49	17.1
50 - 59 ปี	38	10.2	10	11.5	28	9.7
≥ 60 ปี	124	33.2	64	73.6	60	20.9
(Min = 1, Max = 100, S.D. = 25.22, Mean = 46.56 )						
โรคประจำตัว						
ไม่มี	217	58.0	18	20.7	196	68.3
มี	157	42.0	69	79.3	91	31.7
สูบบุหรี่						
ไม่สูบ	350	93.4	72	82.8	278	96.9
สูบ	24	6.6	15	17.2	9	3.1
ดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	335	89.6	68	78.2	267	93.0
ดื่ม	39	10.4	19	21.8	20	7.0

### ตารางที่ 1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (N = 374)		เสียชีวิต (N = 87)		ไม่เสียชีวิต (N = 287)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (Kg/m <sup>2</sup> )						
< 30	334	89.3	79	90.8	255	88.9
≥ 30	40	10.7	8	9.2	32	11.1
ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ						
เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	3	0.8	3	3.4	-	-
สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน	245	65.5	54	62.1	191	66.6
บุคลากรทางการแพทย์	1	0.3	-	-	1	0.3
ประกอบอาชีพติดต่อกับคนจำนวนมาก	9	2.5	7	8.0	2	0.7
ไปสถานที่ชุมชน เช่น ตลาดนัด	30	8.0	9	10.3	21	7.3
ไม่พบปัจจัยเสี่ยง	86	22.9	14	16.1	72	25.1

ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เสียชีวิต (รักษาหาย) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.7 อยู่ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 20.9 ประวัติมีโรคประจำตัวร้อยละ 31.7 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ร้อยละ 3.1 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 7.0 มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 29 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 11.1 และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อพบการสัมผัสผู้ป่วยยืนยันมากที่สุด ร้อยละ 66.6 (ตาราง 1.1)

ปัจจัยด้านการป้องกันโรคของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต พบว่า ไม่ได้รับวัคซีนร้อยละ 52.3 ได้รับวัคซีนแต่ไม่ครบ 5 เข็ม ร้อยละ 47.7 ส่วนปัจจัยระดับความรุนแรงของโรคพบมีอาการรุนแรง อาการ

เล็กน้อยและไม่มีอาการร้อยละ 12.6, 58.6 และ 28.8 ตามลำดับ

ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เสียชีวิต พบรับวัคซีนแต่ไม่ครบ 5 เข็มมากที่สุดร้อยละ 83.3 ได้รับวัคซีนครบ 5 เข็ม ร้อยละ 1.7 และไม่ได้รับวัคซีนร้อยละ 15.0 ส่วนปัจจัยระดับความรุนแรงของโรคพบมีอาการรุนแรง อาการเล็กน้อย และไม่มีอาการร้อยละ 0.3, 2.8 และ 96.6 ตามลำดับ

ประวัติโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 13.9 รองลงมาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 11.5 โรคเบาหวาน ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 1.3)

### ตารางที่ 1.2 ระดับความรุนแรงของโรคและการป้องกันโรค

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (N = 374)		เสียชีวิต (N = 87)		ไม่เสียชีวิต (N = 287)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรุนแรงของโรค						
ไม่มีอาการ	303	81	25	28.8	278	96.9
อาการเล็กน้อย	59	15.8	51	58.6	8	2.8
อาการรุนแรง	12	3.2	11	12.6	1	0.3
การป้องกันโรค						
ไม่ได้รับวัคซีน	91	24.3	45	52.3	43	15.0
ได้รับวัคซีนไม่ครบ 5 เข็ม	283	74.4	42	47.7	239	83.3
รับวัคซีนครบ 5 เข็ม	5	1.3	-	-	5	1.7

**ตารางที่ 1.3** โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง(N=374)			
	เป็นโรค		ไม่เป็นโรค	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคเบาหวาน	16	4.3	358	95.7
โรคความดันโลหิตสูง	52	13.9	322	86.1
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	43	11.5	331	88.5
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4	1.1	370	98.9
โรคหัวใจและหลอดเลือด	8	2.1	366	97.9
ภาวะไขมันในหลอดเลือด	14	3.7	360	96.3
โรคไตวายเรื้อรัง	9	2.4	365	97.6
โรคหลอดเลือดสมอง	6	1.6	368	98.4
โรคมะเร็ง	4	1.1	370	98.9

**2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19**

พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) โดยการวิเคราะห์ด้วย Chi – square test หรือ Fisher- exact test ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุที่มากกว่า 59 ปี ( $p$  < 0.001) ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ ( $p$  < 0.001) การดื่มแอลกอฮอล์ ( $p$  < 0.001) ปัจจัยการมีโรคประจำตัว ( $p$  < 0.001) เช่น โรคเบาหวาน

( $p$  = 0.004) โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ( $p$  < 0.001) โรคหลอดเลือดสมอง ( $p$  = 0.003) โรคไตวายเรื้อรัง ( $p$  = 0.001) และโรคมะเร็ง ( $p$  = 0.041) ปัจจัยด้านการป้องกันโรค ( $p$  < 0.001) และระดับความรุนแรงของโรค ( $p$  < 0.001) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ค่าดัชนีมวลกาย โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะไขมันในเลือดสูง (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 (n= 374)

ปัจจัย	N = 374	ผลลัพธ์การรักษา (ร้อยละ)		p-value
		เสียชีวิต (N = 87)	เสียชีวิต (N = 287)	
เพศ				.109
ชาย	174	47 (27.0)	127 (73.0)	
หญิง	200	40 (20.0)	160 (80.0)	
อายุ				.000
< 60 ปี	241	23 (9.5)	227 (90.5)	
≥ 60 ปี	124	64 (51.6)	60 (48.4)	
โรคประจำตัว				.000
มี	157	69 (43.9)	88 (56.1)	
ไม่มี	217	18 (8.3)	199 (91.7)	
สูบบุหรี่				.000
สูบ	24	15 (62.5)	9 (37.5)	
ไม่สูบ	350	72 (21.2)	278 (78.8)	



**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 (n = 374) (ต่อ)

ปัจจัย	N = 374	ผลลัพธ์การรักษา (ร้อยละ)		p-value
		เสียชีวิต (N = 87)	เสียชีวิต (N = 287)	
ดื่มแอลกอฮอล์				.000
ดื่ม	39	19 (48.7)	20 (51.3)	
ไม่ดื่ม	335	68 (21.0)	267 (79)	
การป้องกันโรค				.000
รับวัคซีน	280	39 (44.8)	241 (55.2)	
ไม่ได้รับวัคซีน	94	48 (55.2)	46 (44.8)	
ระดับความรุนแรงของโรค				.000
มีอาการ	71	62 (87.3)	9 (12.7)	
ไม่มีอาการ	303	25 (8.25)	278 (91.75)	
BMI				.696
< 30	334	79 (23.65)	255 (76.35)	
> 30	40	8 (20.00)	32 (80.00)	
โรคเบาหวาน				.004
มี	16	9 (56.25)	7 (43.75)	
ไม่มี	358	78 (21.79)	280 (78.21)	
โรคความดันโลหิตสูง				.294
มี	52	15 (28.85)	37 (71.15)	
ไม่มี	312	72 (22.36)	250 (77.64)	
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง				.000
มี	43	22 (51.16)	21 (48.84)	
ไม่มี	331	65 (19.64)	266 (80.36)	
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง				.232
มี	4	2 (50.0)	2 (50.0)	
ไม่มี	370	85 (22.97)	285 (77.03)	
โรคหัวใจและหลอดเลือด				.089
มี	8	4 (50.0)	4 (50.0)	
ไม่มี	366	83 (23.4)	272 (76.6)	
ภาวะไขมันในเลือดสูง				.536
มี	15	2 (13.33)	13 (86.67)	
ไม่มี	359	85 (23.68)	274 (76.32)	
โรคหลอดเลือดสมอง				.004
มี	6	5 (83.3)	1 (16.7)	
ไม่มี	368	82 (22.28)	286 (77.72)	
โรคไตวายเรื้อรัง				.001
มี	9	7 (77.78)	2 (22.22)	
ไม่มี	365	80 (21.92)	285 (78.08)	
โรคมะเร็ง				.041
มี	4	3 (75)	1 (25)	
ไม่มี	370	84 (22.70)	286 (77.30)	

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 วิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) โดยพิจารณาตัวแปรที่ให้ค่า p-value < 0.05 การวิเคราะห์ด้วย Chi - square test หรือ Fisher- exact test จากการนำปัจจัยเสี่ยง 11 ปัจจัย จากทั้งหมด 17 ปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) มาวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) นำเสนอค่าอัตราเสี่ยง (Odds ratio : OR) และการประมาณ

ค่าความเชื่อมั่น 95% Confidence Interval พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต ได้แก่ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี (OR 7.38, 95% CI 2.76 - 19.72) มีโรคประจำตัว (OR 0.31, 95% CI 0.09 - 0.95) ดื่มแอลกอฮอล์ (OR 0.13, 95% CI 0.03 - 0.61), การได้รับวัคซีน (OR 0.17, 95% CI 0.06 - 0.46), ระดับความรุนแรงของโรค (OR 33.54, 95% CI 12.29 - 91.53) โรคไตวายเรื้อรัง (OR 0.06, 95% CI 0.01 - 0.64) (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยวิธี Logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยง	ผลลัพธ์การรักษา		Odds ratio (95% CI)	p-value
	เสียชีวิต (n = 87)	ไม่เสียชีวิต (n = 287)		
อายุ				
< 60 ปี	23	222	1	
≥ 60 ปี	64	60	7.38 (2.76 - 19.72)	< .001
โรคประจำตัว				
มี	69	88	0.31 (0.09 - 0.95)	0.041
ไม่มี	18	199	1	
สูบบุหรี่				
สูบ	15	9	0.191 (0.02 - 1.58)	0.125
ไม่สูบ	72	278	1	
ดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่ม	19	20	0.13 (0.03 - 0.61)	0.010
ไม่ดื่ม	68	267	1	
การได้รับวัคซีน				
รับวัคซีน	39	241	1	<.001
ไม่ได้รับวัคซีน	48	46	0.17 (0.06 - 0.46)	
ระดับความรุนแรงของโรค				
ไม่มีอาการ	25	278	1	<.001
มีอาการ	62	9	33.54 (12.29 - 91.53)	
โรคเบาหวาน				
มี	9	7	0.19 (0.29 - 1.28)	0.090
ไม่มี	78	280	1	
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง				
มี	22	21	0.58 (0.16 - 2.13)	0.410
ไม่มี	65	266	1	

### ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยวิธี Logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยง	ผลลัพธ์การรักษา		Odds ratio (95% CI)	p-value
	เสียชีวิต (n = 87)	ไม่เสียชีวิต (n = 287)		
โรคหลอดเลือดสมอง				
มี	5	1	0.63 (0.19 - 20.69)	0.793
ไม่มี	82	286	1	
โรคไตวายเรื้อรัง				
มี	7	2	0.06 (0.01 - 0.64)	0.020
ไม่มี	80	285	1	
โรคมะเร็ง				
มี	3	1	0.30 (0.15 - 6.15)	0.437
ไม่มี	84	286	1	

## อภิปรายผล

การศึกษาอัตราการตายของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง สิงหาคม 2565 ผู้ป่วยทั้งหมด 61,810 ราย พบผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 87 ราย คิดเป็นอัตราการตายร้อยละ 0.14 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี เป็นอัตราที่ต่ำกว่าอัตราการตายของประเทศ โดยประเทศไทยมีอัตราการตายร้อยละ 1 เป็นลำดับที่ 7 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และจังหวัดที่พบอัตราป่วยตายสูงสุดของประเทศ คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ร้อยละ 1.26 (พันธนิย์ ธิติชัยและภณทิลา ทวีวิทยการ, 2565)

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดนนทบุรี โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย เพศหญิงร้อยละ 53.5 เพศชายร้อยละ 46.5 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.2 และมีโรคประจำตัวร้อยละ 42.0 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13.9 โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 11.5 และโรคเบาหวานร้อยละ 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) มีปัจจัย ดังนี้

- ปัจจัยด้านอายุ 60 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 7.38 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า

60ปี สอดคล้องกับข้อมูลของกรมควบคุมโรค พบว่า ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตเป็นผู้สูงอายุ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 91 โดยมีค่าเฉลี่ยอายุของผู้เสียชีวิตเท่ากับ 67 ปี ร้อยละ 68 (พันธนิย์ ธิติชัยและภณทิลา ทวีวิทยการ, 2565) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคเรื้อรังประจำตัว (ศิริลักษณ์ ไทยเจริญ และคณะ, 2565) และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความรุนแรงของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาในโรงพยาบาลของอินเดีย คือ อายุมากกว่า 60 ปี ระยะเวลาก่อนเข้ารับการรักษามากกว่า 5 วัน มีโรคประจำตัว (Sanjay P Zodpey.et.al., 2020)

- ปัจจัยด้านโรคประจำตัว มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 0.31 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว และโรคประจำตัวที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิต ได้แก่ โรคไตวายเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศบราซิล พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคโควิด-19 คือ ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไตเสียชีวิตมากกว่า 2.5 เท่าของคนปกติ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราเสียชีวิตมากกว่า 1.5 เท่าของคนปกติ (Paulo Ricardo Martins-Filho et al., 2020) และการศึกษาในประเทศไทย ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี พบว่า

โรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 4-5 มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 8.54 เท่า โรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 3.37 เท่า โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 3.69 เท่า โรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงกว่า 3.47 เท่า แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็งและโรคตับแข็ง (สิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศและพิศาล ชุมชื่น, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบโรคไตวายเรื้อรังเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในจังหวัดนนทบุรี แต่พบปัจจัยด้านโรคประจำตัวที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาดังกล่าว ได้แก่ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง

- ปัจจัยด้านการได้รับวัคซีนจากการศึกษาพบว่าการได้รับวัคซีนโควิด-19 ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ร้อยละ 84 โดยพบผู้เสียชีวิตมีประวัติไม่ได้รับวัคซีนร้อยละ 52.3 ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลผู้เสียชีวิตและประวัติการได้วัคซีนจากฐานข้อมูลผู้เสียชีวิตของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ไม่ได้รับวัคซีน รองลงมาเป็นผู้ได้รับวัคซีน 1 เข็ม (ร้อยละ 10-15 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด) ส่วนผู้ได้รับวัคซีนอย่างน้อย 2 เข็ม มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1-5 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด สอดคล้องกับข้อมูลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (Center for Disease Control and Prevention - CDC) พบว่า ผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 5.8 เท่าของผู้ที่ได้รับวัคซีนครบ 2 เข็ม และมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่า 14 เท่า (พันธนีย์ ธิติชัย และภณทิลา ทวีวิทยาการ, 2565)

- ปัจจัยระดับความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับ 1. ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ 2. ปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น สุขภาพโรคประจำตัว ปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน 3. การดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย พบผู้เสียชีวิตหลังมีอาการหนักและเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำและโรคประจำตัวอื่น ร้อยละ 1-2 (WHO, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ พบปัจจัย

ระดับความรุนแรงของโรคสูงกว่าเป็น 33.54 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับไม่มีอาการ

- ปัจจัยด้านการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตสูงเป็น 0.13 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สูบบุหรี่ดื่มแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษาที่รายงานโดย World Health Organization ในการวิเคราะห์ห่อภิมาน พบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำลายความสามารถของร่างกายในการต่อสู้กับการติดเชื้อโควิด-19 แม้จะดื่มอย่างหนักเพียงครั้งเดียวก็สามารถลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้ และความเมื่อยล้าอาจทำให้ละเลยต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อได้ (WHO, 2020)

## สรุปผล

การศึกษาระบาดวิทยาการเสียชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี สรุปได้ว่าช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง สิงหาคม 2565 คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.14 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดนนทบุรี และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไตวายเรื้อรัง มีพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ การไม่ได้รับวัคซีนและระดับความรุนแรงของโรคแบบมีอาการ ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ เพศ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง และภาวะไขมันในเลือดสูง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตตามที่พบในการศึกษานี้ หน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของจังหวัดนนทบุรี นำโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ควรจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19

อย่างเป็นระบบได้แก่ ระบบการประเมินความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐาน การเฝ้าระวัง การเฝ้าติดตามและการให้การรักษที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการตายในผู้ป่วยโรคโควิด-19

1.2 ส่งเสริมการใช้มาตรการการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ทั้งในกลุ่มประชาชนทั่วไปและเน้นในกลุ่มประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ด้วยการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) เป็นแนวทางปรับพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงจากการระบาดของโรคโควิด-19 เช่น การสวมหน้ากากอนามัย เว้นระยะห่างทางสังคม ล้างมือบ่อยๆ ลดการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงหรือแออัด ส่งเสริมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย โควิด -19 ในกลุ่มผู้ป่วยตั้งครุภ ในสถานการณ์ของโรคระบาดโควิด-19 หญิงตั้งครุภเป็น 1 ใน 6 กลุ่มเปราะบางเนื่องจากมีความเสี่ยงของโรคที่รุนแรงกว่าคนทั่วไป

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีพร้อมคณะผู้บริหารในการผลักดันให้เกิดการศึกษานี้ขึ้นในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ขอขอบคุณทีมงานที่สนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและผ่านไปได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Administrative Center-19. (2022). *Situation of COVID-19 in Thailand*. Retrieved July 19, 2022 from [www.th-th facebook.com/information COVID-19/](http://www.th-th.facebook.com/informationCOVID-19/). (in Thai)
- Algahtani J, et al. *Prevalence, severity and mortality associated with COPD and smoking in patients with COVID-19: a rapid*

*systematic review and meta-analysis*. PLoS One. 2020;15(5):eO233147.

- Banchongcharoenlert, S. and Chumchuen, Ph. (2022). Case Fetal Rate and Factors Associated with Deaths due to COVID-19 in Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi Province. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*. 2(1): 25-36.(in Thai)
- Bhaskaran, K., Bacon, S., Evans, S. J., Bates, C. J., Rentsch, C. T., Mackenna, B., Goldacre, B. (2021). *Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes: population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform*. The Lancet Regional Health – Europe, 6, 100109. <https://doi.org/10.1016/J.lanepe.2021.100109>
- Bunluesin, S. (2021). *Report on the review of the impact of the COVID-19 outbreak on chronic non-communicable diseases and their associated factors at a global level*. Technology and Epidemiology Group, Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Daniel, W. *Biostatistics : Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. (9<sup>th</sup>ed). New York: John Wiley Sons; 2010.
- Department of Provincial Administration, Ministry of interior. (2022). *Vocabulary List Nonthaburi Province*. Retrieved July 19, 2022 from [www.th.wikipedia.org/wiki/](http://www.th.wikipedia.org/wiki/). (in Thai)
- Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2022). *Manual for the preparation of life support plan for work in Coronavirus Disease 2019: (COVID-19)*. Retrieved July 25, 2022 from <http://hr.dmh.go.th>. (in Thai)

- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2020). *Self-protection information from new corona virus*. Retrieved August 15, 2022 from .(in Thai)
- Nieman DC et al. (2019). *The compelling link between physical activity and the body's defense system*. J Sport Health Sci. 8(3):201-17
- Paulo Ricardo Martins-Filho et al. (2021) *Factors Associated with Mortality among Hospitalized Patients with COVID-19: A Retrospective Cohort Study*. (2020) Am. J. Trop. Med.Hyg., 104(1), Page 103-105.
- Roncon L, et al. (2020). *Diabetic patients with COVID-19 infection are at higher risk of ICU admission and poor short-term outcome*. J Clin Virol. 127. Doi:10.1016/J.
- Sanjay P Zodpey,et al. (2021). *Determinants of severity among hospitalized COVID-19. Patients:Hospital - based case control Study, India, 2020*. Plos One 2021 DEC 29;16(12): e0261529. doi:10.1371/journal.pone.0261529. eCollection.
- Simonnet A, et al. (2020). *High prevalence of obesity in severe acute respiration syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation*. Obesity. doi:10.1002/oby.22831.
- Thaijareun, Sililuck and Teamwork. (2022). *Risk Factors for Mortality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients, Surat Thani province*. Weekly Epidemiological Surveillance Report, Division of Epidemiology, Department of Disease Conctrl, Ministry of Public Health. 53(7): 93-101. (in Thai)
- Thitichai, P. and Taweewittarykarn, P. (2022). *Report on the review of the situation of COVID-19 and global control and prevention measures in Thailand*. Technology and Epidemiology Group, Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Wang B, et al. (2020). *Does comorbidity increase the risk of patients with covid-19: Evidence from meta-analysis*. Aging (Albany NY). 2020; 12(7):6049-57.
- Williamson E, et al. (2020). *Factors associated with COVID-19-related death using OpenSAFELY*. Nature. (<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>).
- WHO Regional Office for Europe.(2020).Alcohol and COVID-19: what you need to now. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/437608/Alcohol-and-COVID-19-what-you-need-to-know.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/437608/Alcohol-and-COVID-19-what-you-need-to-know.pdf).
- World Health Organization.(2020). *WHO Coronavirus Disease(COVID-19)*. Retrieved from <https://covid-19.who.int/>.
- World Health Organization. (2020). *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Retrieved August 30, 2022 from <http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Cao, B. (2020). *Clinical course and risk factors for mortality of adult in patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study*. The Lancet, 395(10229), 1054-1062.