

ภาวะสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ช่วงสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 2019 (COVID-19) ในสถาบันบำราศนราดูร

อนงค์นุช สุจิราวัฒน์ พย.บ, วท.ม.*, ภณศา วงศาศิริภัทร พย.บ, วท.ม.

เจริญสุข อัครพิพิธ พย.บ., ไกรณญา เมธานวกิจไพศาล พย.บ.

วรรณรัตน์ พงศ์พิรุฬห์ พ.บ.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร จากฐานข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 811 รายที่มาตรวจสุขภาพปีงบประมาณ 2564 ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ วิเคราะห์ด้วยสถิติอนุมานด้วยโค-สแควร์ และ Multiple logistic regression analysis

ผลวิจัยพบว่า พบสัดส่วนบุคลากรเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีเพศหญิงร้อยละ 78.5 อายุเฉลี่ยของบุคลากรประมาณ 42 ± 10.99 ปี (Min-Max=20-72) พฤติกรรมสุขภาพส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ร้อยละ 84.2 ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 94.5 และ 84.3 ตามลำดับ มีการใช้ยาประจำร้อยละ 33.2 พบความชุกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ร้อยละ 81.6 พบความชุกที่มากที่สุด 3 อันดับแรก คือความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูงมีความชุกร้อยละ 57.0, 46.9 และ 43.0 ตามลำดับ มีภาวะท้วมและอ้วนร้อยละ 61.7 ภาวะความเครียดระดับปานกลางและรุนแรงร้อยละ 32.6 ปวดกล้ามเนื้อส่วนคอและหลังร้อยละ 47.1 สำหรับปัจจัยที่สัมพันธ์กับ NCDs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือ เพศ อายุ และ BMI โดยบุคลากรเพศหญิงมีโอกาสป่วยเป็น NCDs มากกว่าเพศชาย 1.83 เท่า (95% CI 1.21-2.77) บุคลากรที่มีอายุ ≥ 40 ปี มีโอกาสป่วยเป็น NCDs 1.69 เท่า (95% CI 1.17-2.45) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า และบุคลากรที่มีระดับดัชนีมวลกาย >30 kg/m² มีโอกาสป่วยเป็น NCDs 2.21 เท่า (95% CI 1.13-4.31) บุคลากรที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ร้อยละ 57.37 ส่วนบุคลากรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูงสามารถควบคุมความดันโลหิตและไขมันได้ร้อยละ 49.78 และ 34.38 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ช่วงโควิด19, ภาวะสุขภาพ, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Health Status among Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Anongnuch Sujirarat B.N.S, M.S.*, Phanasa Wongsasiripat B.N.S., M.S.

Jarurnsook Ausavapipit B.N.S., Krainaya Methanavakijpisan B.N.S

Wannarat Pongpirul M.D.

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, Department of Disease Control

ABSTRACT

This study was a cross-sectional study with the objective of studying the health conditions and factors associated with chronic non-communicable diseases (NCDs) of health personnel at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute (BIDI) from an annual health examination 811 healthcare workers database in 2021. Statistical analysis were descriptive statistics e.g.; mean, standard deviation, number, percentage, and inferential statistics using chi-square test and multiple logistic regression analysis.

The results showed that the proportion of female was 78.5%. The average age of health personnel was about 42 ± 10.99 years (Min-Max = 20-72). Most health behaviors didn't exercise or less than 3 times per week 84.2% did not smoke and did not drink alcohol, 94.5% and 84.3%, respectively. 33.2% of regular medications were used. Prevalence of NCDs was 81.6%. The top 3 prevalence of hypertension, diabetes mellitus and hyperlipidemia were 57.0%, 46.9%, and 43.0% respectively. Personnel with overweight and obesity were 61.7%, moderate to severe stress was 32.6%. Neck and back pain were 47.1%. Factors statistically significantly associated with NCDs ($p < 0.05$) were sex, age, and BMI. Female personnel were 1.83 times more likely to suffer from NCDs than male (95% CI 1.21-2.77). Aged ≥ 40 years group were 1.69 times more likely to suffer from NCDs (95% CI 1.17-2.45), compared to the younger group, and BMI > 30 kg/m² were 2.21 times more likely to suffer from NCDs (95% CI 1.13-4.31). Diabetic personnel had a 57.37% control rate of diabetes, control rate of hypertension and hyperlipidemia can pressure and lipids were 49.78% and 34.38% respectively.

Key words: *The COVID-19 Era, Health status, Non-communicable disease (NCDs)*

*Corresponding Author: Anongnuch Sujirarat

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก มีผู้ติดเชื้อทั่วโลกจำนวนมากกว่า 535 ล้านคน เสียชีวิตมากกว่า 6.31 ล้านคน¹ เป็นระยะเวลา กว่า 2 ปีที่ผ่านมา จนถึงเดือนมิถุนายน 2565 สถิติผู้ติดเชื้อโควิด 19 ในประเทศไทย 4.49 ล้านคน² นอกจากนี้ การระบาดของโรค COVID-19 ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตของประชาชนทั่วโลกไปทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็น การแพทย์และสาธารณสุข การศึกษา การทำงาน lifestyle การติดเชื้อโคโรนาไวรัส สามารถแพร่กระจายผ่านทางน้ำลายหรือปล่อยออกมาจากจมูกเป็นหลัก เมื่อผู้ติดเชื้อมีอาการไอหรือจามคนส่วนใหญ่ที่ติดเชื้อไวรัส COVID-19 จะมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยถึงปานกลางและฟื้นตัวโดยไม่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะเสี่ยง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคเบาหวาน, โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง หลอดตั้งครบก และโรคมะเร็ง มีแนวโน้มที่จะเกิดโรคร้ายแรงถึงเสียชีวิต

บุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคในการปฏิบัติงานที่ต้องรับผิดชอบด้านการดูแลผู้ป่วยโควิดโดยตรง โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีการระบาด หากบุคลากรมีการเจ็บป่วยเกิดผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลทั้งต่อตนเอง และโอกาสที่จะแพร่เชื้อไปสู่ผู้ป่วย เพื่อนร่วมงาน สมาชิกในครอบครัว และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย เป็นต้น ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพมากมาย เช่น ปัญหาการดูแลสุขภาพตนเอง โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ความเครียด ภาวะอ้วน การจัดสรรเวลาการทำงานบริการทั้งเชิงรุกและเชิงรับอย่างต่อเนื่องในสถานบริการและชุมชน วิจัยนี้จึงมีความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพของบุคลากรในช่วงเวลาดังกล่าวเพื่อศึกษาขนาดของปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งการดูแลสุขภาพตนเองของบุคลากรที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าวเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงที่มีการระบาดของโรคต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาภาวะสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ระยะช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในสถาบันบำราศนราดูร

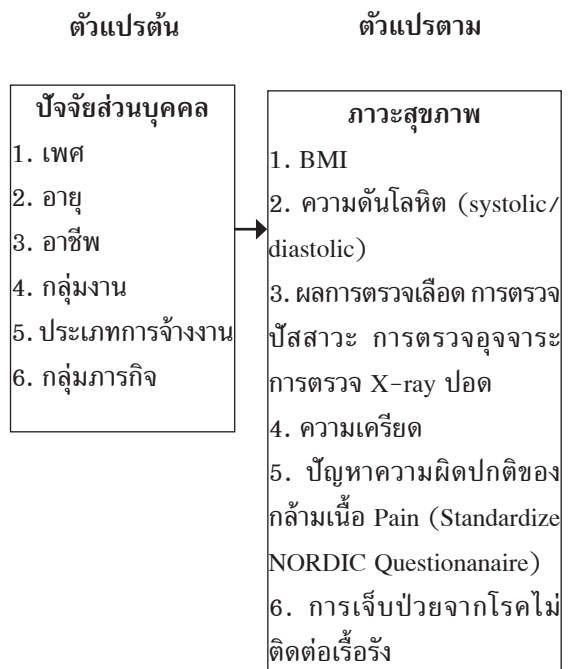
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของบุคลากรทางการแพทย์ระยะช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในสถาบันบำราศนราดูร

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้ คือ

ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล คือ เพศ อายุ กลุ่มงาน ประเภทการจ้างงาน และกลุ่มภารกิจ พฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย BMI ความดันโลหิตสูง ผลการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ การตรวจอุจจาระ การตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก การบาดเจ็บจากการทำงาน และภาวะเครียด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease: NCDs) หมายถึง บุคลากรที่ ภาวะอ้วน (BMI>30 kg/m²) ภาวะไขมันในเลือดสูง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง อย่างใดอย่างหนึ่ง ในช่วงที่ศึกษา

การควบคุมภาวะเบาหวานได้ หมายถึง บุคลากรที่มีประวัติการป่วยเป็นโรคเบาหวานมาก่อนและมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งสุดท้ายก่อนการศึกษา โครงการวิจัยนี้มีระดับ HbA1C <7% ในช่วงที่ศึกษา

การควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงได้ หมายถึง บุคลากรที่มีประวัติการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาก่อนแล้วผลการตรวจสุขภาพแล้วมีค่าระดับความดัน Systolic Blood Pressure <140 mmHg และค่าระดับความดัน Diastolic Blood Pressure <90 mmHg ในช่วงที่ศึกษา

การควบคุมภาวะไขมันในเลือดสูงได้ หมายถึง บุคลากรที่มีประวัติการป่วยด้วยโรคไขมันในเลือดสูงแล้ว มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งสุดท้ายก่อนการศึกษา โครงการวิจัยนี้มีระดับ Cholesterol ในช่วงที่ศึกษา 200 mg/dl Low-density Lipoprotein (LDL) <130 mg/dl และ Triglyceride <150 mg/dl ในช่วงที่ศึกษา

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ลักษณะการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลการตรวจสุขภาพบุคลากรงบประมาณปี พ.ศ. 2564 (secondary data) ระยะช่วงสถานการณ์โควิด 19

ประชากรที่ทำการศึกษาและตัวอย่าง

ประชากรคือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถาบันบำราศนราดูรทุกคน

เกณฑ์คัดเข้า

- ข้อมูลบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถาบันบำราศนราดูรปีงบประมาณ 2564 และมีข้อมูลผลการตรวจสุขภาพตามเกณฑ์ในช่วงเวลาที่กำหนด

เกณฑ์คัดออก

- ข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปี ที่ไม่ครบถ้วนตามกรอบการวิจัย

ขนาดตัวอย่าง

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถาบันบำราศนราดูร และมีข้อมูลผลการตรวจสุขภาพงบประมาณปี 2564 ตามเกณฑ์ที่กำหนด คำนวณขนาดตัวอย่างมาจากสูตรประมาณค่าสัดส่วน (Lwanga and Lemeshow, 1991)³

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

n = ขนาดตัวอย่าง

$p=0.106$ มาจากการศึกษาโดย นภาธเนศกองทอง (2563)⁴ สภาวะสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อยู่ในระดับเริ่มผิดปกติ ร้อยละ 10.62

$Z_{\alpha/2}$ = ค่าสถิติภายใต้โค้งมาตรฐาน เมื่อระดับนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05 คือ 1.96

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนเป็นร้อยละ 20 ของค่า P ดังนั้นค่า $d=0.20*0.106 = 0.0212$ ดังนั้นคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

$$\frac{1.96^2 \times 0.106 \times (1-0.106)}{0.0212^2} = 810$$

ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 810

รายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูลบุคลากร

1. ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุงาน โรคประจำตัว
2. ข้อมูลด้านพฤติกรรม เช่น การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์
3. ผลการตรวจความเครียด
4. ผลการตรวจสุขภาพ การซักประวัติ และผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น ผลเลือด ปัสสาวะ X-ray ความดันโลหิต และ Standardize NORDIC Questionnaire

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการ วิจัยสถาบันบำราศนราดูร No. FWA 00008374 รหัส โครงการวิจัยNo18h/66_ExpD เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2566 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ในแบบบันทึกส่วนบุคคล และผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปที่เป็น Categorical data รายงานด้วย จำนวน ร้อยละ ข้อมูลที่เป็น Continuous data กรณีข้อมูล มีการแจกแจงแบบปกติรายงานด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน กรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ รายงาน ด้วย ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ข้อมูล Categorical data ด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fishers' exact test การเปรียบเทียบข้อมูลที่เป็น

Continuous data ในประชากร 2 กลุ่มที่ไม่มีความสัมพันธ์ กันด้วยสถิติ Student t-test การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ กับภาวะสุขภาพด้วยสถิติ Multiple Logistic regression และรายงานค่า OR (95%CI) กำหนดระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ เมื่อค่า p-value น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

บุคลากรทางการแพทย์ของสถาบัน บำราศนราดูรที่ได้ตรวจสอบสุขภาพปีงบประมาณ 2564 มี จำนวน 811 คน ผลการวิจัยดังนี้

ลักษณะข้อมูลทั่วไป ของบุคลากรจำนวน 811 ราย พบสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีเพศหญิง ร้อยละ 78.5 อายุเฉลี่ย 42 ปี (SD=10.99, Min-Max=20-72) ส่วนใหญ่สถานภาพโสดร้อยละ 60.7 และระดับการศึกษาของบุคลากรส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับชั้นปริญญาตรีร้อยละ 45.5 รายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=811)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	174	21.5
หญิง	637	78.5
อายุ (ปี)		
20-39	20-39	35.5
40-59	40-59	43.7
60+	60+	19
เฉลี่ย+SD (ต่ำสุด-สูงสุด)	41.53+10.99 (20-72)	
สถานภาพสมรส		
โสด	492	60.7
สมรส	279	34.4
อื่นๆ (หม้าย/หย่า/แยก)	40	4.9

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=811) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ระบุ	36	4.4
ประถมศึกษา	36	4.4
มัธยมศึกษาตอนต้น-ปลาย	183	22.7
อนุปริญญา/ปวส.	79	9.7
ปริญญาตรี	369	45.5
สูงกว่าปริญญาตรี	108	13.3

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ (n=811)

พฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ออกกำลังกาย (ต่อสัปดาห์)		
ไม่ออก	147	18.1
น้อยกว่า 3 ครั้ง	536	66.1
มากกว่า 3 ครั้ง	128	15.8
สูบบุหรี่		
ไม่สูบ	766	94.5
สูบ	24	3.0
เคยสูบ	21	2.6
ดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	684	84.3
ดื่ม	93	11.5
เคยดื่ม	34	4.2
ประวัติเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ	146	18.0
มีการใช้ยาประจำ	269	33.2
ได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามนโยบายประจำปี	695	85.7
ผลตรวจเต้านมปกติเฉพาะหญิง (n=637)	628	98.6

ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบบุคลากรส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือไม่ออกกำลังกายร้อยละ 84.2 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 94.5 และ 84.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประวัติการได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ร้อยละ 82.0 บุคลากรส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ยาประจำร้อยละ 66.8 ได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามนโยบายประจำปีร้อยละ 85.7 และผลการตรวจเต้านมในบุคลากรหญิงส่วนใหญ่ ปกติร้อยละ 98.6 รายละเอียดในตารางที่ 2

ภาวะสุขภาพทางกาย

จากตารางที่ 3 พบว่าบุคลากรส่วนใหญ่มีระดับดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMI) ที่ระดับท้วม และอ้วนร้อยละ 47.0 และ 14.7 ตามลำดับและพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 83.8

บุคลากรในสถาบันฯ ส่วนใหญ่มีการป่วยเกี่ยวกับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases; NCDs) ร้อยละ 81.6 โดยความชุกของโรคทาง NCDs ที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง รองมาโรคเบาหวาน และโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 57.0, 46.9 และ 43.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ภาวะสุขภาพทางกาย (n=811)

ภาวะสุขภาพทางกาย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดัชนีมวลกาย (BMI)		
ผอม	25	3.0
ปกติ	286	35.3
ท้วม	381	47.0
อ้วน	119	14.7
เฉลี่ย+SD	25.15+5.12	
Min-max	15.09-48.76	
โรคประจำตัว		
ไม่มี	131	16.2
มี	680	83.8
ความชุกของโรคที่ป่วย *		
NCDs	662	81.6
โรคความดันโลหิตสูง	462	57.0
โรคเบาหวาน	380	46.9
ไขมันในเลือดสูง	349	43.0
โรคหัวใจ/หลอดเลือด	151	18.6
โรคทางอาชีวอนามัย	92	11.3
โรคเกาต์	83	10.2
โรคไต	53	6.5
โรคไทรอยด์	51	6.3
โรคตับ	26	3.2

* ในบุคลากรบางรายมีการป่วยเป็นโรคได้มากกว่า 1 โรค

ตารางที่ 4 ภาวะความเครียดของบุคลากร

ระดับความเครียด	จำนวน	ร้อยละ
เล็กน้อย	546	67.4
ปานกลาง	216	26.6
รุนแรง	49	6.0
เฉลี่ย+SD	35.97+12.61	
Min-max	20-80	

ภาวะความเครียด

ภาวะความเครียดของบุคลากรในสถาบันฯ มีความเครียดระดับปานกลางถึงรุนแรงร้อยละ 32.6 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ปัญหาอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง

จาก Standardize NORDIC Questionnaire

จากตารางที่ 5 ปัญหาการปวดกล้ามเนื้อที่ส่วนคอและหลังนั้น พบบุคลากรมีปัญหาการปวดกล้ามเนื้อที่ส่วนคอและหลังรวมกันร้อยละ 47.1 รองลงมาคือปัญหาการปวดไหล่ร้อยละ 33.9 และสำหรับอาการผิดปกติที่ร่างกายส่วนอื่น ๆ เช่น ไหล่ ข้อศอก ข้อมือ สะโพก ฯลฯ มีปัญหาอาการผิดปกติจำนวนเล็กน้อย

ตารางที่ 5 ปัญหาอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง Pain (Standardize NORDIC Questionnaire)

สุขภาพ/ปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการปวดที่ส่วนคอและหลัง	382	47.1
มีปัญหาที่ไหล่	275	33.9
มีปัญหาที่ข้อศอก	36	4.4
มีปัญหาที่ข้อมือ/มือ	139	17.1
มีปัญหาที่สะโพก/ต้นขา	93	11.5
มีปัญหาที่เข่า	165	20.3
มีปัญหาที่น่อง	91	11.2
มีปัญหาที่ข้อเท้า/เท้า	94	11.6

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases; NCDs)(Crude & Multivariate Analysis)

ปัจจัย	Crude OR*			Adjusted OR**			
	ORc	95 %CI	p-value*	ORadj	95 %CI	p-value**	
เพศ							
	ชาย	1.00	–	–	1.00	–	–
	หญิง	1.79	1.20–2.67	0.004	1.83	1.21–2.77	0.004
อายุ (ปี)							
	<40 ปี	1.00	–	–	1.00	–	–
	>40 ปี	1.69	1.18–2.41	0.004	1.69	1.17–2.45	0.006
ระดับดัชนีมวลกาย (kg/m2)							
	<23	1.00	–	–	1.00	–	–
	23–29.99	1.05	0.72–1.53	0.784	1.00	0.72–1.53	0.998
	>30	2.27	1.17–4.37	0.015	2.21	1.13–4.31	0.021

* crude analysis by Binary logistic regression

** Multivariate adjusted by multiple logistic regression

ตารางที่ 7 อัตราการควบคุมภาวะโรคเรื้อรังได้ (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง) ของบุคลากรสถาบันฯ ที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้มาก่อนในช่วงการระบาดโควิด 19

โรคที่ป่วย	จำนวนบุคลากรที่ป่วย	จำนวนที่สามารถควบคุมได้	อัตราที่สามารถควบคุมโรค (ร้อยละ)
เบาหวาน	380	218	57.37
ความดันโลหิตสูง	462	230	49.78
ไขมันในเลือดสูง	349	120	34.38

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases; NCDs) แบบ Crude Analysis และ Multivariate Analysis

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Multivariate adjusted by stepwise multiple logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็น NCDs มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์ด้วย Univariate from logistic regression โดยพบว่าบุคลากรเพศหญิงมีโอกาสป่วยเป็น NCDs มากกว่าเพศชาย 1.83 เท่า (95% CI 1.21–2.77) บุคลากรที่มีอายุ ≥ 40 ปี มีโอกาสป่วยเป็น NCDs 1.69 เท่า (95% CI 1.17–2.45) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า และพบว่าบุคลากรที่มีระดับดัชนีมวลกาย >30 kg/m² มีโอกาสป่วยเป็น NCDs 2.21 เท่า (95% CI 1.13–4.31) ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่พบว่ามีสัมพันธ์กับการป่วย NCDs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) รายละเอียดในตารางที่ 6

จากตารางที่ 7 พบอัตราบุคลากรที่มีประวัติป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ร้อยละ 57.37 และสำหรับโรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง พบอัตราที่สามารถควบคุมโรคร้อยละ 49.78 และ 34.38 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาภาวะสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของสถาบันบำราศนราดูรนี้ พบว่าความชุกของโรคกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของบุคลากรทางการแพทย์ร้อยละ 83.8 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของ นภา ธนสกกองทอง (2563)⁴ ที่พบว่าสภาวะสุขภาพ

ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนแพ จังหวัดขอนแก่น ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อยู่ในระดับเริ่มผิดปกติเพียงร้อยละ 10.62 เนื่องจากการศึกษานี้เป็นช่วงที่มีการระบาดของ Covid-19 ของประเทศไทย บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของสถาบันฯ ได้ดำเนินการต่อสู้กับวิกฤตการณ์ของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในครั้งนี้ ได้ปฏิบัติหน้าที่และมีภาระหน้าที่เพิ่มมากขึ้นตามบทบาทของสถาบันฯ กรมควบคุมโรค และกระทรวงสาธารณสุข เช่น การคัดกรองโรค การสอบสวนโรค การควบคุมป้องกันโรค การจัดสถานที่กักกันโรค การรักษาผู้ป่วย Covid-19 ที่นอนในโรงพยาบาล และในสถานที่กักกันแยกโรคที่ต่าง ๆ มีการเฝ้าระวังโรคและรวบรวมรายงานการป่วย ตลอดไปจนถึงการบริหารจัดการวัคซีน Covid-19 เพิ่มเติมจากการบริการในสถานการณ์ปกติแก่บุคลากรด้านหน้าและประชาชน และยังให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ส่งผลให้บุคลากรของสถาบันฯ ไม่มีเวลาดูแลสุขภาพตนเองเท่าที่ควรในช่วงที่มีการระบาดของ Covid-19

นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิด NCDs ของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร คือ เพศ, อายุ และระดับดัชนีมวลกาย โดยเพศหญิงมีโอกาสเกิด NCDs มากกว่าเพศชาย 1.83 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shantanu Sharma และคณะ⁵ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในกลุ่มแพทย์พยาบาล และทีมสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย พบว่าเพศหญิงมีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับ NCDs มากกว่าเพศชาย 5 เท่า ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Mahendra M. Reddy และคณะ⁶ ศึกษาเรื่องโรคร่วมที่

เกี่ยวข้องกับ NCDs พบเพศหญิงมีโอกาสเกิด NCDs มากกว่าเพศชาย 1.6 เท่า ($p < 0.05$) แตกต่างจากการศึกษา Rajarajan Kayaroganam และคณะ⁷ พบเพศชายมีโอกาสเกิดโรค NCDs มากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศชายมีพฤติกรรมสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านอายุในการศึกษานี้ พบบุคลากรที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จะมีโอกาสเกิด NCDs 1.69 เท่า เมื่อเทียบกับบุคลากรที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mahendra M. Reddy และคณะ⁶ พบผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี จะมีโอกาสเกิด NCDs 19.1 เท่า ($p < 0.05$) และ Mohamed A Syed. และคณะ⁸ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความชุกของการเกิด NCDs ในการตำรวจ พบว่าการเกิด NCDs มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุของประชากรและการศึกษานี้พบการเกิด NCDs ตั้งแต่อายุ 30 ปีขึ้นไป

สำหรับดัชนีมวลกายของการศึกษานี้พบว่า บุคลากรที่มีระดับดัชนีมวลกาย $> 30 \text{ kg/m}^2$ มีโอกาสป่วยเป็น NCDs 2.21 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Katarzyna Zatonska และคณะ⁹ ระดับดัชนีมวลกายที่สูงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิด NCDs อย่างมีนัยสำคัญ และ Saima Ghaus และคณะ¹⁰ ได้ศึกษาภาระโรค NCDs ของผู้ที่มารับบริการที่คลินิกโรคต่อมไร้ท่อ พบอาสาสมัครในกลุ่มเพศชายที่ระดับดัชนีมวลกาย $> 25 \text{ kg/m}^2$ เสี่ยงต่อการเกิดโรค NCDs และในกลุ่มเพศหญิงที่ระดับดัชนีมวลกาย $> 25 \text{ kg/m}^2$ มีเสี่ยงต่อการเกิดโรค NCDs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีวิถีเวลาในการทำงานแตกต่างจากกลุ่มคนทั่วไป อีกทั้งการศึกษานี้มีการเก็บข้อมูลในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้การดูแลสุขภาพตนเองของบุคลากรที่ป่วยด้วยโรค NCDs ลดลงส่งผลให้การควบคุมภาวะโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงได้ต่ำกว่าร้อยละ 50

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารควรมีการจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพให้กับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่ควรมีนักโภชนาการมาให้ความรู้หรือจัดอบรมเกี่ยวกับอาหารทานยังงไม่ให้อ้วนและมีสุขภาพดีและมีการประเมินติดตามประเมินผลเจ้าหน้าที่ทุกคน ทุก 6 เดือนหรือ 1 ปี

2. บุคลากรควรมีการปรับพฤติกรรมลด ละ เลิก เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และจัดให้มีกิจกรรมการออกกำลังกาย หรือประกวดการลดดัชนีมวลกายสำหรับบุคลากรที่ดัชนีมวลกายสูง และส่งเสริมในกลุ่มบุคลากรที่ดัชนีมวลกายที่อยู่ในช่วงปกติ

3. บุคลากรที่ป่วยเป็น NCDs ที่ควบคุมภาวะโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ควรมีการติดตามตามผลการประเมินผลโดยการกระตุ้นให้บุคลากรใส่ใจสุขภาพตนเอง รับประทานอาหารและยา รวมทั้งการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

4. ควรมีการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) สร้างโมเดลในการทำนายความเสี่ยงในการเกิดโรค NCDs แต่ละโรคในกลุ่มบุคลากร เพื่อการติดตามเฝ้าระวัง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างสมบูรณ์ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ กลุ่มตัวอย่างทุกคน ขอขอบคุณสถาบันบำราศนราดูร ที่สนับสนุนโครงการตรวจสอบสุขภาพประจำปี สำหรับบุคลากร และสุดท้ายขอขอบคุณครอบครัวที่ให้โอกาส อยู่เคียงข้างเป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและคำปรึกษาทำให้การศึกษานี้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [internet]. 2022 [cited 2022 may 5]. Available from: <https://covid19.who.int/> (in Thai)
2. News operations center Coronavirus disease 2019, Ministry of Public Health. Coronavirus disease that

- was discovered in 2019 [internet]. 2022 [cited 2022 may 10]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/news/news_red068_040363.pdf (in Thai)
3. Wayne WD. Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New York: John Wiley and Sons; 1995.
 4. Tanetkongtong N, Kankhwao P. Health status in the situation of a coronavirus 2019 pandemic (COVID-19) among Chum Phae hospital personnel, Khon Kaen province. *Journal of Health and Environmental Education* [Internet]. 2020 [cited 2024 Feb. 12]; 5(4): 1–9. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/252868> (in Thai)
 5. Sharma S, Anand T, Dey B, Ingle G, Kishore J. Prevalence of modifiable and non-modifiable risk factors and lifestyle disorders among health care professionals. *Astrocyte* 2014; 1(3): 178–185.
 6. Reddy MM, Zaman K, Yadav R, Yadav P, Kumar K, Kant R. Prevalence, Associated Factors, and Health Expenditures of Noncommunicable Disease Multimorbidity–Findings From Gorakhpur Health and Demographic Surveillance System. *Front Public Health* 2022; 10: 842561. doi: 10.3389/fpubh.2022.842561.
 7. Kayaroganam R, Sarkar S, Satheesh S, Tamilmani S, Sivanantham P, Kar SS. Profile of Non-communicable disease risk factors among nurses in a tertiary care hospital in South India. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2022; S1976–1317(22)00035–4. doi: 10.1016/j.anr.2022.07.001.
 8. Syed MA, Alnuaimi AS, Zainel AJ, et al. Prevalence of non-communicable diseases by age, gender and nationality in publicly funded primary care settings in Qatar *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 2019; 2: 20–29 [bmjnph-2018-000014](https://doi.org/10.1136/bmjnph-2018-000014). doi: 10.1136/bmjnph-2018-000014.
 9. Katarzyna Zatonska, Piotr Psikus, Alicja Basiak-Rasata, Zuzanna Stepnicka, Dagmara Gawet-Dabrowska, Maria Wotynec, Julia Gibka, Andrzej Szuba and Katarzyna Pottyn-Zaradna. Obesity and Chosen Non-Communicable Diseases in PURE Poland Cohort Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 2701. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052701>.
 10. Ghaus S, Ahsan T, Sohail E, Erum U, Aijaz W. Burden of Elevated Body Mass Index and Its Association With Non-Communicable Diseases in Patients Presenting to an Endocrinology Clinic. *Cureus*. 2021; 13(2): e13471. doi: 10.7759/cureus.13471.