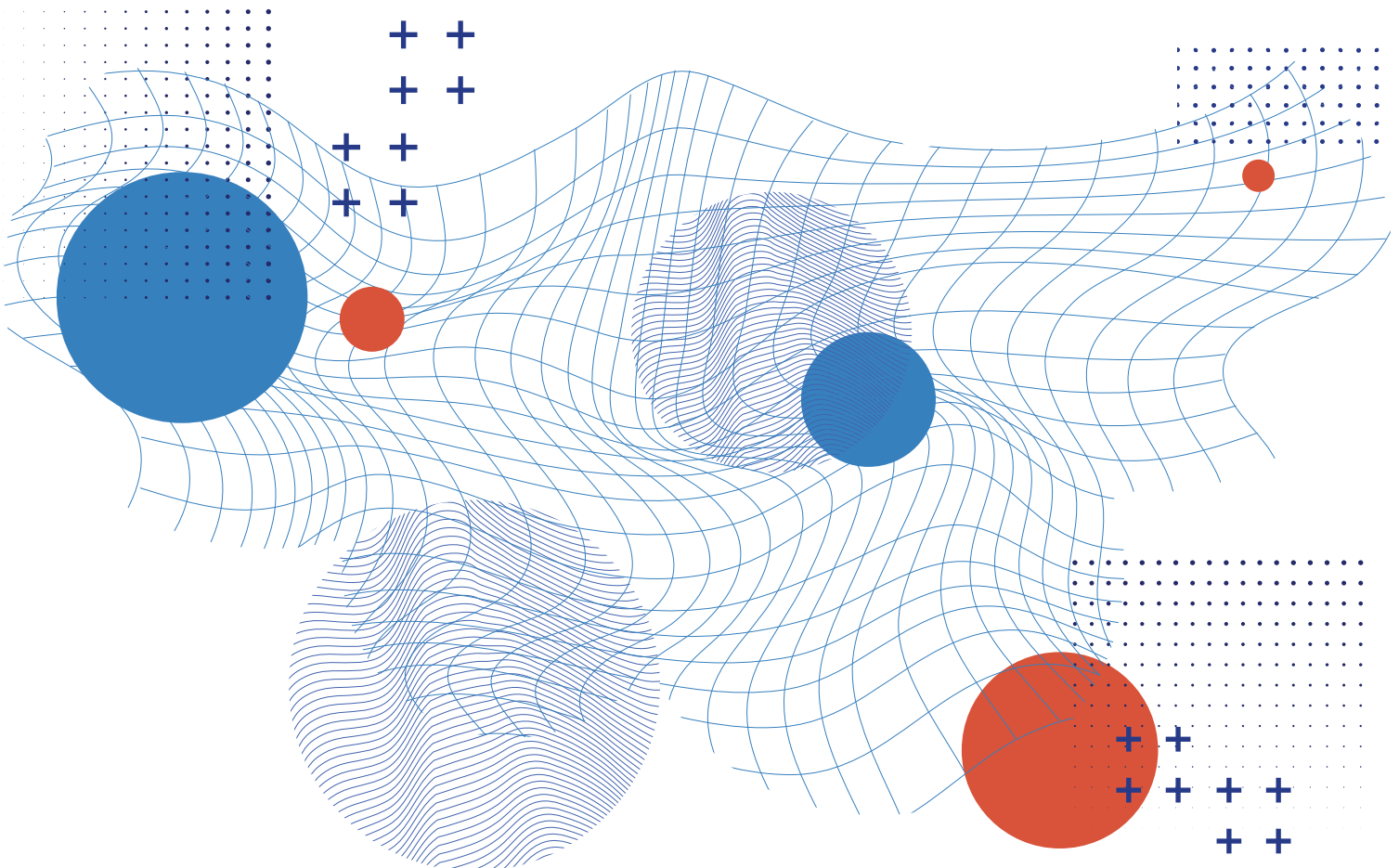




วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

Journal of Primary Care and Family Medicine



ISSN : 2651-0553



นิพนธ์ต้นฉบับ

- ประสิทธิผลของโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาที่มีต่อระดับน้ำตาลสะสม
ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิ 1
วุฒิไกร กรพิมาย
- ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะหมดไฟใน อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจوهอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ในสถานการณ์การระบาดของ
ของโรคโควิด-19 12
นลินี นามชัยภูมิ
- ผลของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กต่อความภาคภูมิใจในตนเองของคนวัยทำงาน 21
ในโรงพยาบาล
ปวีศ หวังเกียรติ
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงานและ 33
ครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจใน
สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19
พิมพ์ชนก วิเชียร, ศรสวรรค์ ลิทธิพงศ์, ศรวัส แสงแก้ว, เพ็ชร ชูช่วย
- ความรู้ ทักษะ และการรับรู้ของคนไทยต่อวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 46
ศุภิชญา เมืองสุริยา, ณัทย จงประสิทธิ์กุล, ชื่นฤทัย ยี่เจียน
- ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ ณ 56
แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
กัณณิศาศ อภิธนาตล, กุลเชษฐ เกษะโกมล, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ
- ประสิทธิภาพการวินิจฉัยของชุดตรวจโควิด-19 ชนิดรวดเร็วโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 66
ในการค้นหาผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในพื้นที่ระบาด
สิรภา ทองนุ่น, ศรวัส แสงแก้ว

ORIGINAL ARTICLES

- **Effectiveness of Medication Adherence Program on Glycemic Control in Poorly Controlled Type 2 Diabetes in Primary Care Setting** 11
Wutikrai Gonpimai
- **The Prevalence and Related Factors of Burnout in the Village Health Volunteers in the Area Responsible for the Cho-Ho Community Health Center, Muang District, Nakhon Ratchasima Province in Covid-19 Pandemic Situation** 12
Nalinee Namchaiyaphum
- **Impact of Facebook Addiction Behavior on Self-Esteem Among Working-Age Hospital Personnel** 21
Pawaris Wangkiat
- **Relationship Between Burnout Syndrome and Work-Family Conflict Among Frontline Healthcare Personnel Working in Temporary Healthcare Facilities for COVID-19** 33
Pimchanok Wichein, Sornsawan Sidthipong, Sorawat Sangkaew, Petch Chuchuai
- **Knowledge, Attitude, and Perception Towards COVID-19 Vaccines in Thailand** 46
Supischa Mueangsuriya, Nahatai Jongprasitkul, Chuenrutai Yeekian
- **Prevalence of Anemia and Associated Factors Among Older Patients in the Outpatient Department of Phramongkutklao Hospital** 56
Kantanisa Apitanadol, Kulachade Gesakomol, Patsri Srisuwan
- **The Efficacy of Using a Rapid Diagnostic Test in Active Cases Finding of COVID-19 Infection in Community by Public Health Workers** 66
Sirapa Tongnoon, Sorawt Sangkaew



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

ที่ปรึกษา (Advisor)

พญ. สุพัตรา ศรีวณิชชากร

พญ. สายรัตน์ นกน้อย

บรรณาธิการ (Editor-in-Chief)

ผศ. ดร. นพ. ชัยสิริ อังกระวานนท์

นพ. สดางค์ ศุภผล

รองบรรณาธิการ (Editors)

นพ. โรจนศักดิ์ ทองคำเจริญ

นพ. ปกรณ์ ทองวิไล

ผศ. พญ. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ผศ. นพ. กฤษณะ สุวรรณภูมิ

พญ. สุกัญญา หังสพฤกษ์

พญ. อรุณี ทิพย์วงศ์

ผศ. นพ. นนท โสวัณณะ

พญ. ศิริินภา ศิริพร ณ ราชสีมา

รศ. พญ. ปัทมา โกมุทบุตร

รศ. พญ. สรญา แก้วพิบูลย์

ดร. พญ. จิรฐา บุตรแก้ว

ทพญ. ปิยะดา ประเสริฐสม

ภก. ชีรภัทร์ ฉันทพันธ์

ดร. สุรศักดิ์ อธิมานนท์

น.ส. ผการัตน์ ฤทธิศรีบุญ

รศ. ดร. พญ. ชาญรัตน์ อโนทัยสินทวี

รศ. นพ. กรภัทร มยุระสาคร

พญ. สุดารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล

พญ. อรวรรณ ตะเวทิพงศ์

ผศ. นพ. กิตติพล นาควิโรจน์

ดร. นพ. วิน เตชะเคหะกิจ

ผศ. ดร. พญ. ศิรินาถ ตงศิริ

รศ. นพ. อภิชัย วรรณะพิศิษฐ์

ภก. จตุพร ทองอิม

ผศ. ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา

คุณสุรรัตน์ ธนาภิ

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาที่มีต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดีในหน่วยบริการปฐมภูมิ

วุฒิไกร กรพิมาย, พบ., แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว

ภาควิชาเวชศาสตร์สังคม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสิมา จังหวัดนครราชสีมา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

วุฒิไกร กรพิมาย, พบ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์สังคม
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสิมา
49 ถ.ช้างเผือก ต.ในเมือง อ.เมือง
นครราชสีมา จ.นครราชสีมา
30000, ประเทศไทย
Email: wutikraigon@gmail.com

Received: November 1, 2022;

Revised: January 25, 2023;

Accepted: March 3, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: ความร่วมมือในการใช้ยาเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา โดยประยุกต์จากหลักหาแนวทางร่วมรักษาและการจัดการด้านยาด้วยตนเอง ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาและควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์และวิธีการ: วิจัยในรูปแบบ randomized controlled trial ผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 141 คน เป็นกลุ่มทดลอง 71 คน กลุ่มควบคุม 70 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา (MAST®) โปรแกรมที่ใช้คือ Adherence protocol จนครบ 12 สัปดาห์ ประเมินผลระดับ HbA1C และวัดคะแนนจากแบบวัด MAST® วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานเป็น independent t-test แสดงผลเป็นค่า p-value และ 95% Confidence Interval

ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ย HbA1C เป็น 7.47 ± 0.86 และ 7.97 ± 0.85 ค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบวัด MAST® เป็น 36.46 ± 2.05 และ 35.4 ± 1.84 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้งสองด้าน ($p < 0.05$)

สรุป: การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาที่ประยุกต์จากหลักหาแนวทางร่วมรักษาและการจัดการด้านยาด้วยตนเอง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิได้

คำสำคัญ: ความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ดี หน่วยบริการปฐมภูมิ โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา

ORIGINAL ARTICLE

Effectiveness of Medication Adherence Program on Glycemic Control in Poorly Controlled Type 2 Diabetes in Primary Care Setting

Wutikrai Gonpimai, MD., 3rd Residency of Family Medicine

Department of Social Medicine, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Rathasima, Thailand

Corresponding author :

Wutikrai Gonpimai, MD.,
Department of Social Medicine,
Maharat Nakorn Ratchasima
Hospital, 49 Changphuak Rd,
Tambon Nai Mueang, Mueang
Nakhon Ratchasima District,
Nakhon Ratchasima 30000,
Thailand
Email: Wutikraigon@gmail.com

Received: November 1, 2022;

Revised: January 25, 2023;

Accepted: March 3, 2023

ABSTRACT

Background: Medication adherence is a healthy behavior that is important in the treatment of diabetes. Therefore, the researcher is interested in studying the use of a program to stimulate medication adherence by applying the finding common ground approach and self-management guidelines for drug use in patients with poorly controlled type 2 diabetes in the Primary Care Unit to better glycemic control.

Methods: The study design was a randomized controlled trial. A total of 141 subjects were randomly allocated to an intervention group of 71 people, and a control group of 70 people. The general questionnaire and the Medication Adherence Scale in Thai (MAST[®]) were used. The program used in the intervention group was the Adherence protocol. Until 12 weeks the HbA1C levels and MAST[®] score were assessed. Data were analyzed by inferential statistics using independent t-tests. The results were shown as a p-value and 95% Confidence Interval.

Results: After 12 weeks of follow-up, the mean HbA1C levels were 7.47 ± 0.86 and 7.97 ± 0.85 and the MAST[®] scale was 36.46 ± 2.05 and 35.4 ± 1.84 in the intervention group and the control group, respectively. The difference was statistically significant in both aspects ($p < 0.05$).

Conclusion: The use of a medication adherence program that applied the principle of finding common ground approaches and self-management concepts was able to achieve better glycemic control in poorly controlled type 2 diabetes patients in Primary Care Units.

Keywords: medication adherence, poorly controlled diabetes, primary care unit, Medication adherence program

บทนำ

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (medication adherence) เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสำคัญต่อการรักษาโรค โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง หากผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ไม่ดีจะส่งผลให้การรักษาไม่มีประสิทธิภาพ เพิ่มความเจ็บป่วย การเกิดโรคแทรกซ้อน การเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลและอาจทำให้เสียชีวิต¹ สาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้คือการมี Medication adherence ที่ไม่ดี^{1,2} การศึกษาในต่างประเทศพบความชุกของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานสูงถึงร้อยละ 21.3-53.1^{3,4} ส่วนการศึกษาในไทยพบสูงถึง ร้อยละ 16.7-64.8⁵⁻⁸ หากผู้ป่วยรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง จะช่วยให้ระดับ HbA1C ลดลงได้ร้อยละ 0.5-2.0⁹ การยอมรับและตัดสินใจในการร่วมรักษา โดยเฉพาะในการใช้ยาจึงเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน^{10,11} งานวิจัยที่ผ่านมาได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าในรูปแบบของการจัดการตนเองด้านการใช้ยา มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ต่อเนื่องมากกว่าในรูปแบบอื่น^{12,13} งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลและเป็นการศึกษาในรูปแบบภาคตัดขวาง¹⁴⁻¹⁶ บางงานวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง^{17,18} ส่วนงานวิจัยในรูปแบบ randomized control trial พบค่อนข้างน้อย พบเฉพาะการศึกษาในต่างประเทศ¹⁹ ซึ่งอาจมีลักษณะบริบททางด้านสุขภาพที่แตกต่างจากประเทศไทย ศูนย์สุขภาพชุมชนคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ สังกัดกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ที่ให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับสอง²⁰ และในปีที่ผ่านมาพบว่าร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่า HbA1C < 7% ยังไม่บรรลุตามเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา (adherence protocol) โดยมีการประยุกต์ใช้การหาแนวทางร่วมในการรักษาตามหลักการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของเวชศาสตร์ครอบครัว²¹ และโปรแกรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยา²² ในผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี โดยมีการศึกษาแบบ randomized control trial ในศูนย์สุขภาพชุมชนคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาและควบคุมระดับน้ำตาลสะสมให้ดีขึ้น รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการบริหารยาเบาหวานให้แก่ผู้ป่วยต่อไป

คำถามการวิจัย

การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา (adherence protocol) มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมได้ไม่ดี แตกต่างจากการดูแลในรูปแบบเดิม (usual care) หรือไม่?

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมได้ไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

สมมติฐานการวิจัย

H0 : การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมได้ไม่ดี ไม่แตกต่างจากการดูแลในรูปแบบเดิม

HA : การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยา มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมได้ไม่ดี แตกต่างจากการดูแลในรูปแบบเดิม”

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาวิจัยแบบ randomized control trial เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยากับกลุ่มที่ได้รับการบริการผู้ป่วยในรูปแบบเดิม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ศูนย์สุขภาพชุมชนคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว

ขนาดตัวอย่าง

สูตรในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง²³

$$n = \frac{2(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

กำหนด: α = type 1 error กำหนด ณ ระดับนัยสำคัญ

0.05, $Z_{\alpha/2} = Z_{0.025} = 1.96$, $\beta = 0.2$, $Z_{\beta} = 0.842$

σ^2 = ความแปรปรวนของตัวแปรผล คำนวณจาก pooled variance Δ = ความต่างของผล (effect size)

คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มละ 66 คน รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 132 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน จึงกำหนดตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 6 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นจำนวน 140 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 70 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 70 คน

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมทั้งในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาพบว่าระดับ HbA1C ตั้งแต่ 7% ถึง 10% รับการรักษาโรคเบาหวานด้วยยาชนิดรับประทาน ระดับความรู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารโต้ตอบภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาเรื่องการมองเห็น สามารถเดินทางมาเข้าร่วมการศึกษาได้ ยินดีเข้าร่วมและให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินร่วม เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน หรือมีโรคร่วมที่รุนแรง ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง มีภาวะไตวายจนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลหรือต้องปรับเปลี่ยนการใช้ยาเบาหวาน และผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร

เกณฑ์การออกจากงานวิจัย

ผู้ป่วยเสียชีวิตในระหว่างการศึกษารวิจัย ยกเลิกหรือขอลถอนตัวออกจากงานวิจัยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน หรือมีโรคร่วมที่รุนแรงในระหว่างการวิจัย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ภาวะไตวาย จนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลหรือต้องปรับเปลี่ยนการใช้ยาเบาหวาน

การสุ่มและการจัดแบ่งกลุ่ม

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ผ่านตามเกณฑ์และยินยอมเข้าร่วมวิจัยจำนวน 141 คน ถูกสุ่มและจัดกลุ่มแบบ simple randomization โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Excel Random between เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 71 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 70 คน จากนั้นดำเนินการตามแผนภาพการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมในการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครราชสีมา ใบรับรองเลขที่ 007/2022 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การรักษาความลับ และสิทธิถอนตัวจากการวิจัย โดยได้รับเอกสารชี้แจงและได้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย (consent form) ทุกราย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรคที่เป็นร่วม ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน อาชีพ ผู้ดูแล การใช้ยา ระดับการศึกษา ชนิดยารักษาโรคเบาหวานที่ใช้ โรคที่เป็นร่วม จำนวนเม็ดยาที่รับประทานต่อวัน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ระยะเวลาที่เป็นโรค เป็นแบบตรวจสอบรายการ และเติมคำในช่องว่าง ใช้รหัสผู้เข้าร่วมวิจัย (CODE) 1-141 แทนผู้เข้าร่วมงานวิจัยแต่ละคนโดยไม่มีการระบุตัวตนและข้อมูล ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ จะถูกเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและเก็บไว้เป็นความลับ แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา Medication Adherence Scale in Thais (MAST[®]) พิสัยที่เป็นไปได้ของแบบวัด คือ 0-40 จุดตัดของคะแนนคือ 34 โดยที่ Good Medication adherence คือ ผู้ที่ได้ค่าคะแนนจากแบบวัด 34 คะแนนขึ้นไป ส่วน Poor Medication adherence คือ ผู้ที่ได้ค่าคะแนนจากแบบวัดน้อยกว่า 34 คะแนน มีการทดสอบ Cronbach's alpha ได้ค่า 0.828 และ 0.925 ความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ($r = 0.840$)²⁴ และแบบสอบถามพฤติกรรมปฏิบัติตาม

หลักการใช้น้ำยาและพฤติกรรมกาปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากการใช้น้ำยา²⁵ โดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามตามพฤติกรรมกาใช้น้ำยาทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 8 หลังเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้น้ำยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวทางร่วมในการรักษาตามหลักการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของเวชศาสตร์ครอบครัวและการจัดการตนเองด้านการใช้น้ำยา รวมถึงมีการใช้ปฏิทินบันทึกการรับประทายยาเบาหวานด้วยตนเอง ระยะเวลาที่ใช้โปรแกรมนาน 12 สัปดาห์ ประเมินการควบคุมเบาหวานจากการเจาะวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยเตรียมและตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย รวมทั้งส่งแบบคำขออนุญาตใช้แบบวัดความร่วมมือในการใช้น้ำยา MAST[®] ไปยังผู้พัฒนาแบบวัดที่ sanguan.L@psu.ac.th และขออนุมัติการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสิมา รวมทั้งติดต่อขอความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยกับหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินงาน รวมทั้งเตรียมความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ในการการบันทึกข้อมูลผู้เข้าร่วมงานวิจัย การทำ adherence protocol ปฏิทินการใช้น้ำยาเบาหวาน และการบันทึกผล เริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

วิธีการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัยตามแบบสอบถามประเมินค่าคะแนนจากแบบวัด MAST[®] ทันทีหลังเข้าร่วมงานวิจัย และบันทึกข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยทั้งหมดก่อนเข้าร่วมการวิจัย ประเมินติดตามทางโทรศัพท์โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ สอบถามถึงปัญหาที่พบจากการใช้น้ำยาเบาหวานและวิธีการแก้ไขปัญหาดตามแบบสอบถามพฤติกรรมกาปฏิบัติตามหลักการใช้น้ำยาและการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากการใช้น้ำยา

ในสัปดาห์ที่ 8 และข้อมูลการบันทึกปฏิทินการรับประทายยาเบาหวานตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยดำเนินการในกลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ภายหลังจากการดำเนินวิจัยครบ 12 สัปดาห์ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

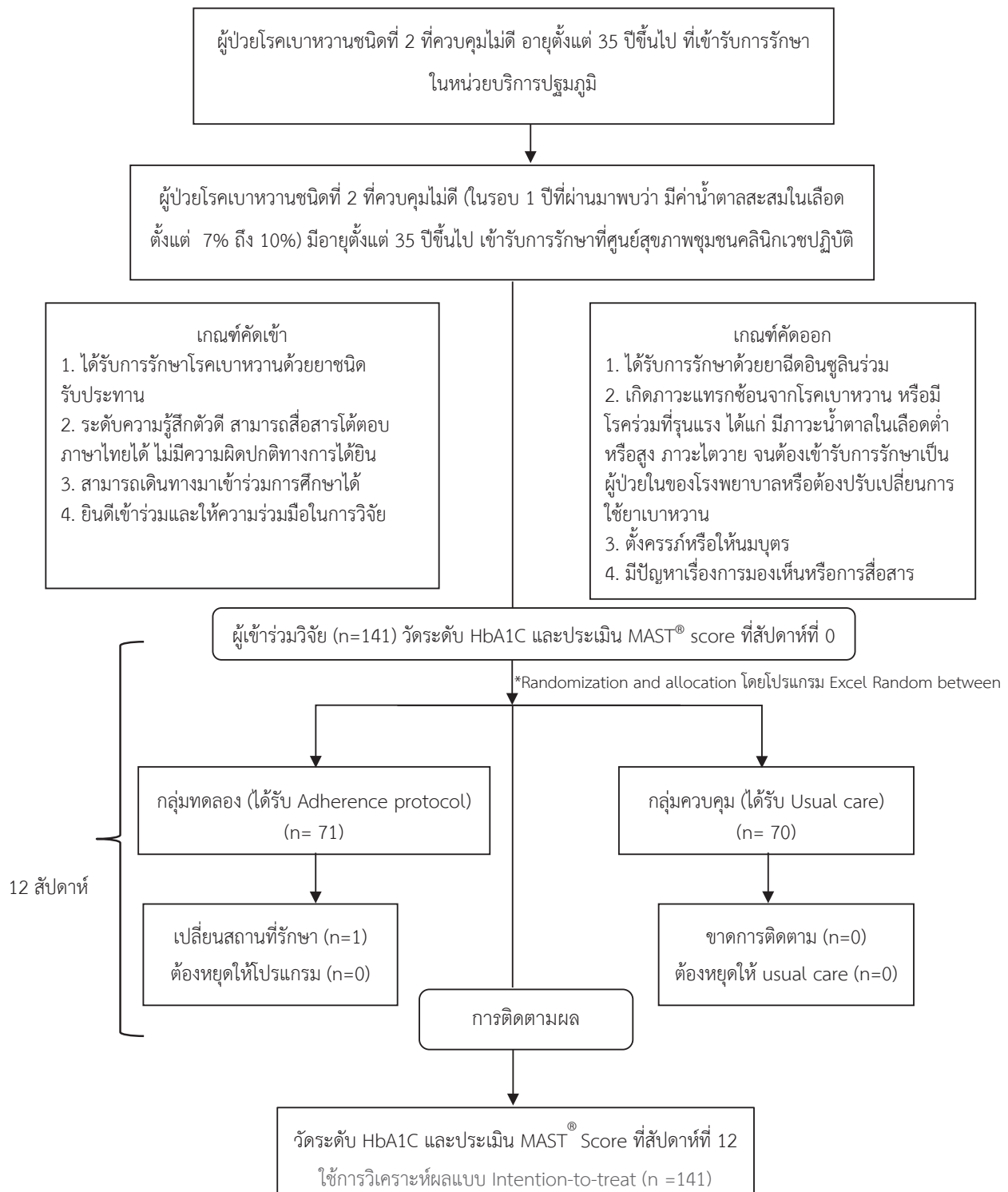
สถิติที่ใช้และการแปลผลข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาใช้กับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค การมีโรคที่เป็นร่วม ผู้ดูแลการใช้น้ำยา ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และจำนวนเม็ดยาที่รับประทายต่อวัน บรรยายลักษณะข้อมูลโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและการบรรยายเพื่อแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่ม ส่วนสถิติอนุมานค่าสัดส่วน โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Intention-to-treat มีการทดสอบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมวิจัย โดยใช้สถิติ independent t-test แสดงผลเป็นค่า p-value และ 95% Confidence Interval โดยใช้โปรแกรมสถิติ STATA/SE Version 11.1 วิเคราะห์และแปลผล เพื่อนำผลสรุปที่ได้จากตัวอย่างไปอธิบายหรือสรุปลักษณะของประชากร

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัย ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยของอายุเป็น 63.98 ± 9.85 ปี และ 64.5 ± 9.29 ปี ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้น้ำยาเบาหวานชนิดรับประทานเพียง 1-2 ชนิด และจำนวนยาที่รับประทายต่อวัน ส่วนใหญ่ได้รับจำนวน 3-5 เม็ด รองลงมาคือ 1-2 เม็ด และจำนวน 6 เม็ดขึ้นไป ตามลำดับในทั้งสองกลุ่ม ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไปและมีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ในทั้งสองกลุ่ม ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีผู้ดูแลการใช้น้ำยา ส่วนที่มีผู้ดูแลการใช้น้ำยาพบร้อยละ 7.04 และ 2.86 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดคือ 7.94 ± 0.73 % และ 7.88



แผนภาพที่ 1. แผนภาพการทำวิจัย

$\pm 0.76\%$ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p > 0.05$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้เข้าร่วมวิจัย

จากผลการศึกษา ค่าเฉลี่ยของคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากแบบวัด MAST® ในสัปดาห์ที่ 12 ของกลุ่ม

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 141)

ตัวแปร	Intervention (n = 71) mean (SD)/(ร้อยละ)	Control (n = 70) mean (SD)/(ร้อยละ)	p-value
อายุ (ปี)	63.98±9.85	64.5±9.29	0.75 ^a
เพศ			
ชาย	31 (43.67)	32 (45.71)	0.557 ^c
หญิง	40 (56.33)	38 (54.29)	
การศึกษา			
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4 (5.64)	5 (7.15)	0.953 ^c
ประถมศึกษา	41 (57.74)	47 (67.15)	
มัธยมศึกษา	19 (26.76)	16 (22.85)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	7 (9.86)	2 (2.85)	
อาชีพ			
ไม่ได้ทำงาน	31 (43.67)	42 (60.0)	0.646 ^c
รับจ้าง	16 (22.53)	15 (21.42)	
ค้าขาย	22 (30.98)	13 (18.58)	
เกษตรกรและอื่น ๆ	2 (2.82)	0 (0.00)	
ชนิดยาเบาหวานที่ใช้ต่อวัน			
1-2 ชนิด	60 (84.50)	58 (82.86)	0.332 ^c
3 ชนิดขึ้นไป	11 (15.50)	12 (17.14)	
จำนวนเม็ดยาเบาหวานที่ทานต่อวัน			
1-2 เม็ด	26 (36.62)	30 (42.85)	0.939 ^c
3-5 เม็ด	32 (45.07)	31 (44.29)	
6 เม็ดขึ้นไป	13 (18.31)	9 (12.86)	
จำนวนโรคประจำตัวที่เป็น			
1-2 โรค	15 (21.12)	19 (27.14)	0.963 ^c
3 โรคขึ้นไป	56 (78.88)	51 (72.86)	
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน			
ต่ำกว่า 5 ปี	21 (29.58)	22 (31.43)	0.464 ^c
5 ปี ขึ้นไป	50 (70.42)	48 (68.57)	
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)	7.94±0.73	7.88±0.76	
ผู้ดูแลในการใช้ยา			
ไม่มีผู้ดูแล	66 (92.96)	68 (97.14)	0.691 ^c
มีผู้ดูแลการใช้ยา	5 (7.04)	2 (2.86)	
คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา (MAST®)			
Good medication adherence	51 (71.83)	53 (75.71)	0.252 ^c
Poor medication adherence	20 (28.17)	17 (24.29)	

^a, independent t-test; ^c, chi-squared test

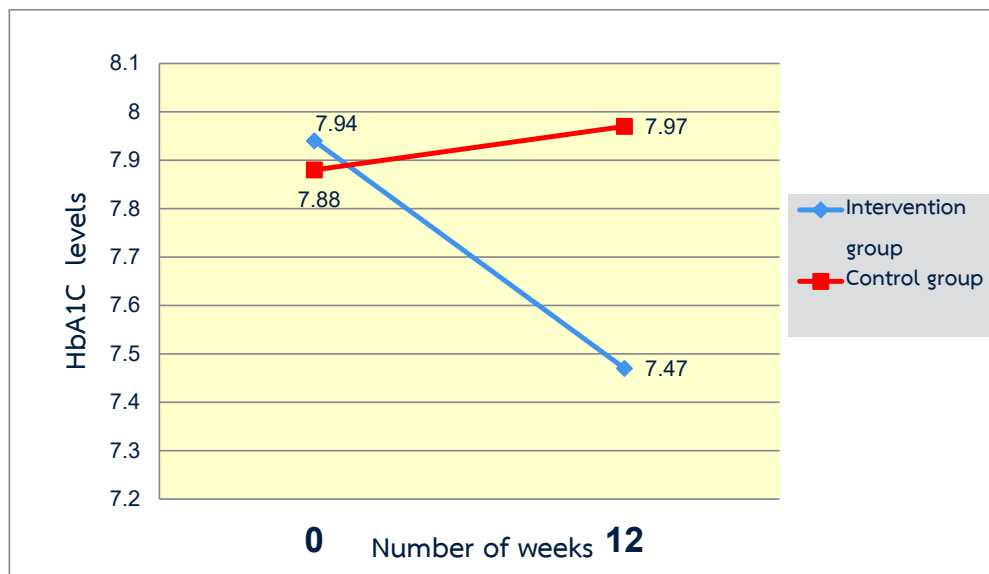
ทดลอง เป็น 36.46 ± 2.05 และในกลุ่มควบคุมเป็น 35.4 ± 1.84 ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากแบบวัด MAST® ในก่อนและหลังทำการ

ศึกษา พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้งสองกลุ่ม ($p < 0.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในสัปดาห์ที่ 12 ของกลุ่มทดลองเป็น 7.47 ± 0.86 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็น 7.97 ± 0.85 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบความ

ตารางที่ 2. ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้เข้าร่วมวิจัยที่สัปดาห์ 0 และ สัปดาห์ที่ 12

ตัวแปร	Between group comparison at baseline (week 0, n= 141)			Between group comparison at week 12 (n= 141)			Within-group comparison for interven- tion group (n = 71)	Within-group comparison for control group (n = 70)
	Intervention (n = 71) mean (95%CI)	Control (n = 70) mean (95%CI)	p-value	Intervention (n = 71) mean (95%CI)	Control (n = 70) mean (95%CI)	p-value	p-value, Week 0 versus Week 12	p-value, Week 0 versus Week 12
MAST score	34.69 (34.06-35.1)	34.98 (34.44-35.52)	0.47 ^a	36.46 (35.98-36.95)	35.4 (34.94-35.86)	*0.002 ^a	*0.001 ^b	*0.005 ^b
HbA1C level	7.94 (7.76-8.11)	7.88 (7.69-8.06)	0.65 ^a	7.47 (7.27-7.68)	7.97 (7.76-8.17)		*0.001 ^b	0.245 ^b

^a, independent t-test; ^b, paired t-test



แผนภาพที่ 2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 12 ($p < 0.05$)

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมก่อนและหลังทำการศึกษา พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมลดลง และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่ามีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมมีค่าเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

การติดตามพฤติกรรมและการแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาเบาหวาน และการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานยาเบาหวานด้วยตนเองของกลุ่มทดลอง

พบว่าในกลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมการใช้ยาเหมาะสมมากถึงร้อยละ 95.8 รองลงมาคือ พฤติกรรมการใช้ยาเหมาะสมระดับปานกลางร้อยละ 4.2 ส่วนการบันทึกการรับประทานยาเบาหวานด้วยตนเองที่มีความต่อเนื่องและถูกต้องตามเกณฑ์ถึงร้อยละ 85.5

ตารางที่ 3. ระดับพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานและการแก้ไขปัญหา และการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานยาเบาหวาน

ระดับพฤติกรรมการใช้ยา	ร้อยละ
1. พฤติกรรมการใช้ยาไม่เหมาะสม	0.0
2. พฤติกรรมการใช้ยาระดับเหมาะสมน้อย	0.0
3. พฤติกรรมการใช้ยาระดับเหมาะสมปานกลาง	4.2
4. พฤติกรรมการใช้ยาระดับเหมาะสมมาก	95.8
การบันทึกพฤติกรรมการรับประทานยาเบาหวาน (self-record)	85.5

วิจารณ์

การวิจัยนี้เป็นการใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยโปรแกรมมีการประยุกต์ใช้หลักหาแนวร่วมในการรักษา ตามการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของเวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งเป็นหลักการสื่อสารที่พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยในโรคเรื้อรังตามงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ที่มีมาก่อนหน้านี้²⁶ และมีการประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการตนเองด้านการใช้ยาเข้าไปด้วย สอดคล้องกับคำแนะนำในเรื่องการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยการให้ Diabetic Self-Management Education (DMSE) และ Diabetes Self-Management support (DSMS) ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พ.ศ. 2560 ของสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย คือ นอกจากให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา ยังวางเป้าหมายและดำเนินการตามบทบาทที่ตกลงร่วมกัน รวมถึงมีการประเมิน ติดตามพฤติกรรมและการแก้ปัญหการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งเป็นโปรแกรมที่แตกต่างจากโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาที่มีก่อนหน้านี้ เครื่องมือที่นำมาใช้สำหรับติดตามการใช้ยา เป็นปฏิทินบันทึกการรับประทานยาเบาหวานที่ทำได้ง่ายและสะดวก โดยได้ประยุกต์จากงานวิจัยของนิศานาถ แควยเขียว²⁷ ที่ได้พิสูจน์จากผลการวิจัยแล้วว่ามีประสิทธิภาพที่จะนำไปใช้ในผู้สูงอายุที่มีความสับสนในการรับประทานยาเบาหวาน และไม่มีญาติดูแลเกี่ยวกับการใช้ยา ร่วมกับการสื่อสารโดยใช้โทรศัพท์ (telemedicine) ในการติดตามประเมินพฤติกรรมและการแก้ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งเป็นรูปแบบการ

สื่อสารที่ได้ผลดีโดยเฉพาะในผู้ที่ไม่สะดวกเข้ามาใช้บริการให้คำปรึกษาหรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกล²⁸ รูปแบบการวิจัยเป็น randomized control trial ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งก่อนหน้านี้การศึกษาส่วนใหญ่จะทำในโรงพยาบาลและเป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง ในส่วนผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือการใช้ยา มีแนวโน้มของค่าคะแนน Medication adherence ประเมินโดยใช้ MAST[®] score สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม และเมื่อทำการประเมินโดยวัดค่า MAST[®] score ก่อนและหลังให้โปรแกรม ก็พบว่ามีความเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน สำหรับการวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดซึ่งเป็นมาตรฐานในการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ที่ได้รับโปรแกรม มีระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเปรียบเทียบก่อนและหลัง หรือเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมมีระดับน้ำตาลสะสมสูงขึ้นเล็กน้อย ซึ่งเป็น การสะท้อน ให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้โปรแกรมในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาเบาหวานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

งานวิจัยทำในรูปแบบ randomized controlled trial มีการใช้โปรแกรมการกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี โดยการใช้ adherence protocol ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่มีกลุ่มตัวอย่างเฉพาะในพื้นที่ ถ้าหากจะประยุกต์ใช้กับหน่วยบริการปฐมภูมิที่อื่น ๆ อาจทำการวิจัยแบบ multicenter trials

ถ้าจะให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนมากขึ้นอาจทำการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการบริการคลินิกเบาหวานของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป การศึกษานี้ดำเนินการใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ซึ่งยังต้องมีการติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานในระยะยาว และอาจมีการประยุกต์การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยานี้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในอนาคต

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ทำในหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติงานอยู่ อาจมีการดูแลผู้ป่วยโดยใช้หลักหาแนวร่วมการรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วย ซึ่งอาจมีเรื่อง co-intervention เกิดขึ้นได้ การศึกษานี้ทำในตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมได้ไม่ดี โดยกำหนดให้ระดับ HbA1C อยู่ในช่วงระหว่าง 7-10% หากใช้โปรแกรมนี้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1C มากกว่า 10% อาจจำเป็นต้องใช้แนวทางการรักษาอื่น ๆ ในการช่วยควบคุมเบาหวานให้ผู้ป่วยร่วมด้วย

สรุป

การใช้โปรแกรมกระตุ้นความร่วมมือในการใช้ยาที่มีการประยุกต์จากหลักหาแนวร่วมการรักษาและหลักการจัดการด้านยาด้วยตนเองอย่างเคร่งครัด สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี ในหน่วยบริการปฐมภูมิได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์นายแพทย์เดชา คนธกัฏฐิ อาจารย์แพทย์หญิงนิสิตา นาทประยุทธ์ และอาจารย์นายแพทย์อัมม สมานประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยสนับสนุนและให้การช่วยเหลือมาโดยตลอดระยะเวลาการดำเนินวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัวและอาสาสมัครที่เข้าร่วมงานวิจัยทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Ho PM, Rumsfeld JS, Masoudi FA, McClure DL, Plomondon ME, Steiner JF. Effect of medication non-adherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. Arch Intern Med. 2006;166:1836-41.
2. Ann M. Carracher, Payal H. Marathe, Kelly L. International Diabetes Federation 2017. J Diabetes. 2018; 10:353-6.
3. World Health Organization. Global report on diabetes [Internet]. 2021 [cited 2021 March 20]. Available from: <http://www.who.int/diabetes/country-profiles/en>
4. Anna KB. Factors associated with elderly diabetic adherence to treatment in primary health care. Cien Saude Colet. 2018;23:953-61.
5. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 24 มีนาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก http://bps.moph.go.th/new_bps/สถิติสาธารณสุข
6. Bureau of Non-Communicable Disease, editor. Situation on NCDs prevention and control in Thailand. Nontaburi: Emotion Art; 2017.
7. Ministry of Public Health, editor. 5-Year National NCDs Prevention and Control Strategic and Action Plan (2017-2021). Bangkok: Emotion Art; 2017.
8. นิลนาถ เจียะยอ. ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อความล้มเหลวในการบริหารยาเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2015;9:74-79.
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี: รมเย็น มีเดีย; 2560.
10. นันทลักษณ์ สถาพรนันทน์. ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Medication nonadherence). ไทยภษยนิพนธ์ (ฉบับการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์) มศก. 2555;7:126-8.
11. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, วิชชุดา เจริญกิจการ. Medication Adherence: from Theory to Research: ความร่วมมือในการใช้ยาจากทฤษฎี สู่วิจัย พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: มรกต; 2559.
12. วิมลรัตน์ จงเจริญ, วันดีคหะวงศ์, อังศุมา อภิชาโต. การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2551;26:112-4.
13. Ahmad NS, Ramli A, Islahudin F, Paraidathathu T. Medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus treated at primary health clinics in Malaysia. Patient Prefer Adherence 2013;7:525-30.
14. ศิณภาพรณ หอมรส. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการโรงพยาบาลบางกระพุ่ม จังหวัดพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2563.

15. Teklay G, Hussien J, Tesfaye D. Non-adherence and associated factors among type 2 diabetic patients at jimma university specialized hospital, Southwest Ethiopia. *J Med Sci.* 2013;1:578-84.
16. สุปรียา เสียงดัง. Self - Care Behaviors of Patients with Uncontrolled DM. *เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI.* 2560; 4:51-3.
17. ประทุม สุขชัยพานิชพงศ์. An Education Intervention for Medication Adherence in Uncontrolled Diabetes in Thailand. *Pacific Rim Int J Nurs Res.* 2018;22: 144-55.
18. Atak N, Gurkan T, Kose K. The effect of education on knowledge, self-management behaviors and self-efficacy of patients with type 2 diabetes. *Aust J Adv Nurs.* 2008;26:66-74.
19. Tan MY, Magarey JM, Chee SS, Lee LF, Tan MH. A brief structured education program enhances self-care practices and improves glycemic control in Malaysians with poorly controlled diabetes. *Health Education Research.* 2011;5(26):896-907.
20. รายงานตัวชี้วัด NCD Clinic Plus ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 31 มีนาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <http://hdcservice.moph.go.th>
21. สายพิน หัตถ์รัตน์. คู่มือหมอครอบครัวฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2549.
22. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. 4th ed. New York: Pergamon Press; 1991.
23. ปิยลัมพร หะวานนท์. วสันต์ ปัญญาแสง. การพิจารณาขนาดตัวอย่าง: พิเชฐ สัมปทานกุล. หลักการวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี; 2555. หน้า 261-79.
24. อมรพรรณ ศุภจำรูญ, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, วรณช แสงเจริญ. ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย: การทดสอบในผู้ป่วยเบาหวาน. *Thai Journal of Pharmacy Practice.* 2018;10:121-8.
25. กุสุมา กังหลี. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารพยาบาลทหารบก.* 2018;19:81-7.
26. Matthew JL. Finding common ground: meta-synthesis of communication frameworks found in patient communication, supervision and simulation literature. *BMC Medical Education.* 2020;20:45-61.
27. นิตานาถ แควงเขียว. The development of a drug monitoring model for the elderly with diabetes “Diabetes Drug Calendar” in Phabattansing Tambol Health Promotion Hospital, Rattana-wapi Distric, Nongkhai Province. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 11 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://www.sorotana.com/uploads/media/201908080947492755.pdf>
28. Shea S, Weinstock RS, Teresi JA, Palmas W, Starren J, Cimino JJ. A randomized trial comparing telemedicine use case management with usual care in older, ethnically diverse, medically underserved patients with diabetes mellitus: 5 year results of the IDEATel study. *J Am Med Inform Assoc.* 2009; 16:446-56.”

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะหมดไฟในอสม. ในเขตพื้นที่ รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจوهอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

นลินี นามชัยภูมิ, พบ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

นลินี นามชัยภูมิ, พบ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

49 ถ.ช้างเผือก ต.ในเมือง อ.เมือง

นครราชสีมา จ.นครราชสีมา

30000, ประเทศไทย

Email: lmsweetlm44@gmail.

com

Received: December 16, 2022r;

Revised: January 10, 2023;

Accepted: February 13, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นงานบริการและติดต่อคนในชุมชน การระบาดของโควิด-19 ทำให้ภาระงานของ อสม. เพิ่มขึ้นและมีโอกาสเกิดภาวะหมดไฟ จึงมีความจำเป็นเพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลป้องกันแก้ไขปัญหาภาวะหมดไฟ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะหมดไฟ อสม. ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19

แบบวิจัย: วิจัยวิเคราะห์ตัดขวาง

วัสดุและวิธีการ: ใช้แบบประเมินภาวะหมดไฟด้วยตนเองใน อสม. ชุมชนจوهอ 189 คน ช่วง 1 กันยายน ถึง 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test, simple and multiple logistic regression

ผลการศึกษา: พบภาวะหมดไฟร้อยละ 52.38 ปัจจัยสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและความเหมาะสมของการป้องกันตนเองในช่วงระบาดโควิด-19 (p-value 0.042, OR 0.35, 95%CI 0.13-0.96) และความคิดที่ลาออกจากการเป็น อสม. (p-value 0.030, OR 4.31, 95%CI 1.15-16.16)

สรุป: อสม. มีภาวะหมดไฟในช่วงการระบาดโควิด-19 สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ ควรมีการป้องกันแก้ไขต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะหมดไฟในอสม. ชุมชนจوهอ นครราชสีมาในช่วงการระบาดโควิด-19

ORIGINAL ARTICLE

The Prevalence and Related Factors of Burnout in the Village Health Volunteers in the Area Responsible for the Cho-Ho Community Health Center, Muang District, Nakhon Ratchasima Province in Covid-19 Pandemic Situation

Nalinee Namchaiyaphum, MD.

Department of Social Medicine, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima, Thailand

Corresponding author :

Nalinee Namchaiyaphum, MD.,
Social Medicine Unit, Maharat
Nakhon Ratchasima Hospital,
49 Changphuak Rd,
Nai Mueang, Mueang Nakhon
Ratchasima, Nakhon Ratcha-
sima 30000, Thailand
Email: lmsweetlm44@gmail.
com

Received: December 16, 2022;

Revised: January 10, 2023;

Accepted: February 13, 2023

ABSTRACT

Background: The COVID-19 outbreak increased the workload of VHS services volunteers and contact people in the community which may have lead to burnout. Therefore, providing information on the maintenance, prevention, and problem-solving of burnout is necessary. The objective of this study was to investigate the prevalence and related factors of VHV burnout during the COVID-19 pandemic.

Design: A cross-sectional analysis study

Methods: Data was collected from the Burnout Self-assessment. Participants were village 189 health volunteers at the Cho-Ho Community Health Center and conducted from September 1, 2022 to November 1, 2022. Data was analyzed based on associated factors with the Chi-square test, and simple and multiple logistic regression statistics.

Results: The prevalence of the village health volunteers' burnout was 52.38%. The statistically significant associated factors were information received on operations and self-protection during the COVID-19 outbreak (p-value 0.042, OR 0.35 95% CI 0.13-0.96), and the volunteers' decisions to resign. (p-value 0.030, OR 4.31 95% CI 1.15-16.16).

Conclusion: The village health volunteers in the Cho-ho Community experienced burnout according to the previous study in 2021 by Manatpong Mala, B.P.H. during the COVID-19 outbreak were associated with various factors; information compensation etc. Appropriate prevention to improve primary healthcare service is suggested in the future.

Keywords: volunteers, burnout, COVID-19

บทนำ

ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทั่วโลกได้รับผลกระทบอย่างหนัก ทำให้มีการขาดแคลนทรัพยากรหลายด้าน เช่น อุปกรณ์เครื่องมือในการรักษาโรค ยา รักษาโรค และทรัพยากรบุคคล ในหลายประเทศจำเป็นต้องมีการเปิดรับอาสาสมัครทางด้านสาธารณสุข เช่น ประเทศจีน สหรัฐอเมริกา¹ เป็นต้น ซึ่งในประเทศไทยได้มีกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือมักเรียกว่า อสม. ซึ่งมีจัดตั้งมามากกว่า 40 ปี² และในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้บทบาทหน้าที่ของ อสม. มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น ภาระหน้าที่ของ อสม. เพิ่มมากขึ้น³⁻⁵ เช่น การให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน การคัดกรองบุคคลที่มีความเสี่ยง ติดตามการกักตัว การดูแลสุขภาพคนในชุมชน การรายงานความเป็นไปทางด้านสุขภาพให้กับบุคลากรสาธารณสุขให้รับทราบ รวมถึงการออกเยี่ยมบ้านร่วมกับหมอครอบครัว เป็นต้น

จากข้างต้นจะเห็นว่า อสม. มีภาระงานและมีความเสี่ยงในการติดโรคระบาดโควิด-19 เพิ่มขึ้น อาจนำไปสู่ปัญหาทางด้านสุขภาพจิต เช่น ภาวะหมดไฟจากการทำงาน ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล เป็นต้น³

ภาวะหมดไฟ (burnout) เป็นปัญหาที่พบได้มากและอาจเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะในอาชีพให้การบริการหรืออาชีพที่ต้องทำงานที่มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น⁶ โดย อสม. เป็นบุคคลที่ต้องมีการปฏิสัมพันธ์ทั้งกับบุคคลทั่วไปในหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชน² จากการทำงานที่ต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้คนมากมายอาจทำให้ อสม. มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหมดไฟตามมาได้⁷ ภาวะหมดไฟจากการทำงานตามแนวทางวินิจฉัยโรค ICD-11 ขององค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของภาวะหมดไฟในการทำงานว่า คือ ภาวะการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจที่เกิดจากความเครียดเรื้อรังในการทำงานที่ควรได้รับการรักษา แต่ในทางการแพทย์ยังถือว่าภาวะหมดไฟจากการทำงานเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจยังไม่ถึงขั้นเจ็บป่วยทางจิต ทั้งนี้ หากปล่อยภาวะหมดไฟไว้นานอาจเกิดผลเสียต่าง ๆ ตามมาได้ ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจและการทำงาน การคัดกรองและแก้ไขจึงมีความจำเป็นเพื่อป้องกันผลเสียที่

อาจจะตามมา จากการสำรวจข้อมูลโดยกรมสุขภาพจิตทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2563 พบว่ากลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ และ อสม. มีภาวะหมดไฟร้อยละ 2.64 และในปี พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.65 เช่นเดียวกันกับข้อมูลของจังหวัดนครราชสีมา ที่มีภาวะหมดไฟ ปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 4.10 และเพิ่มเป็น ร้อยละ 7.63 ในปี พ.ศ. 2564 เห็นได้ว่าภาวะหมดไฟเพิ่มขึ้น 1.86 เท่าจากเดิม⁸ ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลภาพรวมในระดับประเทศและจังหวัด ซึ่งแต่ละพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมามีความแตกต่างในเรื่องของบริบทต่างของชุมชน การปฏิบัติหน้าที่ของ อสม. มีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเฉพาะกลุ่ม อสม. ในพื้นที่มากขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันแก้ไขภาวะหมดไฟที่จะตามมาในพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจ่อหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่องความชุกภาวะหมดไฟในการทำงาน (burnout syndrome) ในกลุ่ม อสม. ในเขตศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจ่อหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะหมดไฟใน อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจ่อหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional analysis study) ทำการศึกษากับ อสม. ในเขตในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจ่อหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ตั้งแต่ วันที่ 1 กันยายน ถึง 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ อสม. ที่ได้รับการลงทะเบียนและได้รับการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจ่อหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อ้างอิงจากฐานข้อมูลhealth data center จังหวัดนครราชสีมา ณ วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565⁸ พบว่ามีภาวะหมดไฟใน อสม. ร้อยละ 6.54 และจำนวน อสม. ในเขตรับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอมีจำนวน 199 คน โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.05 และค่าความคาดเคลื่อน 0.05 พิจารณากลุ่มตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 20 จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 78 คน ผู้วิจัยต้องการศึกษา อสม. ทั้งหมด 199 คน โดยไม่มีการสุ่มเลือก

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพศชาย และหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ปฏิบัติงานในพื้นที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ และสามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้าและโรคทางจิตเวช

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เลขที่รับรอง 023/2022 ผู้วิจัยได้อธิบาย และตอบคำถามอย่างครอบคลุม เมื่อผู้เข้าร่วมงานวิจัยยินยอมด้วยความสมัครใจ ได้มีการเซ็นเอกสารยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนการทำแบบทดสอบ และมีการลงนามพยานผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระในการเข้าร่วมวิจัย และมีอิสระในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้เมื่อต้องการ โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ควรจะได้รับตามมาตรฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 : แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ เชื้อชาติ ศาสนา การศึกษาสูงสุด อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาของการเป็น อสม. โรคประจำตัว การดื่มสุราและการสูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 : แบบสอบถามความพึงพอใจต่องาน อสม. เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's) การแปลผลตาม

ความหมายของข้อมูลกำหนดไว้ 3 ระดับ มีเกณฑ์การพิจารณาจากพิสัย = 1.33 ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึงพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 หมายถึงพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อย⁷

ส่วนที่ 3 : แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19

ส่วนที่ 4 : แบบประเมินภาวะหมดไฟด้วยตัวเองจากการทำงานของ อสม. ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินภาวะหมดไฟด้วยตนเอง แปลมาจาก Essential skills for an excellent career Burnout Self-Test โดย นายแพทย์ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล สมาคมส่งเสริมความรู้รอบด้านกรมอนามัย⁷ การแปลผลคะแนน คือ ผู้ที่ได้มากกว่า 18 คะแนน คือผู้ที่มีภาวะหมดไฟ และเมื่อนำแบบประเมินภาวะหมดไฟไปทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดสอบกับกลุ่ม อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จำนวน 30 ชุด หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ = 0.74

ส่วนที่ 5 : ความคิดที่จะลาออกจากการเป็น อสม. และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงาน อสม. แบบสอบถามดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 2 ท่าน และจิตแพทย์ 1 ท่าน ใช้วิธีประเมินความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity of the overall scale, SCVI) และหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับโดยวิธี S-CVI/UA (universal agreement) ได้ค่า SCVI/UA = 0.96 และได้มีการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการศึกษาในใน อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ถึง 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 198 คน เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม สามารถนำมาใช้ได้ 189 คน หากพบว่าภาวะหมดไฟจะรายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สถิติที่ใช้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) นำเสนอผลด้วยค่าร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะหมดไฟด้วยกระบวนการ Bivariable analysis โดยใช้สถิติ Chi square test นำเสนอด้วย p-value และหาขนาดความสัมพันธ์แต่ละปัจจัยด้วยสถิติ simple logistic regression และ multiple logistic regression นำเสนอด้วยค่า odd ratio คู่กับช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น 189 คน เพศชายร้อยละ 8.5 เพศหญิงร้อยละ 91.5 อายุเฉลี่ย 57.68 ± 10.97 ปี สถานภาพสมรสร้อยละ 52.4 ระดับการศึกษาประถมศึกษาร้อยละ 41.3 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 36.7 รายได้เฉลี่ย $6,782.10 \pm 5,611.83$ บาท ทำหน้าที่ อสม. เฉลี่ย 12.44 ± 8.33 ปี โรคประจำตัวสามอันดับแรกคือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 29.1 โรคไขมันในโลหิตสูงร้อยละ 17.5 และโรคเบาหวานร้อยละ 14.3 ดื่มสุราร้อยละ 8.5 สูบบุหรี่ร้อยละ 1.6 เคยมีความคิดที่จะลาออกจาก อสม. ร้อยละ 9.0

ระดับความพึงพอใจต่องาน อสม. ความพึงพอใจต่อค่าป่วยการที่ได้รับคะแนนเฉลี่ย 3.12 อยู่ในระดับปานกลาง ความพึงพอใจในชีวิตส่วนตัวคะแนนเฉลี่ย 3.82 อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจต่อความก้าวหน้าในงาน อสม. คะแนนเฉลี่ย 3.74 อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจต่อสวัสดิการ อสม. คะแนนเฉลี่ย 3.69 อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจต่อความมั่นคงในงาน อสม. คะแนนเฉลี่ย 3.89 อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจต่อปริมาณงาน อสม. ที่ได้รับผิดชอบคะแนนเฉลี่ย 3.74 อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจต่อการทำงานในฐานะ อสม. โดยรวมคะแนนเฉลี่ย 3.94 อยู่ในระดับมาก

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณ์โควิด-19 พบว่า ได้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโควิด-19

ร้อยละ 88.4 การปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโควิด-19 มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตปกติร้อยละ 35.5 ความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันโควิด-19 มีความเหมาะสมร้อยละ 75.7 ข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและการป้องกันตนเองในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 มีความเหมาะสมร้อยละ 86.7 ได้รับสวัสดิการค่าตอบแทนพิเศษในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19 ร้อยละ 95.8

ความชุกของภาวะหมดไฟของ อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ร้อยละ 52.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟอย่างมีนัยสำคัญได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและการป้องกันตนเองในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 มีความเหมาะสม (p-value 0.04, adjusted OR 0.35 95%CI 0.13-0.96) ความคิดที่จะลาออกจากการเป็น อสม. (p-value 0.03, OR 4.31 95%CI 1.15-16.16)

วิจารณ์

ก่อนหน้านี้ได้มีการศึกษาภาวะหมดไฟได้ใน อสม. ของเขตสุขภาพที่ 4⁷ โดยมีภาวะหมดไฟอยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 56.7 และมีความพึงพอใจต่องาน อสม. โดยอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 64.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้ที่พบว่ามีความชุกของภาวะหมดไฟของ อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ร้อยละ 52.4 และมีความพึงพอใจต่องาน อสม. ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก แต่งานวิจัยดังกล่าวไม่ได้กล่าวถึงการปฏิบัติงานของ อสม. ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 แต่มีการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ เช่น การศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพในสถาบันบำราศนราดูร⁹ ซึ่งได้ศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 พบว่ามีภาวะหมดไฟอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 47.2 และพบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะหมดไฟคือ อายุ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน พยาบาล ระยะเวลาทำงานในหน่วยงาน และจำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศิริราชที่ระหว่างการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19¹⁰ พบว่าไม่มีความเสี่ยงภาวะหมดไฟในการทำงานร้อยละ 96.1 และไม่พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงภาวะหมดไฟ และมีการศึกษาความชุกของภาวะ

ตารางที่ 1. ลักษณะของผู้เข้าร่วมวิจัย

ลักษณะที่ศึกษา	Total (n=189)	Burnout (n=99)	Non-burnout (n=90)	P-value
เพศ				0.84
ชาย (ร้อยละ)	16	8 (8.9)	8 (8.1)	
หญิง (ร้อยละ)	173	91 (91.1)	82 (91.9)	
อายุ				
18-60 ปี (ร้อยละ)	106	55 (51.9)	51 (48.1)	
มากกว่า 60 ปี (ร้อยละ)	83	44 (53.0)	39 (47.0)	
ค่าเฉลี่ย±SD	57.68±10.97			
สถานภาพ				
สมรส (ร้อยละ)	99 (52.4)	51 (51.5)	48 (48.5)	0.80
โสด (ร้อยละ)	36 (19.0)	21 (58.3)	15 (41.7)	0.42
หย่าร้าง/หม้าย (ร้อยละ)	59 (28.6)	27 (50.0)	27 (50.0)	0.67
เชื้อชาติ				
ไทย (ร้อยละ)	189 (100)	99 (52.4)	90 (47.6)	
ศาสนา				
พุทธ (ร้อยละ)	189 (100)	99 (52.4)	90 (47.6)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา (ร้อยละ)	78 (41.3)	37 (47.4)	41 (52.6)	0.25
มัธยมศึกษา (ร้อยละ)	76 (40.2)	42 (55.3)	34 (44.7)	0.51
อนุปริญญา (ร้อยละ)	14 (7.4)	8 (57.1)	6 (42.9)	0.71
ปริญญา (ร้อยละ)	20 (10.6)	11 (55.0)	9 (45.0)	0.80
สูงกว่าปริญญา (ร้อยละ)	1 (0.5)	1 (100)	0	0.33
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ)	59 (36.7)	29 (49.2)	30 (50.8)	0.54
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ)	4 (2.1)	3 (75.00)	1 (25.00)	0.36
ค้าขาย (ร้อยละ)	41 (21.7)	24 (58.5)	17 (41.5)	0.37
เกษตรกรรม (ร้อยละ)	9 (4.8)	5 (55.6)	4 (44.4)	0.84
รับจ้าง (ร้อยละ)	59 (30.7)	29 (49.2)	30 (50.8)	0.54
กิจการส่วนตัว (ร้อยละ)	14 (7.4)	7 (50.0)	7 (50.0)	0.85
อื่น ๆ (ร้อยละ)	3 (1.6)	2 (66.7)	1 (33.3)	0.61
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
ค่าเฉลี่ย±SD	6728±5611			0.34
ระยะเวลาของการเป็นสม (ปี)				
1-9 ปี (ร้อยละ)	86 (45.0)	49 (57.0)	37 (43.0)	0.24
≥10 ปี (ร้อยละ)	103 (55.0)	50 (48.5)	53 (51.5)	
ค่าเฉลี่ย±SD	12.44±8.33			
โรคประจำตัว				
โรคเบาหวาน (ร้อยละ)	27 (14.3)	15 (55.6)	12 (44.4)	0.72
โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ)	55 (29.1)	25 (45.5)	30 (54.5)	0.22
โรคไขมันในโลหิตสูง (ร้อยละ)	33 (17.5)	21 (63.6)	12 (36.4)	0.15
โรคหลอดเลือดหัวใจ (ร้อยละ)	3 (1.6)	3 (100)	0	0.09
โรคหอบหืด/ถุงลมโป่งพอง (ร้อยละ)	3 (1.6)	2 (66.7)	1 (33.3)	0.61
โรคไต (ร้อยละ)	1 (0.5)	0	1 (100)	0.29
อื่น ๆ (ร้อยละ)	15 (7.9)	6 (40.0)	9 (60.0)	0.31
การดื่มสุรา				
ดื่มสุรา (ร้อยละ)	16 (8.5)	6 (6.1)	10 (11.1)	0.21
ไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ)	173 (91.5)	93 (93.9)	80 (88.9)	

ตารางที่ 1. ลักษณะของผู้เข้าร่วมวิจัย 189 คน (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	Total (n=189)	Burnout (n=99)	Non-burnout (n=90)	P-value
การสูบบุหรี่				
สูบบุหรี่ (ร้อยละ)	3 (1.6)	1 (33.3)	2 (66.7)	0.50
ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ)	186 (98.4)	98 (52.7)	88 (47.3)	
ความคิดที่ลาออกจากอสม				
เคย (ร้อยละ)	17 (9.0)	14 (82.4)	3 (17.6)	< 0.01*
ไม่เคย (ร้อยละ)	172 (91.0)	85 (49.4)	87 (50.6)	

*, คือมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2. ความสัมพันธ์ภาวะหมดไฟกับความพึงพอใจต่องานอสม.

ความพึงพอใจ	ระดับ	จำนวน n=189 (ร้อยละ)	Burn-out n=99 (ร้อยละ)	Non-burnout n=90 (ร้อยละ)	p-value
1. ต่อค่าป่วยการที่ได้รับ (ค่าตอบแทนรายเดือน)	มากที่สุด (5)	12 (6.3)	4 (33.3)	8 (66.7)	0.09
	มาก (4)	41 (21.7)	17 (41.5)	24 (58.5)	
	ปานกลาง (3)	105 (55.6)	59 (56.2)	46 (43.8)	
	น้อย (2)	21 (11.1)	15 (71.4)	6 (28.6)	
	น้อยมาก (1)	10 (5.3)	4 (40.0)	6 (60.0)	
2. ชีวิตส่วนตัว	มากที่สุด (5)	36 (19.0)	23 (63.9)	13 (36.1)	< 0.01*
	มาก (4)	88 (46.7)	34 (38.6)	54 (61.4)	
	ปานกลาง (3)	62 (32.8)	40 (64.5)	22 (35.5)	
	น้อย (2)	1 (0.5)	1 (100)	0	
	น้อยมาก (1)	2 (1.06)	1 (50.00)	1 (50.00)	
3. ต่อความก้าวหน้าในการงานอสม.	มากที่สุด (5)	27 (14.3)	13 (48.2)	14 (51.8)	0.042
	มาก (4)	90 (47.6)	43 (47.8)	47 (52.2)	
	ปานกลาง (3)	70 (37.0)	42 (60.0)	28 (40.0)	
	น้อย (2)	0	0	0	
	น้อยมาก (1)	2 (1.1)	1 (50.0)	1 (50.0)	
4. ต่อสวัสดิการอสม.	มากที่สุด (5)	29 (15.3)	16 (55.2)	13 (44.8)	< 0.01*
	มาก (4)	77 (40.7)	31 (40.3)	46 (59.7)	
	ปานกลาง (3)	79 (41.8)	49 (62.0)	30 (38.0)	
	น้อย (2)	3 (1.6)	3 (100)	0	
	น้อยมาก (1)	1 (0.6)	0	1 (100)	
5. มั่นคงในการงานอสม.	มากที่สุด (5)	37 (19.6)	18 (48.6)	19 (51.4)	0.26
	มาก (4)	95 (50.3)	46 (48.4)	49 (51.6)	
	ปานกลาง (3)	57 (30.1)	35 (61.4)	22 (38.6)	
	น้อย (2)	0	0	0	
	น้อยมาก (1)	0	0	0	
6. ต่อปริมาณงานอสม. ที่ได้รับผิดชอบ	มากที่สุด (5)	27 (14.3)	17 (63.0)	10 (37.0)	0.11
	มาก (4)	86 (45.5)	38 (44.2)	48 (55.8)	
	ปานกลาง (3)	76 (40.2)	44 (57.9)	32 (42.1)	
	น้อย (2)	0	0	0	
	น้อยมาก (1)	0	0	0	
7. ต่อการทำงานในฐานะอสม. โดยรวม	มากที่สุด (5)	45 (23.8)	27 (60.00)	18 (40.00)	0.24
	มาก (4)	87 (46.0)	40 (46.0)	47 (54.0)	
	ปานกลาง (3)	57 (30.2)	32 (56.1)	25 (64.9)	
	น้อย (2)	0	0	0	
	น้อยมาก (1)	0	0	0	

คำนวณ p-value โดยใช้ Fisher's exact, *, คือมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3. ความสัมพันธ์ภาวะหมดไฟกับข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณที่มีการแพร่ระบาดของ covid-19

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณที่มีการแพร่ระบาดของ covid-19		จำนวน n=189 (ร้อยละ)	Burn-out n=99 (ร้อยละ)	Non-burnout n=90 (ร้อยละ)	p-value
1. ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโควิด-19	ใช่	167 (88.4)	92 (55.1)	75 (44.9)	0.04*
	ไม่ใช่	22 (11.6)	7 (31.8)	15 (68.2)	
2. ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโควิด-19 มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต	ใช่	67 (35.5)	35 (52.2)	32 (47.8)	0.97
	ไม่ใช่	122 (64.5)	64 (52.5)	58 (47.5)	
3. อุปกรณป้องกันมีความเพียงพอ	เพียงพอ	143 (75.7)	70 (49.0)	73 (51.0)	0.09
	ไม่เพียงพอ	46 (24.3)	29 (63.0)	17 (37.0)	
4. ข้อมูลที่ได้รับในการป้องกันตนเองมีความเหมาะสม	เหมาะสม	164 (86.7)	80 (48.8)	84 (51.2)	0.01*
	ไม่เหมาะสม	25 (13.3)	19 (76.0)	6 (24.0)	
5. ได้รับสวัสดิการค่าตอบแทนพิเศษในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19	ใช่	181 (95.8)	93 (51.4)	88 (48.6)	0.19
	ไม่ใช่	8 (4.2)	6 (75)	2 (25)	

*, คือนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4. ค่า OR คู่กับช่วงความเชื่อมั่น 95% ของแต่ละปัจจัยกับภาวะหมดไฟของอสม.

Factor	Crude OR (95% CI)	P-value	Adjusted OR (95% CI)	p-value
ความพึงพอใจในชีวิตส่วนตัว	0.86 (0.59-1.24)	0.43	0.83 (0.54-1.26)	0.38
ความพึงพอใจต่อสวัสดิการอสม.	0.74 (0.51-1.09)	0.12	0.88 (0.57-1.36)	0.56
ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโควิด-19	2.63 (1.02-6.78)	0.04	2.43 (0.90-6.52)	0.07
ข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและการป้องกันตนเองในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 มีความเหมาะสม	0.30 (0.11-0.79)	0.15	0.35 (0.13-0.96)	0.04*
เคยมีความคิดที่จะลาออก	4.78 (1.32-17.23)	0.01	4.31 (1.15-16.16)	0.03*

*, คือนัยสำคัญทางสถิติ

หมดไฟในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติในสถานการณที่มีการแพร่ระบาดของ Covid-19¹¹ พบว่ามีภาวะหมดไฟทางด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์สูงร้อยละ 50.7 และพบปัจจัยที่มีผลต่อภาวะหมดไฟคือ เวลาการปฏิบัติงาน ชั่วโมงการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ บุคคลให้คำปรึกษาไม่เพียงพอ และการมีความคิดที่จะลาออกจากการเป็นแพทย์ประจำบ้าน แต่การแพร่ระบาดของโควิด-19 ไม่สัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงาน การศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ได้พบว่าความชุกของภาวะหมดไฟของอสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจหวอ.เมือง จ.นครราชสีมา ร้อยละ 52.4 และเมื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและการป้องกันตนเองในช่วงที่มีการ

ระบาดของโควิด-19 มีความเหมาะสม (p-value 0.04, adjusted OR 0.35, 95%CI 0.13-0.96) เป็นปัจจัยป้องกันภาวะหมดไฟใน อสม. แสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนที่ดีอาจเป็นส่วนที่สำคัญในป้องกันภาวะหมดไฟของ อสม. ในพื้นที่ และความคิดที่จะลาออกจากการเป็น อสม. (p-value 0.03 OR 4.31, 95%CI 1.15-16.16) เป็นปัจจัยส่งเสริมภาวะหมดไฟ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในแพทย์ประจำบ้าน¹¹ แสดงให้เห็นว่า อสม. ที่มีความคิดที่จะลาออกนั้นอาจจะมีภาวะหมดไฟ เนื่องจากงาน อสม. เป็นงานอาสาสมัครไม่ได้มีการกำหนดเวลาหรือ ชั่วโมงการทำงานแน่ชัด ดังนั้นระยะเวลาในการทำหน้าทึอสม. หรือชั่วโมงการทำงานไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะหมดไฟดังเช่น บุคลากรทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามงานวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลแบบ

cross-sectional ครั้งเดียวทำให้ไม่สามารถติดตามความต่อเนื่องของภาวะหมดไฟของ อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมาได้ หากต้องการดูความต่อเนื่องก็สามารถทำวิจัยต่อในอนาคตได้และสามารถนำปัจจัยที่สนใจไปศึกษาต่อยอดต่อไป

สรุป

จากการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ได้พบว่าความชุกของภาวะหมดไฟของ อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจอหอ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ร้อยละ 52.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟ ได้แก่ ความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานและการป้องกันตนเองในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 และความคิดที่จะลาออกจากการเป็น อสม.

เอกสารอ้างอิง

1. Tiantian Mo. Distressed but happy: health workers and volunteers during the COVID 19 pandemic. Culture and Brain. 2021;10:27-42.
2. หน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายเมืองย่าหว่าทะเล. ความหมายของอสม. นครราชสีมา: กลุ่มงานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. 2555.
3. สรวุฒิ เอี่ยมบุญ. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา. 2564;1:75-90.
4. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. การจัดระบบ อสม. และภาคประชาชนสำหรับ Local quarantine และ Home quarantine [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/km08_120363.pdf
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข.สธ.ใช้การแยกกักตัวที่บ้าน/ ในชุมชน ช่วยผู้ติดเชื้อโควิด เข้าระบบการรักษาเร็ว [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hss.moph.go.th/show_topic.php?id=4405
6. สุพัตรา จันทร์สุวรรณ. ปัจจัยทำนายการปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2564;27:112-22.
7. มนัสพงษ์ มาลา. ภาวะเมื่อยล้าหมดไฟในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตสุขภาพที่ 4. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2564;30:944-54.
8. กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลการประเมินสุขภาพจิตคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. ปีพ.ศ. [เข้าถึงเมื่อ 4 สิงหาคม 2564 และ 16 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงจาก: <https://checkin.dmh.go.th/dashboard/index.php>
9. ปิยะวดี สุมาลัย. ภาวะหมดไฟในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ สถาบันบำราศนราดูร. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า. 2564;4:66-78.
10. สิมพร พรมสาร, ปิยะณัฐ พรมสาร, กนกวรรณ รัตนแสงเลิศ. ความเครียดและภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลศิริราชระหว่างการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. เวชสารแพทย์ทหารบก. 2564;74:197-204.
11. รุจิรา ดวงเพิ่มทรัพย์, วินิทธา นวลละออง, ธรรมนาถ เจริญบุญ. ภาวะหมดเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2564; 66:189-202

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กต่อความภาคภูมิใจในตนเอง
ของคนวัยทำงานในโรงพยาบาล

ปวริศ หวังเกียรติ, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ปวริศ หวังเกียรติ, พบ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลตรัง 69 ถ.โคกขันธ์
ต.ทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง 92000,
ประเทศไทย

Email: pawarismwangkiat@
gmail.com

Received: December 25, 2022;

Revised: February 14, 2023;

Accepted: March 24, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กมีผลต่อความภาคภูมิใจในตนเองโดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนและวัยรุ่น แต่กลุ่มคนวัยทำงานยังมีข้อมูลจำกัด การศึกษานี้สนใจสำรวจความชุกของพฤติกรรมติดเฟซบุ๊กและความสัมพันธ์ต่อความภาคภูมิใจในตนเองของกลุ่มคนวัยทำงานในโรงพยาบาล เนื่องจากความภาคภูมิใจในตนเองต่ำของกลุ่มคนวัยทำงานนี้ส่งผลต่อคุณภาพการทำงาน

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากบุคลากรในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ของประเทศไทยที่ได้ทำการตอบแบบสอบถามออนไลน์ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งได้รับการสุ่มแบบชั้นภูมิ โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก Bergen และแบบประเมินความภาคภูมิใจในตนเองของ Rosenberg แล้ววิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธี multiple logistic regression โดยโปรแกรม Stata/IC 16

ผลการศึกษา: จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 688 คน พบว่าเป็นเพศชาย 74 คน (ร้อยละ 10.8) เพศหญิง 614 คน (ร้อยละ 89.6) มีอายุเฉลี่ย 38.43 ± 10.03 ปี และพบความชุกของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก 99 คน (ร้อยละ 14.4) โดยพบว่ามีความภาคภูมิใจในตนเองระดับต่ำ 84 คน (ร้อยละ 12.2) ระดับกลาง 487 คน (ร้อยละ 70.8) และระดับสูง 117 คน (ร้อยละ 17.0) โดยปัจจัยพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กมีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted OR = 1.97, 95% CI: 1.09-3.59) และปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์ร่วมด้วยคือ ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป (adjusted OR = 0.47, 95% CI: 0.26-0.86)

สรุป: พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กของคนวัยทำงานในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในกลุ่มวัยรุ่นและนักเรียน ดังนั้นการป้องกันพฤติกรรมติดเฟซบุ๊กจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก ความภาคภูมิใจในตนเอง

ORIGINAL ARTICLE

Impact of Facebook Addiction Behavior on Self-Esteem Among Working-Age Hospital Personnel

Pawaris Wangkiat, MD., Family Physician

Department of Social Medicine, Trang Hospital, Trang, Thailand

Corresponding author :

Pawaris Wangkiat, MD.,
Department of Family Medicine,
Trang Hospital, 69 Khok Khan
Road, Thap Thiang, Mueang
Trang 92000, Thailand
Email: pawariswangkiat@
gmail.com

Received: December 25, 2022;

Revised: February 14, 2023;

Accepted: March 24, 2023

ABSTRACT

Background: Facebook addiction affects self-esteem, especially among adolescents and students. However, there is limited information on the impact of Facebook addiction on adults or the working population. This study studied the prevalence of Facebook addiction and its relationship to self-esteem among hospital personnel.

Design: A cross-sectional study

Methods: The data were collected from personnel in a central hospital in Southern Thailand, from June to November 2021, by stratified random sampling. Online questionnaires were used to collect data, including the Bergen Facebook Addiction Behavior Questionnaire and the Revised Thai RSES Self-Esteem Scale. Multiple logistic regression method was used to analyze the data through the Stata/IC 16 program.

Results: Six hundred eighty-eight personnel in the hospital responded to the questionnaire, with 74 males (10.8%) and 614 females (89.6%). The average age was 38.43 ± 10.03 years old. The prevalence of Facebook addiction was 99 cases (14.4%). In terms of self-esteem, 84 cases (12.2%) were identified as having low self-esteem; 487 cases (70.8%) had a middle level of self-esteem, and high self-esteem was identified in 117 cases (17.0%). There was a statistical significant correlation between low self-esteem and Facebook addiction (adj. OR = 1.97, 95% CI: 1.09-3.58), as well as educational level. bachelor's degree or higher qualification (adj. OR. = 0.47, 95% CI: 0.26-0.85).

Conclusion: Facebook addiction behavior among working-age personnel in hospitals is a key factor in their low self-esteem. This is consistent with previous studies in adolescents and students. Therefore, preventing social media addiction behavior is important.

Keywords: facebook addiction, self-esteem

บทนำ

ปัจจุบันประชากรโลกมีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์มากขึ้นในชีวิตประจำวัน¹ ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศไทยคือ เฟซบุ๊ก² โดยเฉพาะในกลุ่มคนวัยทำงานที่มีจำนวนมากขึ้นทุกวัน เนื่องจากเฟซบุ๊กมีประโยชน์ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานมากขึ้น³ อย่างไรก็ตามเฟซบุ๊กยังมีผลเสียได้เช่นกัน โดยเฉพาะผู้ที่มีการติดเฟซบุ๊กที่พบมากขึ้น จากตัวอย่างการสำรวจพบว่าความชุกของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กมีจำนวนมากขึ้น เช่น พบร้อยละ 38.5 ในประเทศจอร์แดน⁴ และยังพบในประเทศนอร์เวย์ถึงร้อยละ 11.9 ของผู้ที่มีบัญชีใช้เฟซบุ๊กทุกวัน⁵ ส่วนในประเทศไทยพบความชุกของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาเป็นหลัก ดังเช่น ร้อยละ 41.8 ของโรงเรียนในจังหวัดที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจ⁶ และร้อยละ 15.8 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในภาคใต้⁷ นอกจากนี้ยังพบร้อยละ 10.8 ของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร⁸ แต่ยังไม่พบข้อมูลความชุกของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กในกลุ่มคนวัยทำงานในประเทศไทย จากการศึกษาหลาย ๆ งานในต่างประเทศพบว่าการใช้งานเฟซบุ๊กมากเกินไปจะส่งผลกระทบต่อหลายด้าน โดยเฉพาะระดับความภาคภูมิใจในตนเองต่ำลง⁹⁻¹⁵ ซึ่งความภาคภูมิใจในตนเองต่ำส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจจนมีผลกระทบต่อคุณภาพการทำงาน¹⁶ และจากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาของต่างประเทศพบความขัดแย้ง กล่าวคือ บางการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กมีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ^{13,15,17} แต่บางการศึกษาพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กและความภาคภูมิใจในตนเอง¹⁸ และบางการศึกษาพบว่าการใช้เฟซบุ๊กสามารถช่วยเพิ่มคุณค่าในตนเองและความพึงพอใจในชีวิตได้^{7,19} ส่วนการศึกษาของประเทศไทยพบว่าพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กมีความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ^{8,20} แต่ทำการสำรวจกลุ่มนักเรียนและวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งข้อมูลการศึกษาของกลุ่มคนวัยทำงานยังมีน้อย อีกทั้งการศึกษาของประเทศไทยพบว่า สถานการณ์ในปัจจุบันกลุ่มคนวัยทำงานในโรงพยาบาลมีความเครียดมากขึ้นกว่าในอดีต เช่น ภาระงาน ปัญหาการฟ้องร้อง²¹

กลุ่มวัยทำงานที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำจะทำให้เกิดความเครียดในระดับสูงได้ง่ายจนส่งผลให้คุณภาพการทำงานลดลงได้²² การศึกษาค้นคว้าวิจัยประจักษ์ที่จะศึกษาด้านพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กและความสัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองของกลุ่มคนวัยทำงานในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมและป้องกันปัญหาด้านความภาคภูมิใจในตนเองของกลุ่มคนวัยทำงานในการใช้เฟซบุ๊กและสื่อสังคมออนไลน์ จนนำไปสู่คุณภาพการทำงานที่ดีขึ้นต่อไป

นิยามศัพท์

พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก หมายถึง การใช้งานเฟซบุ๊กอย่างหมกมุ่นจนส่งผลเสียต่อการดำเนินชีวิตในสังคม²³ หรือผู้ที่ได้รับการประเมินของแบบสอบถามพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก Bergen ฉบับภาษาไทยและได้คะแนน > 12 คะแนนขึ้นไป²⁴

ความภาคภูมิใจในตนเอง หมายถึง ความรู้สึกจากการประเมินตนเองในเรื่องคุณค่าการยอมรับนับถือตนเองโดยมุมมองของตัวเอง รวมถึงคุณค่าที่รับรู้ว่าคุณค่ามีความสามารถ ประโยชน์และการได้รับความยอมรับจากสังคม²⁵ หรือผู้ที่ได้รับการประเมินเกินเกณฑ์แบบวัดความภาคภูมิใจในตนเองของ Rosenberg ฉบับปรับปรุง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ ระดับปานกลางและระดับสูง²⁶

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจและศึกษาความชุกของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กของกลุ่มคนวัยทำงานในโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการติดเฟซบุ๊กต่อความภาคภูมิใจในตนเองของกลุ่มคนวัยทำงานในโรงพยาบาล

วัสดุและวิธีการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นเชิงพรรณนาและภาคตัดขวาง (descriptive and cross-sectional study) โดยเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ของประเทศไทย ช่วงเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งกลุ่ม

ประชากรมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีบัญชีการใช้งานเฟซบุ๊กของตนเองและสามารถอ่านและเข้าใจข้อคำถามแบบสอบถามออนไลน์ได้ทุกข้อ ส่วนเกณฑ์คัดออกมีดังนี้ ผู้ที่ไม่ได้ใช้เฟซบุ๊กและผู้ที่ไม่ยินยอมตอบแบบสอบถามดังกล่าว ทั้งนี้ในส่วนรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ถูกเก็บข้อมูลนั้นได้มาจากงานทรัพยากรบุคคลและจะได้รับการสุ่มแบบชั้นภูมิอย่างง่าย (Stratified simple random sampling) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะสามารถเก็บข้อมูลได้ทั่วถึงทุกหน่วยงาน

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล รหัสหนังสือรับรอง ID 026/05-2564 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้นและไม่มีการระบุบุคคลได้

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตร²⁷

$$n = \frac{Np(1-P)Z_{\alpha/2}^2}{d^2(N-1) + P(1-P)Z_{\alpha/2}^2}$$

โดยกำหนด $P = 0.385$ (ความชุกของพฤติกรรมกาการติดเฟซบุ๊ก⁴)

$N = 2,054$ (จำนวนบุคลากรของโรงพยาบาล) $d = 0.03$ $Z_{\alpha/2} = 1.96$

จำนวนของกลุ่มตัวอย่างต้องการอย่างน้อย 678 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบสอบถามเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ โดยมีองค์ประกอบของแบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบสอบถามข้อมูลลักษณะการใช้เฟซบุ๊ก พัฒนาขึ้นโดยขวัญข้าว พลเพชร และเบญจพร ต้นตู่²⁰
3. แบบสอบถามพฤติกรรมกาการติดเฟซบุ๊ก (Thai version of Bergen Facebook Addiction Scale: ThaiB-FAS) พัฒนาโดยแอนเดียร์เซ็นและคณะ²³ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยแพทย์หญิงมุกดา พนาสธิตและคณะ มีค่า Cronbach's alpha coefficient = 0.91 ซึ่งแบบ

ประเมินเป็นคำถาม 6 ข้อ ให้เลือกตอบตามพฤติกรรมตัวเองในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ในแต่ละข้อมีคะแนน 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับน้อยมาก (0 คะแนน) จนถึงระดับบ่อยมาก (4 คะแนน) มีคะแนนรวมทั้งหมด 0-24 คะแนน โดยการแปลผลคือ ถ้ามีคะแนนมากกว่า 12 คะแนนขึ้นไปหรือมีคะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป จำนวนอย่างน้อย 4 ข้อ ถือว่ามีพฤติกรรมกาการติดเฟซบุ๊ก²⁴

4. แบบประเมินความความภาคภูมิใจในตนเอง (The Revised version of Rosenberg's Self Esteem Scale: Revised Thai RSES) พัฒนาโดยมอริส โรเซนเบิร์ก²⁸ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยศาสตราจารย์นายแพทย์ทินกร วงศ์ปาริณย์ และคณะ มีค่า Cronbach's alpha coefficient = 0.86 ซึ่งแบบประเมินเป็นคำถามจำนวน 10 ข้อ มี 5 ข้อเป็นความหมายเชิงบวก คือ ข้อ 1, 3, 4, 7, 10 และอีก 5 ข้อเป็นความหมายเชิงลบ คือ ข้อ 2, 5, 6, 8, 9 ในแต่ละข้อมีคะแนน 4 ระดับ ตั้งแต่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4 คะแนน) จนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ส่วนข้อความหมายเชิงลบจะมีการกลับคะแนน มีคะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 10-40 คะแนน โดยแปลผลออกมาความภาคภูมิใจ 3 ระดับ โดยแบ่งตามค่าเฉลี่ยผลรวมคะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการศึกษานี้ (31.45 ± 3.76) คือ ระดับสูง มากกว่า 35 คะแนน ระดับปานกลาง 28-35 คะแนน และระดับต่ำ น้อยกว่า 28 คะแนน²⁶

เครื่องมือในการวิจัยข้างต้น ทางผู้วิจัยได้ทำการประเมินความเที่ยงตรง (validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบไปด้วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจากโรงพยาบาล จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) ของแต่ละข้อคำถาม = 0.67 - 1.00 และประเมินความเชื่อมั่น (reliability) ในกลุ่มตัวอย่าง 70 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient = 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางโรงพยาบาล โดยในหนังสือมีรายชื่อบุคคลที่ได้รับเชิญเข้าร่วมวิจัยจากการสุ่มด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งหนังสือดังกล่าวได้ส่งเข้าตามระบบของงานธุรการและส่งไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

จากนั้นจึงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของตนเองและมีการติดตามผู้เข้าร่วมวิจัยให้ตอบแบบสอบถามให้ได้มากที่สุดเป็นเวลา 6 เดือน ซึ่งอัตราการตอบแบบสอบถามงานวิจัยนี้ได้ร้อยละ 68.8

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลลักษณะการใช้เฟซบุ๊กจะได้รับ การวิเคราะห์ออกมาเป็นสถิติเชิงพรรณนาออกมาในรูปแบบ จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนปัจจัยที่ทำนายต่อ ความภาคภูมิใจในตนเองได้จากการวิเคราะห์แบบพหุ ตัวแปร (multivariate analysis) ออกมาในรูปแบบ adjusted odd ratio (adj. OR) ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% ซึ่ง ปัจจัยที่นำเข้ามาวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรนี้ได้มาจาก ปัจจัยที่วิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (univariate analysis) ด้วยสถิติ Chi-squares test การศึกษานี้จะใช้สถิติที่ ทดสอบคือ binary logistic regression โดย $p \leq 0.05$ จึงถือว่ามีความสำคัญทางสถิติ โดยข้อมูลทั้งหมดจะวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Stata/IC 16

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 688 คน พบว่า มี เพศชาย 74 คน (ร้อยละ 10.8) และเพศหญิง 614 คน (ร้อยละ 89.2) โดยมีอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 38.43 ± 10.03 ปี มีรายได้เฉลี่ย 27027.90 ± 28699.40 บาทต่อเดือน และมีอาชีพส่วนใหญ่เป็นพยาบาล 289 คน (ร้อยละ 42.0) และส่วนใหญ่ไม่พบภาวะซึมเศร้า 668 คน (ร้อยละ 97.5) อีกทั้งส่วนใหญ่จะออกกำลังกาย 1-2 วัน ต่อสัปดาห์ 404 คน (ร้อยละ 58.7) และมีช่วงเวลาดำเนินงาน เป็นแบบทำงานตามเวลาราชการ 441 คน (ร้อยละ 59.7) และทำงานเป็นกะไม่แน่นอน 227 คน (ร้อยละ 40.3) โดยส่วนใหญ่มีภรรยาอยู่คู่กับครอบครัว 519 คน (ร้อยละ 75.4) รวมถึงมีความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว 647 คน (ร้อยละ 97.0) และความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มากถึง 560 คน (ร้อยละ 81.4) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=688)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	74 (10.8)
หญิง	614 (89.2)
สถานะ	
โสด	243 (35.3)
คู่	401 (58.3)
หม้าย	17 (2.5)
หย่า/แยก	27 (3.9)
การศึกษา	
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	14 (2.0)
มัธยมศึกษา/ปวช.	127 (18.5)
อนุปริญญา/ปวส.	50 (7.3)
ปริญญาตรี	426 (61.9)
สูงกว่าปริญญาตรี	71 (10.3)
ศาสนา	
พุทธ	609 (88.5)
อิสลาม	72 (10.5)
คริสต์	5 (0.7)
อื่น ๆ	2 (0.3)
อาชีพ	
Physician (แพทย์ ทันตะ แพทย์แผนไทย)	75 (10.9)
พยาบาลวิชาชีพ	289 (42.0)
Clinical support worker	156 (22.7)
Clinical consultant	29 (4.2)
อำนวยการ/เจ้าหน้าที่ front and back office/พนักงานทั่วไป	64 (9.3)
ลูกจ้าง/คนงาน/อื่น ๆ	75 (10.9)
ช่วงเวลาดำเนินงาน	
ทำงานตามเวลาราชการ	411 (59.7)
ทำงานเป็นกะไม่แน่นอน	277 (40.3)
ภาวะซึมเศร้า	
ไม่เป็น	668 (97.5)
เป็น	17 (2.5)
ดื่มเหล้า	
ไม่เคยดื่ม	609 (88.5)
ดื่มแต่เล็กน้อย	56 (8.1)
ดื่มเป็นประจำ	23 (3.3)
สูบบุหรี่	
ไม่เคยสูบ	669 (97.2)
เคยสูบแต่เล็กน้อย	12 (1.7)
สูบเป็นประจำ	7 (1.0)

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=688) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ออกกำลังกาย	
ไม่ปฏิบัติเลย	147 (21.4)
1-2 วัน/สัปดาห์	404 (58.7)
3-4 วัน/สัปดาห์	122 (17.7)
5-6 วัน/สัปดาห์	15 (2.2)
ทุกวัน	0 (0.0)
สิทธิการรักษา	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	9 (1.3)
เบิกตรงข้าราชการ	397 (57.7)
ประกันสังคม	280 (40.7)
ชำระเงินเอง	2 (0.3)
บุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย	
ครอบครัว	519 (75.4)
ภรรยา/แฟน	99 (14.4)
เพื่อน	12 (1.7)
อยู่คนเดียว	58 (8.4)
ความสัมพันธ์กับคนในครอบครัว	
ดี	647 (97.0)
ปานกลาง	40 (5.8)
ไม่ดี	1 (0.1)
ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	
ดี	560 (81.4)
ปานกลาง	128 (18.6)
ไม่ดี	0 (0.0)
BMI	
ต่ำ	38 (5.5)
กลาง	301 (43.8)
สูง	349 (50.7)
อายุ	38.43±10.03 ปี
รายได้บาท/เดือน	27027.90±28699.40 บาท

ข้อมูลการใช้เฟสบุ๊ค

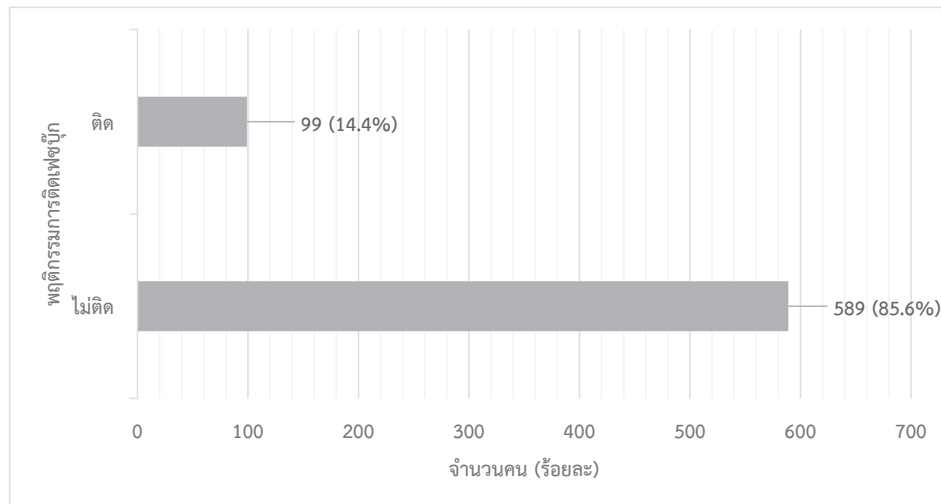
จากแผนภูมิแท่งที่ 1 พบความชุกของพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊ค 99 คน (ร้อยละ 14.4) ไม่พบพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊ค 589 คน (ร้อยละ 85.6) และความชุกของความภาคภูมิใจในตนเองพบว่ามีระดับต่ำ 84 คน (ร้อยละ 12.2) ระดับกลาง 487 คน (ร้อยละ 70.8) ระดับสูง 117 คน (ร้อยละ 17.0) ดังในแผนภูมิแท่งที่ 2

ลักษณะการใช้เฟสบุ๊ค โดยส่วนใหญ่ใช้เฟสบุ๊คผ่านทางโทรศัพท์มือถือ 663 คน (ร้อยละ 96.4) และใช้เวลาโดยเฉลี่ย 2.47 ชั่วโมงต่อวัน มีจำนวนเพื่อนในเฟสบุ๊ค (น้อยกว่า 500 คน) เป็นจำนวน 330 คน (ร้อยละ 48.0) รวมถึงเล่นเฟสบุ๊คเป็นบางเวลา 380 คน (ร้อยละ 55.2) อีกทั้งมีกิจกรรมที่มักทำบ่อย ๆ ในเฟสบุ๊ค 3 อันดับแรก คือ การกดแสดงความรู้สึก 296 คน (ร้อยละ 43.0) การกดถูกใจเพจที่สนใจ 221 คน (ร้อยละ 32.1) การแชร์ข่าวสารที่น่าสนใจ 133 คน (ร้อยละ 25.1) ตามลำดับ

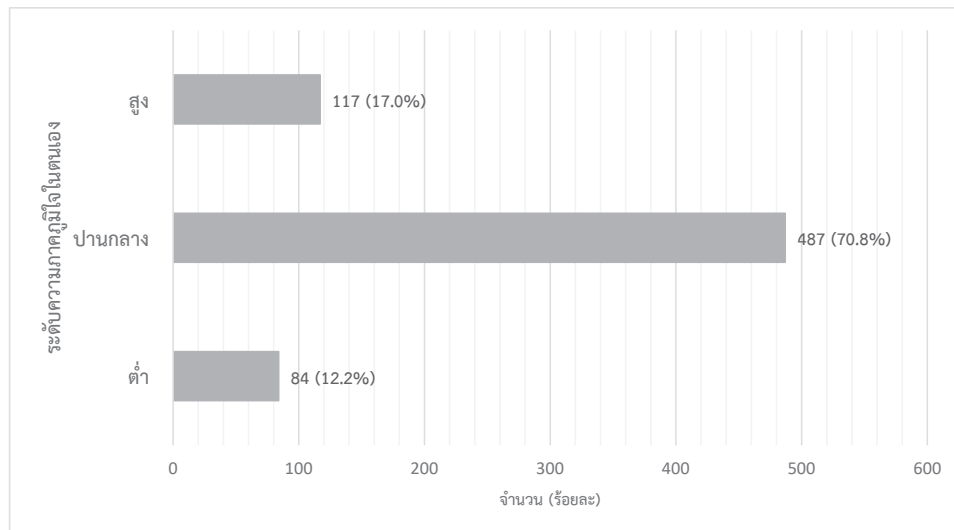
ประสบการณ์การใช้เฟสบุ๊คที่ไม่ดี 3 อันดับที่พบบ่อย ได้แก่ การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารในด้านลบผ่านเฟสบุ๊คจนทำให้รู้สึกแย่และหดหู่ 78 คน (ร้อยละ 11.3) การใช้เวลาไปกับการเล่นเฟสบุ๊คจนทำให้พูดคุยกับคนรอบข้างลดลง 53 คน (ร้อยละ 7.7) การได้รับคำวิจารณ์ด้านลบ เมื่อโพสต์ข้อความหรือรูปภาพผ่านเฟสบุ๊คจนเกิดความรู้สึกไม่ดีต่อตนเอง 26 คน (ร้อยละ 3.8) ตามลำดับ ดังแผนภูมิแท่งที่ 3

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คกับความภาคภูมิใจในตนเอง

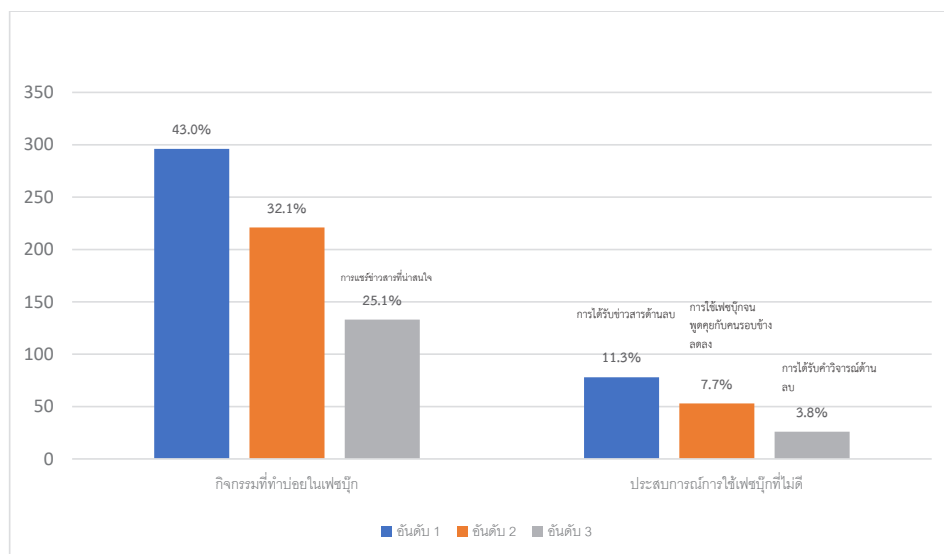
เมื่อใช้สถิติ Chi-square วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตัวแปรต้นกับความภาคภูมิใจในตนเองโดยไม่ได้ควบคุมตัวแปร พบว่า ปัจจัยตัวแปรต้นที่สัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมการติดเฟสบุ๊ค ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป อายุ 40 ปีขึ้นไป บุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ รายได้มากกว่า 20,000 บาท/เดือน กิจกรรมที่ทำค่อนข้างบ่อยหรือบ่อยครั้ง ได้แก่ การอัปเดตสถานะ การเช็คอินสถานที่ การถ่ายรูปตัวเองแล้วโพสต์ การโพสต์หรือแท็กวิดีโอ การเล่นเกมบนเฟสบุ๊ค การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารในด้านลบผ่านเฟสบุ๊คจนทำให้รู้สึกแย่ การใช้เวลาเล่นเฟสบุ๊คจนทำให้พูดคุยกับคนรอบข้างลดลง การเปรียบเทียบจำนวนยอดถูกใจ ยอดคอมเมนต์กับผู้อื่นที่มีมากกว่าจนทำให้ตัวเองรู้สึกด้อยค่า การได้รับคำวิจารณ์ด้านลบเมื่อโพสต์ข้อความหรือรูปภาพผ่านเฟสบุ๊คจนเกิดความรู้สึกไม่ดีต่อตนเอง และการถูกโพสต์ใส่ร้ายหรือกลั่นแกล้งผ่านเฟสบุ๊คจนทำให้รู้สึกอับอาย กลัวและรู้สึกไม่ปลอดภัย ดังในตารางที่ 2



แผนภูมิแท่งที่ 1 พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก (n=688)



แผนภูมิแท่งที่ 2 ระดับความภาคภูมิใจในตนเอง (n=688)



แผนภูมิแท่งที่ 2 อันดับกิจกรรมที่ทำบ่อยและประสบการณ์ที่ไม่ดีในการใช้เฟซบุ๊ก

ตารางที่ 2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเอง

ปัจจัย	ความภาคภูมิใจ ในตนเองต่ำ (n = 84) จำนวนคน (ร้อยละ)	ความภาคภูมิใจ ในตนเองปานกลางถึงสูง (n = 604) จำนวนคน (ร้อยละ)	Unadjusted OR	p-value
พฤติกรรมกรรมการตีพิมพ์ชู้ก				
ไม่ติด	60 (10.2)	529 (89.8)	Ref	Ref
ติด	24 (24.2)	75 (75.8)	2.81	<0.001*
การศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	42 (22.0)	149 (78.0)	Ref	Ref
ปริญญาตรีขึ้นไป	42 (8.5)	455 (91.5)	0.33	<0.001*
ช่วงอายุ				
อายุน้อยกว่า 40 ปี	56 (15.4)	307 (84.6)	Ref	Ref
อายุ 40 ปีขึ้นไป	28 (8.6)	297 (91.4)	.052	0.006
อาชีพ				
บุคลากรทางการแพทย์	58 (10.6)	491 (89.4)	Ref	Ref
บุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ (อำนวยการ/เจ้าหน้าที่/ลูกจ้างและอื่น ๆ)	26 (18.7)	113 (81.3)	1.95	0.009*
รายได้บาท/เดือน				
< 20,000 บาท/เดือน	59 (18.3)	264 (81.7)	Ref	Ref
> 20,000 บาท/เดือน	25 (6.8)	340 (93.2)	0.33	<0.001*
การออกกำลังกาย				
ไม่เคยและบางครั้ง	71 (11.3)	556 (88.7)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	13 (21.3)	48 (78.7)	2.12	0.023*
การเข้านอนสถานที่				
ไม่เคยและบางครั้ง	71 (11.2)	561 (88.8)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	13 (23.2)	43 (76.8)	2.39	0.009*
การถ่ายรูปตัวเองแล้วโพสต์ (เซลฟี่)				
ไม่เคยและบางครั้ง	69 (11.2)	546 (88.8)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	15 (20.5)	58 (79.5)	2.05	0.021*
การโพสต์หรือแท็กวิถีโอ				
ไม่เคยและบางครั้ง	67 (11.2)	532 (88.8)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	17 (19.1)	72 (80.9)	1.86	0.033*
การเล่นเกมบนเฟซบุ๊ก				
ไม่เคยและบางครั้ง	71 (11.0)	574 (89.0)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	13 (30.2)	30 (69.8)	3.50	<0.001*
การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารในด้านลบผ่าน				
เฟซบุ๊กจนทำให้รู้สึกแย่				
ไม่เคยและบางครั้ง	65 (10.7)	545 (89.3)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	19 (24.4)	59 (75.6)	2.70	0.001*
การใช้เวลาเล่นเฟซบุ๊กจนทำให้พูดคุยกับคน				
รอบข้างลดลง				
ไม่เคยและบางครั้ง	70 (11.0)	565 (89.0)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	14 (26.4)	39 (73.6)	2.90	0.001*

ตารางที่ 2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความภาคภูมิใจในตนเอง (ต่อ)

ปัจจัย	ความภาคภูมิใจ ในตนเองต่ำ (n = 84) จำนวนคน (ร้อยละ)	ความภาคภูมิใจ ในตนเองปานกลางถึงสูง (n = 604) จำนวนคน (ร้อยละ)	Unadjusted OR	p-value
การเปรียบเทียบจำนวนยอดถูกใจ ยอดคอมเมนต์กับผู้อื่นที่มีมากกว่าจนทำให้ตัว เองรู้สึกด้อยค่า				
ไม่เคยและบางครั้ง	74 (11.2)	585 (88.8)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	10 (34.5)	19 (65.5)	4.16	<0.001*
การได้รับความวิจารณ์ด้านลบเมื่อโพสต์ข้อความ หรือรูปภาพผ่านเฟซบุ๊กจนเกิดความรู้สึกไม่ดี ต่อตนเอง				
ไม่เคยและบางครั้ง	72 (10.9)	590 (89.1)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	12 (46.2)	14 (53.8)	7.02	<0.001*
การถูกโพสต์ใส่ร้ายหรือกลั่นแกล้งผ่านเฟซบุ๊ก จนทำให้รู้สึกอับอาย กลัวและรู้สึกไม่ปลอดภัย				
ไม่เคยและบางครั้ง	73 (11.0)	589 (89.0)	Ref	Ref
ค่อนข้างบ่อยและบ่อยครั้ง	11 (42.3)	15 (57.7)	5.91	<0.001*

*ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ตารางที่ 3. ปัจจัยทำนายผลต่อความภาคภูมิใจในตนเองด้วย logistic regression

ปัจจัย	ความภาคภูมิใจ ในตนเองต่ำ (n = 84) จำนวนคน (ร้อยละ)	ความภาคภูมิใจ ในตนเองปานกลางถึงสูง (n = 604) จำนวนคน (ร้อยละ)	Unadjusted OR	Adjust OR	95%CI		p-value
					Lower	Upper	
พฤติกรรมการติดเฟซบุ๊ก							
ไม่ติด	60 (10.2)	529 (89.8)	Ref	Ref			Ref
ติด	24 (24.2)	75 (75.8)	2.81	1.97	1.09	3.58	0.026*
การศึกษา							
ต่ำกว่าปริญญาตรี	42 (22.0)	149 (78.0)	Ref	Ref			Ref
ปริญญาตรีขึ้นไป	42 (8.5)	455 (91.5)	0.33	0.47	0.26	0.86	0.013*

*ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ในขณะที่ตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดย
ควบคุมตัวแปร พบว่า ปัจจัยทำนายที่มีผลต่อความภาค
ภูมิใจในตนเองต่ำของกลุ่มวัยทำงานในโรงพยาบาลที่มี 2
ปัจจัย ดังนี้ กลุ่มที่มีพฤติกรรมติดเฟซบุ๊กมีความเสี่ยง
ต่อการเกิดความภาคภูมิใจในตนเองต่ำเป็น 1.97 เท่า
เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีพฤติกรรมติดเฟซบุ๊ก (adj. OR
= 1.97, 95% CI: 1.09-3.58) และกลุ่มที่มีระดับการ

ศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดความภาค
ภูมิใจในตนเองต่ำเป็น 0.47 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มี
ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (adj. OR = 0.47, 95%
CI: 0.26-0.86) คือมีโอกาสเสี่ยงลดลง นับว่าระดับการ
ศึกษาเป็นปัจจัยที่ป้องกันการเกิดภาวะความภาค
ภูมิใจต่ำ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มคนวัยทำงานของโรงพยาบาลมีความสุขของพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊ค ร้อยละ 14.4 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาในประเทศนอร์เวย์ทุกกลุ่มวัยที่พบว่าร้อยละ 11.95 แต่น้อยกว่าประเทศจอร์แดนทุกกลุ่มวัย ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 38.54 และเมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาในประเทศไทยพบว่าความสุขของพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คของคนวัยทำงานมีความใกล้เคียงกันกับนักเรียนมัธยมในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองในจังหวัดหนึ่งของภาคใต้ ซึ่งพบร้อยละ 15.88 และมีความสุขมากกว่ากลุ่มเด็กนักเรียนมัธยมปลายในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งพบเพียงร้อยละ 10.420 แต่มีความสุขที่น้อยกว่าในกลุ่มนักเรียนและวัยรุ่นในเขตจังหวัดปทุมธานี²⁹ รวมถึงจังหวัดที่เจริญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ อุบลราชธานี และ สงขลา³⁰ ซึ่งพบร้อยละ 28.10 และร้อยละ 41.90 ตามลำดับ ทั้งนี้ ความสุขที่แตกต่างกันนี้เป็นผลจากลักษณะของประชากร วัฒนธรรมการใช้ชีวิต การเข้าถึงเทคโนโลยีของแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่กลุ่มนักเรียนและวัยรุ่นมีความสุขของพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คที่มากกว่ากลุ่มวัยทำงาน

ส่วนผลการศึกษาในด้านความสัมพันธ์ พบว่าพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คมีความสัมพันธ์กับการเกิดความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศหลายงานในช่วงหลังได้แก่ การศึกษาของ Malik และคณะ¹³ ในกลุ่มนักศึกษาปริญญาตรี อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denti และคณะ¹⁷ Sally และคณะ³¹ Andreassen และคณะ⁵ รวมถึง Błachnio และคณะ¹⁵ ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ใช้เฟสบุ๊คทุกวัย และยังสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยหลายงานทั้งของ Thongpradab และคณะ⁸ Pholphet และคณะ²⁰ Chittivan และคณะ²⁹ ที่ศึกษาในกลุ่มนักเรียนมัธยมปลาย

สาเหตุที่ทำให้เกิดความภาคภูมิใจต่ำนั้นอธิบายได้ว่าการมีพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คจะเปิดโอกาสให้เกิดการเปรียบเทียบตัวเองกับสังคมมากขึ้น³² โดยถ้าหากนำตนเองไปเปรียบเทียบกับบุคคลหรือสิ่งที่รับรู้ว่าเป็นดีกว่าตนเอง อาจจะทำให้ตนเองรู้สึกไร้ค่า ต่ำต้อยจนมีผลต่อการลดระดับของความภาคภูมิใจในตนเอง¹⁵ รวมถึงในปัจจุบัน

นั้นเฟสบุ๊คก็มีเนื้อหาที่แต่งเติมเกินความจริงผ่านทางรูปภาพและการเล่าเรื่องจึงเกิดการเปรียบเทียบกับสิ่งที่เหนือกว่าตนเองได้ง่ายขึ้น³³ นอกจากนี้พฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คจะเปิดโอกาสให้ได้รับประสบการณ์เชิงลบที่ได้จากการใช้เฟสบุ๊คมากขึ้นด้วย เช่น ข่าวสารด้านลบ การถูกกลั่นแกล้ง และคำวิจารณ์ด้านลบ ถึงกระนั้นยังพบผลการศึกษาต่างกับบางงานของต่างประเทศในยุคเริ่มแรกของเฟสบุ๊คทั้งของ Ellison และคณะ ที่ศึกษาในกลุ่มนักศึกษาปริญญาตรี⁷ Valkenburg และคณะ ที่ศึกษาในกลุ่มวัยรุ่น¹⁹ ที่พบว่าการใช้เฟสบุ๊คสามารถช่วยเพิ่มคุณค่าในตนเองได้ด้วยการนำเสนอเรื่องราวที่สร้างคุณค่าต่อตัวเอง การทำกิจกรรมและมีส่วนร่วมผ่านสังคมออนไลน์ โดยมักเป็นเรื่องราวในด้านดีต่อตนเอง³⁴ จะเห็นได้ว่าปัจจุบันเฟสบุ๊คส่งผลด้านลบต่อด้านความภาคภูมิใจในตนเองต่อผู้ใช่มากขึ้นกว่าในอดีต

นอกจากนี้ยังพบว่าระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ช่วยป้องกันการเกิดความภาคภูมิใจในตัวเองต่ำ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Koçak และคณะ ที่ศึกษาในผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ทุกวัยที่พบว่าระดับการศึกษาช่วยเพิ่มความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งอธิบายได้ว่าระดับการศึกษาที่มากขึ้นรับรู้ต่อผลเสียของพฤติกรรมการติดสื่อสังคมออนไลน์ได้ดีขึ้น ทำให้ตระหนักถึงปัญหาและสามารถลดการเสพติดสื่อสังคมออนไลน์เพื่อลดสิ่งรบกวนจิตใจจนนำไปสู่การเพิ่มความภาคภูมิใจในตัวเองมากขึ้น³⁵

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดของการศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะไม่สามารถบอกลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนและหลังของพฤติกรรมการติดเฟสบุ๊คกับความภาคภูมิใจในตนเอง บอกได้เพียงแค่ว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางใด อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างของคนวัยทำงานในโรงพยาบาลนี้มีเพศหญิงมากกว่าเพศชายหลายเท่าอาจทำให้ข้อมูลของกลุ่มเพศชายไม่ชัดเจน รวมถึงอาจจะไม่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มคนวัยทำงานในบริบทอื่นได้ เช่น บริษัทต่าง ๆ และการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาในสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ ที่ยอดนิยมเหมือนกัน เช่น อินสตาแกรม ทวิตเตอร์ เป็นต้น

ในส่วนของการเสนอแนะมีดังนี้ การศึกษาในอนาคตควรเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort study) และขยายกลุ่มประชากรคนวัยทำงานในบริบทอื่น ๆ รวมทั้งสำรวจถึงสื่อสังคมออนไลน์ยอดนิยมชนิดอื่นร่วมด้วยเพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนมากขึ้น ประโยชน์ของผลการศึกษาทำให้เกิดความตระหนักต่อปัญหาพฤติกรรมติดเฟสบุ๊คที่จะเกิดมากขึ้นในอนาคต รวมทั้งสามารถใช้แบบสอบถามในการคัดกรองพฤติกรรมติดเฟสบุ๊คของกลุ่มคนวัยทำงานได้ และเป็นข้อมูลสำหรับจุดเริ่มต้นในการส่งเสริม ป้องกันสุขภาพกายใจ ปัญหาพฤติกรรมติดสื่อสังคมออนไลน์ การสร้างความภาคภูมิใจในตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตและการทำงานที่ดีขึ้นของกลุ่มคนวัยทำงานต่อไป ท้ายที่สุดการส่งเสริมเรื่องการศึกษาของประชาชนช่วยสร้างความภาคภูมิใจในตนเองที่ดีขึ้นได้อีกด้วย

สรุป

ความชุกของพฤติกรรมติดเฟสบุ๊คของกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่มีจำนวนต่ำกว่ากลุ่มวัยรุ่นและนักเรียนในโรงเรียนของประเทศไทย พฤติกรรมติดเฟสบุ๊คเป็นปัจจัยที่ทำนายการเกิดความภาคภูมิใจในตนเองต่ำไม่แตกต่างจากกลุ่มวัยรุ่นและนักเรียน นอกจากนี้ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกันความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ดังนั้นการส่งเสริม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาวินัยพฤติกรรมติดเฟสบุ๊ครวมทั้งสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ ของกลุ่มวัยทำงานเป็นสิ่งที่สำคัญต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างยิ่งจาก พญ.หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล และ กพ.วัชรินทร์ ทายะติ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ปรัชญาและปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยมาโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านทั้งหน่วยงานเวชกรรมสังคม หน่วยงานทรัพยากรบุคคล คณะผู้บริหารรวมถึงบุคลากรทุกคนภายในโรงพยาบาล ที่ได้ให้ความร่วมมือ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Digital in 2018 Report: gli utenti Internet nel mondo superano i 4 miliardi. In Italia sono più di 43 milioni [Internet]. We Are Social Global. 2018 [cited 2022 July 9]. Available from: <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018-4/>
2. Thailand zocial awards 2022 [Internet]. Zocialawards.com. 2022 [cited 2022 July 9]. Available from: <https://thailand.zocialawards.com/2022/>
3. ดฤณธวัช วงษ์ประเสริฐ, กุลทิพย์ ศาสตรระรุจิ. ทักษะชีวิตและพฤติกรรมการใช้งานเฟสบุ๊ค (Facebook) ของวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร [อินเทอร์เน็ต]. JCIN. 2016;3:29-46. [เข้าถึงเมื่อ 9 พ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jcin/article/view/78532>
4. Alzougool B. The impact of motives for Facebook use on Facebook addiction among ordinary users in Jordan. Int J Soc Psychiatry. 2018;64:528-35.
5. Andreassen CS, Pallesen S, Griffiths MD. The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. Addict Behav. 2017;64:287-93.
6. Khumsri J, Yingyeun R, Mereerat Manwong, Hanprathet N, Phanasathit M. Prevalence of Facebook addiction and related factors among Thai high school students. J Med Assoc Thai. 2015;98 Suppl 3:S51-60.
7. Ellison NB, Steinfield C, Lampe C. The Benefits of Facebook "friends": Social Capital and College Students' use of Online Social Network Sites. J Computer-Mediated Communication. 2007;12:1143-68.
8. Thongpradab J, Thaweekoon T, Nintachan P. The relationships among Facebook addiction, self-esteem and depression in high school students. TRCN J. 2019;12:116-33.
9. Ryan T, Chester A, Reece J, Xenos S. The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. J Behav Addict. 2014;3:133-48.
10. Russell B, Clayton AN, Jessica RS. Cheating, breakup, and divorce: Is Facebook use to blame? Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2013;16:717-20.
11. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction-A review of the psychological literature. Int J Environ Res Public Health. 2011;8:3528-52.
12. Ozer I. Facebook® addiction, intensive social networking site use, multitasking, and academic performance among university students in the United States, Europe, and turkey: A multigroup structural

- equation modeling approach. Kent State University; 2014.
13. Malik S, Khan M. Impact of facebook addiction on narcissistic behavior and self-esteem among students. *J Pak Med Assoc.* 2015;65:260–3.
 14. De CR, Vangeel J, Klein A, Minotte P, Rosas O, Meerkerk GJ. Compulsive use of social networking sites in Belgium: Prevalence, profile, and the role of attitude toward work and school. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2014;17:166–71.
 15. Błachnio A, Przepiorka A, Pantic I. Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Comput Human Behav.* 2016;55:701–5.
 16. Ferris DL, Lian H, Brown DJ, Pang FX, Keeping LM. Self-esteem and job performance: The moderating role of self-esteem contingencies. *Personnel psychology.* 2010 Sep;63:561–93.
 17. Denti L, Barbopoulos I, Nilsson I, Holmberg L, Thulin M, Wendeblad M, et al. Sweden's largest Facebook study [Internet]. 2012 [cited 2022 July 9] Available from: <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/28893>
 18. Echeburúa E, de Corral P. Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. *Adicciones.* 2010;22:91–5.
 19. Valkenburg PM, Peter J, Schouten MA. Friends networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *Cyberpsychol Behav.* 2006;9:584–90.
 20. Pholphet K, Tuntasood B. Self-esteem and facebook addicted of high school students in Bangkok metropolitan area. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand.* 2016;61:217–30.
 21. ทักษพล ธรรมรังสี. แพทย์ลาออก เขาเป็นใคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข.* 2547;3:970–82.
 22. Johnson AR, Jayappa R, James M, Kulnu A, Kovayil R, Joseph B. Do low self-esteem and high stress lead to burnout among health-care workers? Evidence from a tertiary hospital in Bangalore, India. *Saf Health Work.* 2020;11:347–52.
 23. Andreassen CS, Torsheim T, Brunborg GS, Pallesen S. Development of a Facebook addiction scale. *Psychol Rep.* 2012;110:501–17.
 24. Phanasathit M, Manwong M, Hanprathet N, Khumsri J, Yingyeun R. Validation of the Thai version of Bergen Facebook addiction scale (Thai-BFAS). *J Med Assoc Thai.* 2015;98 Suppl 2:S108–17.
 25. Thongyoo D. Guideline for developing adolescent self-esteem based on self-efficacy theory. *Valaya Alongkorn Review.* 2014;4:179–90.
 26. Psychiatr J, Thailand A, Wongpakaran T, Wongpakaran N. Tinakon wongpakaran, et al. Confirmatory factor analysis of Rosenberg self esteem scale: A study of Thai student sample [Internet]. *Psychiatry.or.th.* 2011 [cited 2022 July 9]. Available from: <http://psychiatry.or.th/JOURNAL/56-1/06-Tinakon.pdf>
 27. Daniel WW. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. *Biometrics [Internet].* 1995;51:386. [cited 2022 July 9] Available from: <http://dx.doi.org/10.2307/2533362>
 28. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton: Princeton University Press; 2015. [cited 2022 July 9]. Available from: <https://doi.org/10.1515/9781400876136>
 29. Chittiwat S, Sukanich P. Relationship between facebook addiction and abnormal eating attitudes and behaviors among female adolescents in Patumthani province, Thailand. *Thailand J Psychiatr Assoc Thailand.* 2016;62:117–28.
 30. Hanprathet N, Manwong M, Khumsri J, Yingyeun R, Phanasathit M. Facebook addiction and its relationship with mental health among Thai high school students. *J Med Assoc Thai.* 2015;98 Suppl 3:S81–90.
 31. Flynn S, Noone C, Sarma KM. An exploration of the link between adult attachment and problematic Facebook use. *BMC Psychol.* 2018;6:34. PubMed PMID: 30092833
 32. Tomic H, Körner M, Walter L-L. Sweden's largest Facebook study [Internet]. *Ub.gu.se.* [cited 2022 July 9]. Available from: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/28893/gupea_2077_28893_1.pdf?sequence=1
 33. D'amato G, Cecchi L, Liccardi G, Pellegrino F, 'amato D, Sofia M. 2 Social Networks: A New Source of Psychological Stress or a Way to Enhance Self-esteem? Negative and Positive Implications in Bronchial Asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2012;22:402–5.
 34. Farooqi H, Patel H, Aslam HM, Ansari IQ, Khan M, Iqbal N, et al. Effect of Facebook on the life of Medical University students. *Int Arch Med.* 2013;6:40. PubMed PMID: 24134850
 35. Koçak O, İlme E, Younis MZ. Mediating role of satisfaction with life in the effect of self-esteem and education on social media addiction in Turkey. *Sustainability.* 2021;13:9097.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

พิมพ์ชนก วิเชียร, พบ., แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัวชั้นปีที่ 3, ศรสวรรค์ สิทธิพงศ์, พบ., วท.ม.อาชีวอนามัย และพิษวิทยา, วว.เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์, ศรวัส์ แสงแก้ว, พบ., วท.ม.ระบาดวิทยา, ปร.ด.การวิจัยทางคลินิก, เพ็ชร ชูช่วย, พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลหาดใหญ่, จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ศรวัส์ แสงแก้ว, พบ.,
โรงพยาบาลหาดใหญ่ 182
ถ.รัถการ อ.หาดใหญ่, จ.สงขลา
90110, ประเทศไทย
Email: Sorawat.sa@cpird.in.th

Received: December 26, 2022;

Revised: February 7, 2023;

Accepted: February 1, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลต่อความเหนื่อยล้าทั้งร่างกายและจิตใจ รวมถึงปัญหาครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการประมาณความชุกของ BS และ WFC รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่าง BS และ WFC ในบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสถานบริการเฉพาะกิจสำหรับผู้ติดเชื้อโควิด-19

แบบวิจัย: งานวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ทำการศึกษางานวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ช่วงระหว่างเดือนกันยายน 2564 ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์สำรวจผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจจำนวน 14 แห่ง รวมกับข้อมูลของบุคลากรโรงพยาบาล ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ภาวะ BS ใช้แบบประเมินของ Maslach โดยประเมิน ด้าน emotional exhaustion (EE), depersonalization (DP) และ reduced personal accomplishment (PA) และภาวะ WFC ใช้แบบประเมินของ Netemeyer โดยประเมินทั้งด้าน work interference with family (WIF) และ family interference with work (FIW) และระบุความสัมพันธ์ระหว่างสองภาวะ คำนวณโดยใช้ Pearson correlation และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงสมการของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 202 คน อายุเฉลี่ย 33 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 87.1 พยาบาลร้อยละ 58.4 พบความชุกของภาวะ BS ระดับสูงด้าน EE, DP และ PA เท่ากับร้อยละ 16.8, ร้อยละ 15.3 และร้อยละ 5 ตามลำดับ ความชุกของภาวะ WFC ระดับสูงด้าน WIF และ FIW เท่ากับร้อยละ 23.3 และร้อยละ 4.5 ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มี WFC ด้าน WIF สูงมีความสัมพันธ์กับ BS ด้าน EE และ DP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.57$, $p < 0.05$ และ $r=0.47$, $p < 0.05$) ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มี WFC ด้าน FIW สูงมีความสัมพันธ์กับ BS ด้าน EE และ DP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($r=0.42$, $p < 0.05$ และ $r=0.42$, $p < 0.05$) ตามลำดับ

สรุป: การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ศึกษาภาวะ BS และ WFC ของบุคลากรด้านหน้าในสถานบริการสาธารณสุขที่จัดตั้งพิเศษสำหรับดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ซึ่งพบว่าทั้งสองภาวะสามารถเกิดขึ้นได้ในบุคลากรทางการแพทย์ และมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นการดูแลแก้ปัญหาภาวะ BS ในบุคลากรทางการแพทย์จึงไม่เพียงตัวบุคคลแต่รวมถึงครอบครัวของบุคลากรด้วย

คำสำคัญ: ภาวะหมดไฟในการทำงาน ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว บุคลากรทางการแพทย์ด้านหน้า โรคโควิด-19

ORIGINAL ARTICLE

Relationship Between Burnout Syndrome and Work-Family Conflict Among Frontline Healthcare Personnel Working in Temporary Healthcare Facilities for COVID-19

Pimchanok Wichein, MD., Residency of Family Medicine, Sornsawan Sidthipong, MD., MSc. Occupational Health and Toxicology, Dip., Sorawat Sangkaew, MD., MSc Epidemiology, PhD. Clinical Medicine Research, Petch Chuchuy, MD., Diploma Thai Board of Family Medicine

Hatyai Hospital, Songkhla, Thailand

Corresponding author :

Sorawat Sangkaew, MD.,
Hatyai Hospital, 182 Ratthakan,
Hat Yai District, Songkhla 90110, Thailand
Email: Sorawat.sa@cpird.in.th

Received: December 26, 2022;

Revised: February 7, 2023;

Accepted: February 1, 2024

ABSTRACT

Background: The COVID-19 pandemic posed work strains on healthcare personnel (HCP) globally and affected both physical and mental fatigue among HCPs including their families. This study aimed to determine the prevalence and correlation of burnout syndrome (BS) and work-family conflict (WFC) among HCPs in healthcare facilities for COVID-19 patients.

Design: A combined cross-sectional survey.

Methods: A combined cross-sectional survey was conducted between September 2021 and May 2022. An electronic questionnaire was sent to frontline HCPs in 14 special healthcare facilities set up temporarily to care for COVID-19 patients and combined with retrospective frontline HCP data collected by Hatyai Hospital during the COVID-19 pandemic. This comprised the assessment of Maslach's Burnout Score in three dimensions: Emotional Exhaustion (EE), Depersonalization (DP), and Reduced Personal Accomplishment (PA), and Netemeyer's WFC assessment in two dimensions: Work Interference with Family (WIF) and Family Interference with Work (FIW). The relationship between both scores was determined using Pearson correlation. The equational relationship between the independent variable and dependent variable was assessed using multiple regression analysis.

Results: Of 202 HCPs participating in the study, 87.1% were female and 58.4% were registered nurses. The average age was 33 years. The prevalence of HCP with a high level of EE, DP, and PA was 16.8%, 15.3% and 5%, respectively. The prevalence of WFC with a high level of WIF and FIW was 23.3% and 4.5%, respectively. The level of WIF was positively correlated with the level of EE and DP ($r = 0.57$, $p < 0.05$ and $r = 0.47$, $p < 0.05$, respectively). The level of FIW was also positively correlated with the level of EE and DP ($r = 0.42$, $p < 0.05$ and $r = 0.42$, $p < 0.05$, respectively).

Conclusion: This was the first study determining the relationship between BS and WFC among frontline HCPs working in COVID-19 healthcare facilities. BS and WFC was positively correlated. Improving the burnout problem among HCPs should not concern only individuals but also their families.

Keywords: burnout syndrome, work-family conflict, frontline healthcare personnel, COVID-19

บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย พบว่ามีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว และเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะการระบาดตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 เป็นต้นไป พบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ และผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก หน่วยงานสาธารณสุขจึงมีภาระงานที่เพิ่มขึ้นกระชั้นชิด เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคโดยตรงจากผู้ป่วย และทำให้ต้องออกห่างจากครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรทางการแพทย์ด่านหน้าในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยโควิดเฉพาะกิจ^{1,2}

สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในจังหวัดสงขลานั้นมีจำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึง 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ทั้งสิ้น 9,330 ราย ทำให้มีการเปิดโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจหลายแห่งขึ้น โดยพบว่าอัตราส่วนบุคลากรทางการแพทย์ต่อจำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลสนามคิดเป็น 1:144 คน ผลการสำรวจสุขภาพจิตของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสงขลาจำนวน 3,122 คน ภาวะทางสุขภาพจิตที่พบมากที่สุดคือ ภาวะหมดไฟในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 7.27³

แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงาน และภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวในบุคลากรทางการแพทย์ด่านหน้าในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจ ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรที่ถูกโยกย้ายจากการทำงานประจำมาเป็นการทำงานด่านหน้าในลักษณะงานที่ไม่คุ้นชิน ขาดความมั่นใจในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ รวมถึงการขาดการฝึกฝน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานยังมีจำกัด ซึ่งจากการศึกษาวิจัยในต่างประเทศพบว่า ปัจจัยด้านการมีภาระครอบครัวที่บุคลากรต้องรับผิดชอบดูแล และการขาดแรงสนับสนุนจากครอบครัวนั้นส่งผลต่อภาวะหมดไฟในการทำงาน ดังนั้น ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวจึงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{2,4,5}

การศึกษานี้จึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และระดับความขัดแย้งระหว่าง

งานและครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ดังกล่าว สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัจจัยความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวที่อาจนำไปสู่ภาวะหมดไฟจากการทำงานได้ จนเกิดความสมดุลระหว่างงานและครอบครัว นำไปสู่แรงขับเคลื่อนที่ดีในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อหาความชุกของภาวะหมดไฟในการทำงาน และความชุกของภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว รวมถึงหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

วัสดุและวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยใช้ข้อมูล 2 ชุดข้อมูล เกี่ยวกับภาวะหมดไฟจากการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว โดยชุดแรกเป็นการใช้ชุดข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บโดยโรงพยาบาลหาดใหญ่ ในช่วงวันที่ 1 กันยายน ถึง 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และข้อมูลชุดที่สอง เป็นข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมเพิ่มเติมโดยผู้วิจัยเองในช่วงวันที่ 18 เมษายน ถึง 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ รหัสของโครงการวิจัย HYH EC 138-64-01

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจ โรงพยาบาลหาดใหญ่ ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งสิ้น 14 แห่ง (สถานพยาบาลเฉพาะกิจ 9 แห่ง โรงพยาบาลสนาม 1 แห่ง หอผู้ป่วยโควิด-19 2 แห่ง และหอผู้ป่วยหนักโควิด-19 2 แห่ง) ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2564 ถึง 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 202 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจโรงพยาบาลหาดใหญ่เป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

บุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ และไม่ยินยอมเข้าร่วมในงานวิจัย

คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร correlation sample size ของอัลลีย์ เอสบี โดยกำหนด $Z\alpha = 1.9600$, $Z\beta = 0.8416$, $C = 0.5 * \ln[(1+r)/(1-r)] = 0.1501$ ซึ่งได้จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 351 คน⁶ แต่ในการศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย 202 (ดังแสดงในแผนภาพที่ 1) คนซึ่งน้อยกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้

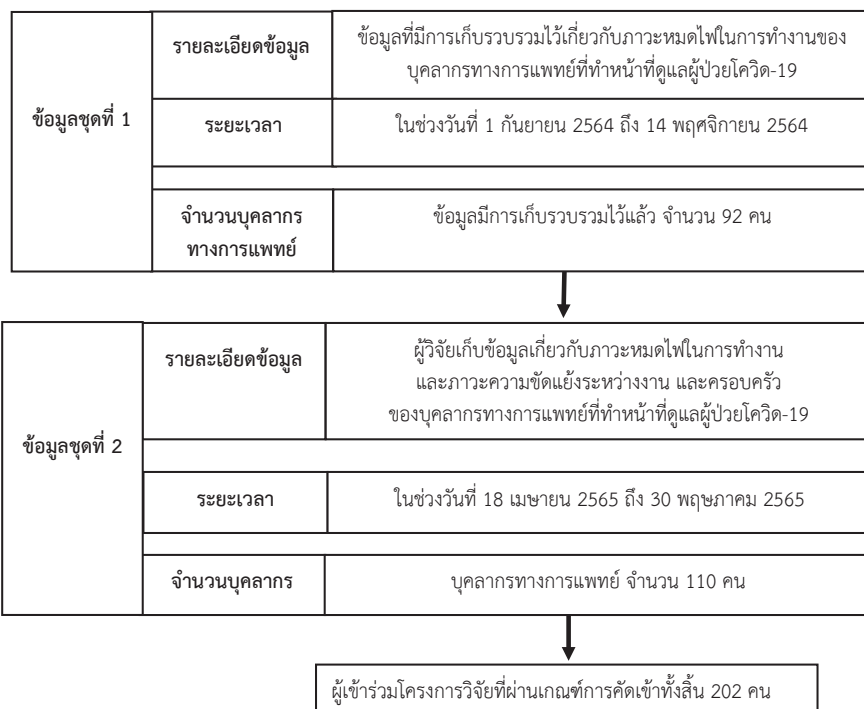
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพการสมรส โครงสร้างครอบครัว ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงานช่วงสถานการณ์โควิด-19 ประสบการณ์การทำงาน ประวัติการได้รับการฝึกฝนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ชั่วโมง

การทำงานต่อสัปดาห์ ความถี่ของการปฏิบัติงาน รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว และประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 ระดับความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวที่ปรับปรุงและพัฒนาโดยสุมลรัตน์ ดอกเขียว (2553) ซึ่งได้ศึกษาตามแนวคิดของ Netemeyer, 1996 มีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.957 ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 28 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ (1) แบบสอบถามความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว จำนวน 14 ข้อ (2) แบบสอบถามความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน จำนวน 14 ข้อ⁷⁻⁹

ส่วนที่ 3 ระดับภาวะหมดไฟในการทำงานที่ปรับปรุงและพัฒนาโดยละม้าย เกิดโภคทรัพย์ (2548) ซึ่งได้ศึกษาตามแนวคิดของ Maslach, 1986 ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.839 ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ (1) ด้านความรู้สึกล้าทางอารมณ์ จำนวน 9 ข้อ (2) ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล จำนวน 5 ข้อ (3) ด้านการลดความสำเร็จของตนเอง จำนวน 8 ข้อ^{9,10}



แผนภาพที่ 1. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลชุดแรกจากแบบสอบถามย้อนหลังจากการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลเกี่ยวกับภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 และทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากข้อมูลชุดแรกในด้านภาวะหมดไฟในการทำงาน และภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว โดยผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียด และวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยตอบแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้โดยใช้โปรแกรม R (version 4.0.2) ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพการสมรส โครงสร้างครอบครัว ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงานช่วงสถานการณ์โควิด-19 ประสิทธิภาพการทำงาน ประวัติการได้รับการฝึกฝนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ความถี่ของการปฏิบัติงาน รายได้ต่อเดือน ประวัติโรคประจำตัว และประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percent) ระดับภาวะหมดไฟในการทำงาน และระดับความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และระดับความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวของบุคลากรทางการแพทย์ใช้การทดสอบวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงสมการของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) โดยคำนึงถึงปัจจัยที่ $p < 0.2$ ในการวิเคราะห์ univariate analysis ได้แก่ โครงสร้างครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่ปฏิบัติงานช่วงสถานการณ์โควิด-19 ประสิทธิภาพการทำงาน ความถี่ของการปฏิบัติงาน รายได้ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างปฏิบัติงาน และภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว

ผลการศึกษา

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 202 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 14 แห่ง โดยสามารถแบ่งความชุกของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยตามสถานที่ปฏิบัติงานออกเป็น 4 กลุ่ม สถานพยาบาลเฉพาะกิจ ร้อยละ 57 โรงพยาบาลสนาม ร้อยละ 9.4 หอผู้ป่วยโควิด-19 ร้อยละ 18.3 และ หอผู้ป่วยหนักโควิด-19 ร้อยละ 15.3 โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง 176 คน คิดเป็นร้อยละ 87.1 มีค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 33.0 (IQR 28.00-46.00) พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 58.4 สถานภาพโสด ร้อยละ 51.5 มีประสบการณ์การทำงานในอาชีพของตนเองมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 27.7 ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกฝนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ร้อยละ 53.0 มีชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ตั้งแต่ 40-60 ชั่วโมง ร้อยละ 49.0 และมีความถี่ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 34 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีคะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์, ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล และด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเอง 14.8 (11.7), 5.9 (5.9) และ 20.1 (11.0) ตามลำดับ โดยภาพรวมนั้นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีภาวะหมดไฟในการทำงานอยู่ในระดับต่ำทั้ง 3 ด้าน แต่หากพิจารณาจากความชุกของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล และด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเองในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 16.8, 15.3 และ 5 ตามลำดับ (ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1)

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีคะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว และความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน 42.0 (11.7) และ 32.1 (10.2) ตามลำดับ โดยภาพรวมนั้นพบว่าผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการ

ตารางที่ 1. ข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจโควิด-19

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)	สถานพยาบาล เฉพาะกิจ	โรงพยาบาล สนาม	หอผู้ป่วย โควิด-19	หอผู้ป่วยหนัก โควิด-19
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	202 (100)	115 (57)	19 (9.4)	37 (18.3)	31 (15.3)
เพศ					
ชาย	35 (17.3)	12 (10.4)	5 (26.3)	8 (21.6)	10 (32.3)
หญิง	131 (64.9)	72 (62.6)	14 (73.7)	26 (70.3)	19 (61.3)
อายุ (ปี) Median [IQR]	36 (17.8)	31 (27.0)	0 (0.0)	3 (8.1)	2 (6.5)
อายุ (ปี)					
< 25	18 (8.9)	4 (3.5)	5 (26.3)	5 (13.5)	4 (12.9)
25-55	179 (88.6)	108 (93.9)	13 (68.4)	32 (86.5)	26 (83.9)
> 55	5 (2.5)	3 (2.6)	1 (5.3)	0 (0.0)	1 (3.2)
อาชีพ					
แพทย์	33 (16.3)	32 (27.8)	1 (5.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
พยาบาลวิชาชีพ	118 (58.4)	57 (49.5)	12 (63.2)	29 (78.4)	20 (64.5)
ผู้ช่วยพยาบาล	20 (10.0)	8 (7.0)	5 (26.3)	2 (5.4)	5 (16.1)
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	16 (7.9)	4 (3.5)	1 (5.3)	5 (13.5)	6 (19.4)
อื่น ๆ	15 (7.4)	14 (12.2)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)
สถานภาพสมรส					
โสด	104 (51.5)	54 (47.0)	10 (52.6)	22 (59.5)	18 (58.1)
แต่งงาน	85 (42.1)	53 (46.1)	7 (36.8)	15 (40.5)	10 (32.3)
หย่าร้าง/หม้าย	13 (6.4)	8 (7.0)	2 (10.5)	0 (0.0)	3 (9.7)
โครงสร้างครอบครัว					
ครอบครัวเดี่ยว	166 (82.2)	99 (86.1)	17 (89.5)	28 (75.7)	22 (71.0)
ครอบครัวขยาย	36 (17.8)	16 (13.9)	2 (10.5)	9 (24.3)	9 (29.0)
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	35 (17.3)	12 (10.4)	5 (26.3)	8 (21.6)	10 (32.3)
ปริญญาตรี	131 (64.9)	72 (62.6)	14 (73.7)	26 (70.3)	19 (61.3)
สูงกว่าปริญญาตรี	36 (17.8)	31 (27.0)	0 (0.0)	3 (8.1)	2 (6.5)
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)					
< 1	4 (2.0)	1 (0.9)	1 (5.3)	2 (5.4)	0 (0.0)
1-5	55 (27.2)	26 (22.6)	6 (31.6)	12 (32.4)	11 (35.5)
6-10	50 (24.8)	30 (26.1)	3 (15.8)	9 (24.3)	8 (25.8)
11-15	23 (11.4)	8 (7.0)	2 (10.5)	5 (13.5)	8 (25.8)
16-20	14 (6.9)	11 (9.6)	0 (0.0)	2 (5.4)	1 (3.2)
> 20	56 (27.7)	39 (33.9)	7 (36.8)	7 (18.9)	3 (9.7)
การได้รับการฝึกฝนก่อนการปฏิบัติงาน					
เคยได้รับการฝึกฝน	95 (47.0)	48 (41.7)	11 (57.9)	17 (45.9)	19 (61.3)
ไม่เคยได้รับการฝึกฝน	107 (53.0)	67 (58.3)	8 (42.1)	20 (54.1)	12 (38.7)
จำนวนชั่วโมงการทำงาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)					
< 40	44 (21.8)	38 (33.0)	4 (21.1)	1 (2.7)	1 (3.2)
40-60	99 (49.0)	60 (52.2)	7 (36.8)	20 (54.1)	12 (38.7)
> 60	59 (29.2)	17 (14.8)	8 (42.1)	16 (43.2)	18 (58.1)
ความถี่ของการปฏิบัติงาน (จำนวนครั้งต่อสัปดาห์)					
1-3	69 (34.2)	63 (54.8)	6 (31.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
4-6	58 (28.7)	32 (27.8)	5 (26.3)	18 (48.6)	3 (9.7)
7-9	59 (29.2)	18 (15.7)	8 (42.1)	14 (37.8)	19 (61.3)
> 9	16 (7.9)	2 (1.7)	0 (0.0)	5 (13.5)	9 (29.0)

ตารางที่ 1. ข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนาม และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจโควิด-19 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)	สถานพยาบาล เฉพาะกิจ	โรงพยาบาล สนาม	หอผู้ป่วย โควิด-19	หอผู้ป่วยหนัก โควิด-19
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	202 (100)	115 (57)	19 (9.4)	37 (18.3)	31 (15.3)
รายได้ (บาท/เดือน)					
≤ 15,000	52 (25.7)	27 (23.5)	6 (31.6)	8 (21.6)	11 (35.5)
15,001-30,000	57 (28.2)	28 (24.3)	3 (15.8)	16 (43.2)	10 (32.3)
≥ 30,001	93 (46.0)	60 (52.2)	10 (52.6)	13 (35.1)	10 (32.3)
โรคประจำตัว					
มี	42 (20.8)*	35 (30.4)	3 (15.8)	6 (16.2)	2 (6.4)
โรคความดันโลหิตสูง/เบาหวาน/ ไขมันในเลือดสูง	23 (11.4)	17 (14.8)	2 (10.5)	3 (8.1)	1 (3.2)
โรค หรือภาวะทางจิตเวช	4 (2.0)	3 (2.6)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)
หอบหืด	5 (2.5)	2 (1.7)	1 (5.3)	1 (2.7)	1 (3.2)
อื่น ๆ	14 (6.9)	13 (11.3)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)
ไม่มี	160 (79.2)	80 (69.6)	16 (84.2)	31 (83.8)	29 (93.6)
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างปฏิบัติงาน					
เคยติดเชื้อ	40 (19.8)	6 (5.2)	2 (10.5)	18 (48.6)	14 (45.2)
ไม่เคยติดเชื้อ	162 (80.2)	109 (94.8)	17 (89.5)	19 (51.4)	17 (54.8)

* ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย 4 คนมีโรคประจำตัว 2 โรค

BS, burnout syndrome: ภาวะหมดไฟในการทำงาน; EE, emotional exhaustion: ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์; DP, depersonalization: การลดคุณค่าความเป็นบุคคล; PA, reduced personal accomplishment: การลดค่าความสำเร็จของตนเอง; WFC, work-family conflict: ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว; WIF = work interference with family: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว; FIW, family interference with work: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน

ทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวในระดับปานกลาง และด้านความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงานในระดับต่ำ แต่หากพิจารณาจากความชุกของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว และความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 23.3 และ 4.5 ตามลำดับ (ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2)

แต่เมื่อพิจารณาจาก multivariable analysis ของภาวะหมดไฟในการทำงาน ด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ พบว่า กลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 7-9 ครั้งต่อสัปดาห์มีคะแนนน้อยกว่ากลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) -5.25 (-9.26, -1.23), $p < 0.05$ กลุ่มที่มีประวัติเคยติดเชื้อโควิด-19 ในระหว่างการปฏิบัติ

งานมีคะแนนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่เคยติดเชื้อ -3.93 (-7.85, -0.01), $p < 0.05$ และคะแนนด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวที่เพิ่มขึ้นนั้น คะแนนด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) 0.52 (0.38, 0.66), $p < 0.05$ ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลพบว่า กลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 7-9 ครั้งต่อสัปดาห์มีคะแนนน้อยกว่ากลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) -2.49 (-4.65, -0.32), $p < 0.05$ และคะแนนความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวทั้งสองด้านที่เพิ่มขึ้นนั้น คะแนนด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) 0.18 (0.10, 0.26) และ 0.11 (0.02, 0.20), $p < 0.05$ ตามลำดับ ด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเองพบว่า กลุ่มที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนน

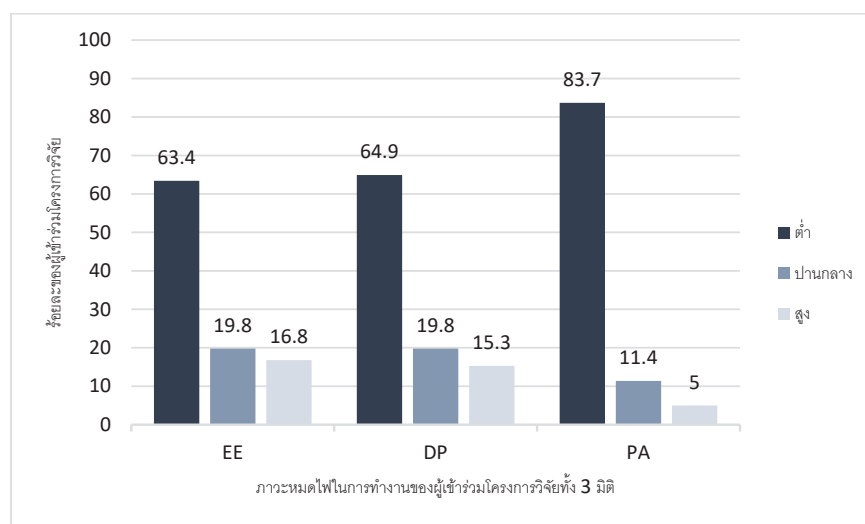
ตารางที่ 2. Multivariable analysis ของภาวะหมดไฟในการทำงาน

ข้อมูล	BS					
	EE		DP		PA	
	Coefficient (95% CI)	p-value	coefficient (95% CI)	p-value	coefficient (95% CI)	p-value
โครงสร้างครอบครัว						
ครอบครัวเดี่ยว			Reference			
ครอบครัวขยาย	-2.12 (-5.79, 1.55)	0.256	-1.40 (-3.38, 0.58)	0.165	-1.57 (-5.79, 2.66)	0.465
ระดับการศึกษา						
ปริญญาตรี			Reference			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-4.90 (-12.39, 2.58)	0.198	-1.63 (-5.67, 2.41)	0.427	16.28 (7.66, 24.90)	<0.05
สูงกว่าปริญญาตรี	1.34 (-2.36, 5.04)	0.477	1.64 (-0.36, 3.64)	0.107	-1.90 (-6.17, 2.36)	0.380
อาชีพ						
แพทย์ และพยาบาลวิชาชีพ			Reference			
ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้	3.23 (-4.85, 11.32)	0.431	3.43 (-0.94, 7.79)	0.123	-10.16 (-19.47, 0.85)	<0.05
อื่น ๆ	3.96 (-2.05, 9.97)	0.195	1.89 (-1.36, 5.13)	0.253	-6.79 (-13.71, 0.13)	0.054
สถานที่ปฏิบัติงานช่วงสถานการณ์โควิด-19						
โรงพยาบาลสนาม			Reference			
สถานพยาบาลเฉพาะกิจ	-2.82 (-7.61, 1.96)	0.246	-1.73 (-4.31, 0.86)	0.189	4.48 (-1.03, 9.99)	0.110
หอผู้ป่วยโควิด-19	-2.98 (-8.65, 2.69)	0.301	-2.94 (-6.00, 0.12)	0.060	7.29 (0.76, 13.83)	<0.05
หอผู้ป่วยหนักโควิด-19	-3.55 (-9.53, 2.43)	0.243	-2.35 (-5.58, 0.87)	0.152	8.32 (1.43, 15.20)	<0.05
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)						
≥ 20			Reference			
<1	7.29 (-3.37, 17.95)	0.179	0.94 (-4.81, 6.70)	0.747	4.57 (-7.71, 16.85)	0.464
1-10	2.30 (-1.79, 6.40)	0.269	0.56 (-1.65, 2.77)	0.620	-0.59 (-5.31, 4.13)	0.806
11-20	-2.11 (-7.61, 1.96)	0.338	-1.16 (-3.50, 1.17)	0.327	-1.26 (-6.25, 3.73)	0.619
ความถี่ของการปฏิบัติงาน (จำนวนครั้งต่อสัปดาห์)						
1-3			Reference			
4-6	-3.12 (-6.81, 0.56)	0.096	-0.70 (-2.69, 1.29)	0.486	-0.69 (-4.93, 3.56)	0.750
7-9	-5.25 (-9.26, -1.23)	<0.05	-2.49 (-4.65, -0.32)	<0.05	-1.06 (-5.69, 3.56)	0.650
>9	1.32 (-5.54, 8.17)	0.705	0.64 (-3.06, 4.34)	0.733	-5.80 (-6.25, 3.73)	0.149

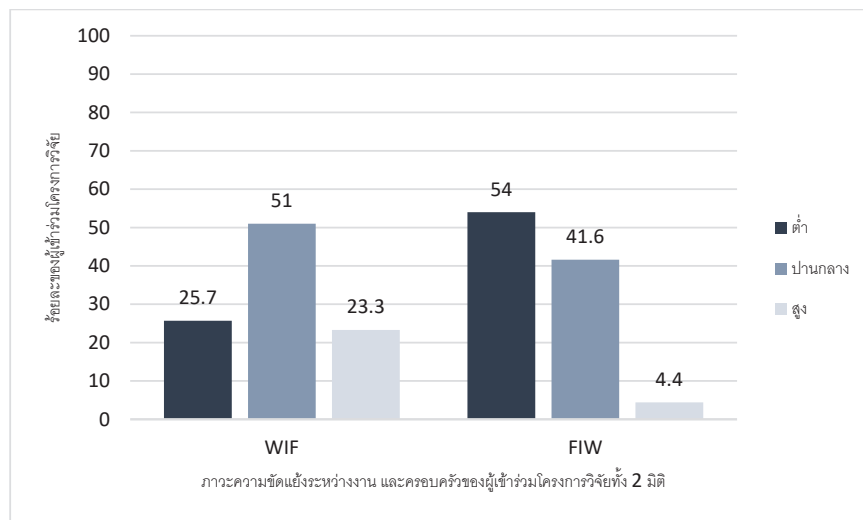
ตารางที่ 2. Multivariable analysis ของภาวะหมดไฟในการทำงาน (ต่อ)

ข้อมูล	BS					
	EE		DP		PA	
	Coefficient (95% CI)	p-value	coefficient (95% CI)	p-value	coefficient (95% CI)	p-value
รายได้ (บาท/เดือน)						
≥ 30,001			Reference			
≤ 15,000	-0.26 (-5.91, 5.39)	0.927	-0.96 (-4.01, 2.09)	0.533	3.18 (-3.33, 9.68)	0.337
15,001-30,000	0.55 (-3.58, 4.68)	0.793	1.12 (-1.11, 3.35)	0.324	1.02 (-3.73, 5.78)	0.672
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างปฏิบัติงาน						
ไม่เคยติดเชื้อ			Reference			
เคยติดเชื้อ	-3.93 (-7.85, -0.01)	<0.05	-1.16 (-3.27, 0.96)	0.282	-3.81 (-8.32, 0.71)	0.098
WFC						
WIF	0.52 (0.38, 0.66)	<0.05	0.18 (0.10, 0.26)	<0.05	-0.02 (-0.18, 0.14)	0.832
FIW	0.12 (-0.04, 0.29)	0.134	0.11 (0.02, 0.20)	<0.05	-0.01 (-0.20, 0.17)	0.882

BS, Burnout syndrome: ภาวะหมดไฟในการทำงาน; EE, emotional exhaustion: ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์; DP, depersonalization: การลดคุณค่าความเป็นบุคคล; PA, Reduced Personal Accomplishment: การลดค่าความสำเร็จของตนเอง; WFC, work-family conflict: ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว; WIF, work interference with family: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว; FIW, family interference with work: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน



แผนภูมิที่ 1. ความชุกของภาวะหมดไฟในการทำงานของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้ง 3 มิติในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง
 EE, emotional exhaustion: ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์; DP, depersonalization: การลดคุณค่าความเป็นบุคคล; PA, reduced personal accomplishment: การลดค่าความสำเร็จของตนเอง



แผนภูมิที่ 2. ความชุกของภาวะความขัดแย้งระหว่างงาน และครอบครัวของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้ง 2 มิติในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง WIF, work interference with family: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว; FIW, family interference with work: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน

สูงกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) 16.28 (7.66, 24.90), $p < 0.05$ กลุ่มอาชีพผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้มีคะแนนน้อยกว่ากลุ่มอาชีพแพทย์และพยาบาลวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) -10.16 (-19.47, 0.85), $p < 0.05$ และกลุ่มที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโควิด-19 และหอผู้ป่วยหนักโควิด-19 มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ coefficient (95% CI) 7.29 (0.76, 13.83) และ 8.32 (1.43, 15.20), $p < 0.05$ ตามลำดับ (ดังแสดงในตารางที่ 2)

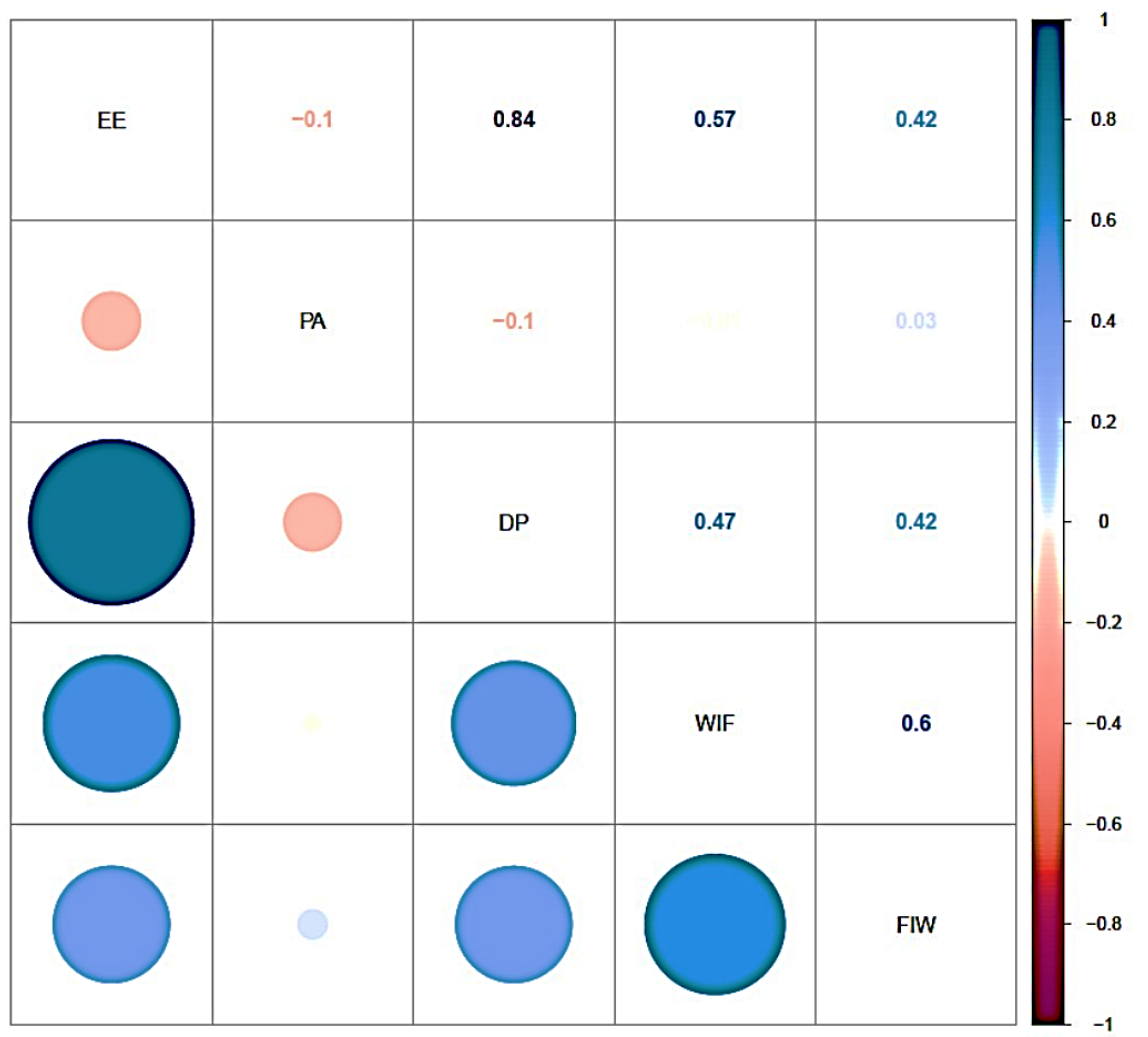
ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และการลดคุณค่าความเป็นบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.57$, $p < 0.05$ และ $r=0.47$, $p < 0.05$) ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงานสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และการลดคุณค่าความเป็นบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($r=0.42$, $p < 0.05$ และ $r=0.42$, $p < 0.05$) ตามลำดับ ส่วนผู้เข้าร่วมโครงการ

วิจัยที่มีความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวทั้งด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว และความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงานสูงนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเอง (ดังแสดงในตารางที่ 3)

วิจารณ์

กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีคะแนนด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเองมากกว่ากลุ่มปริญญาตรี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่อาจมีภาวะที่รู้สึกไม่ได้รับความยุติธรรม (absence of fairness) มีความคาดหวังให้องค์กรเห็นความเท่าเทียมกันในคุณค่าของงานที่ทำ ซึ่งต่างมีคุณค่าเช่นเดียวกันกับกลุ่มที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่า¹¹ กลุ่มที่ทำงานในหอผู้ป่วยและหอผู้ป่วยหนักโควิด-19 มีคะแนนด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเองมากกว่ากลุ่มที่ทำงานในโรงพยาบาลสนาม เนื่องจากลักษณะงานที่ดูแลผู้ป่วยที่หนักกว่า และต้องใช้ความชำนาญเฉพาะวิชาชีพเท่านั้น บุคลากรหน่วยงานอื่น ๆ ไม่สามารถมาทำงานหมุนเวียนผลัดกันแทนได้ ส่งผลให้มีภาระงานที่มากเกินไป (work load)¹¹ กลุ่มที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ในระหว่างปฏิบัติงานมีคะแนนด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่เคยติดเชื้อ เนื่องจากกลุ่มที่ติด

ตารางที่ 3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงาน และครอบครัว



EE, emotional exhaustion: ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์; DP, depersonalization: การลดคุณค่าความเป็นบุคคล; PA, reduced personal accomplishment: การลดค่าความสำเร็จของตนเอง; WIF, work interference with family: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัว; FIW, family interference with work: ความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงาน

เชื่อไปแล้วมีความกังวลต่อการติดเชื้อของตนเอง และครอบครัวน้อยกว่า¹¹

กลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 7-9 ครั้งต่อสัปดาห์ มีคะแนนด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลน้อยกว่ากลุ่มที่มีความถี่ของการปฏิบัติงาน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ว่ากลุ่มที่มีความถี่ในการปฏิบัติงานน้อยเป็นกลุ่มที่มีงานประจำอยู่แล้ว และได้รับมอบหมายให้มาทำงานที่ขาดความเชี่ยวชาญ จึงเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานได้มากกว่า¹²

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.57$, $p < 0.05$ และ $r=0.47$, $p < 0.05$) ตามลำดับสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen และคณะ ของประเทศจีนที่พบว่า แพทย์ที่มีภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($r = 0.514, p < 0.001$)¹³ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bagherzadeh และคณะ ของประเทศอิหร่านที่พบว่า กลุ่มลูกจ้างผู้หญิงที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านบทบาทการทำงานเข้าไปขัดขวางบทบาทครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.503, p < 0.001$ และ $r = 0.164, p < 0.001$) ตามลำดับ¹⁴ จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์เกิดจากการมีภาระงานมากเกินไปที่จะแบ่งเวลาให้ครอบครัว

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงานสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($r = 0.42, p < 0.05$ และ $r = 0.42, p < 0.05$) ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bagherzadeh และคณะ ของประเทศอิหร่านที่พบว่า กลุ่มลูกจ้างผู้หญิงที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวด้านความขัดแย้งที่เกิดจากบทบาทครอบครัวเข้าไปขัดขวางบทบาทการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.345, p < 0.001$ และ $r = 0.217, p < 0.001$) ตามลำดับ¹⁴ จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถวิเคราะห์ได้ว่าภาระหน้าที่ในครอบครัวทำให้ไม่สามารถรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน

ดังนั้น ในการวางแผนการจัดการภาระงานขององค์กร ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในอนาคต อาจจะต้องคำนึงปัจจัยการจัดการภาระงานที่เหมาะสมแต่ละบุคคล การให้คุณค่าของงานอย่างเท่าเทียมกันในทุกอาชีพ การฝึกอบรมก่อนการปฏิบัติงาน และการคำนึงถึงมิติด้านครอบครัว เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากร

จุดเด่นของงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวของบุคลากรด่านหน้าในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการวิจัย

ตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะครอบครัวผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่ไม่ได้เก็บในงานวิจัยนี้ได้แก่ จำนวนบุตร และผู้สูงอายุที่ต้องรับผิดชอบดูแลในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลต่อภาวะหมดไฟในการทำงาน หรือภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวได้ การเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสองกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันนั้นมีบุคลากรทางการแพทย์ด้านหน้าบางส่วนที่มีภาวะหมดไฟในการทำงานแล้วมีการโยกย้ายงานไปทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการด้านโควิด-19 ไปก่อนที่จะมีการเก็บข้อมูล อีกทั้งการนึกข้อมูลย้อนหลังในการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยอาจทำให้สับสนภาวะเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นในขณะนั้นที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟในการทำงาน หรือภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวได้

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าที่คำนวณไว้ส่งผลต่อความสัมพันธ์ (Pearson correlation) ระหว่างภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว และภาวะหมดไฟในการทำงานด้านการลดค่าความสำเร็จของตนเอง แต่อย่างไรก็ตามมิได้ส่งผลต่อค่าความสัมพันธ์ระหว่างภาวะความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว และภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล

สรุป

ภาวะหมดไฟในการทำงาน และความขัดแย้งระหว่างงาน และครอบครัวของบุคลากรด่านหน้าในสถานบริการสาธารณสุขที่จัดตั้งพิเศษสำหรับดูแลผู้ป่วยโควิด-19 นั้นสามารถเกิดขึ้นได้ในบุคลากรทางการแพทย์ และมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นการดูแลแก้ปัญหาภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์จึงไม่เพียงตัวบุคคลแต่รวมถึงครอบครัวของบุคลากรด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- De Girolamo G, Cerveri G, Clerici M, Monzani E, Spinogatti F, Starace F, et al. Mental health in the Coronavirus Disease 2019 Emergency-The Italian Response. *JAMA Psychiatry*. 2020;77:974-6.
- Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: Rapid Review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;369:m1642. PubMed PMID: 32371466
- กรมสุขภาพจิต. Mental health check [อินเทอร์เน็ต]. IN. [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: https://checkin.dmh.go.th/manual/content/index.php?page_name=chapter_dashboard_admin
- Evanoff B, Strickland J, Dale A, Hayibor L, Page E, Duncan J, et al. Work-related and personal factors associated with mental well-being during the COVID-19 response: survey of health care and other workers. *J Med Internet Res*. 2020;22(8):e21366. PubMed PMID: 32763891
- Zhang X, Wang J, Hao Y, Wu K, Jiao M, Liang L, et al. Prevalence and factors associated with burnout of frontline healthcare workers in fighting against the COVID-19 pandemic: evidence from China. *Front Psychol*. 2021;12:680614. PubMed PMID: 34484037
- Josh Senyak MK. Correlation sample size [Internet]. Correlation sample size | Sample Size Calculators. [cited 2023 Jan 25]. Available from: <https://sample-size.net/correlation-sample-size/>
- Greenhaus JH, Beutell NJ. Sources of conflict between work and family roles. *The academy of management review*. 1985;10:76-88.
- Netemeyer RG, Boles JS, McMurrian R. Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*. 1996;81:400-10.
- แจ่มศักดิ์ พิทยา. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงาน ความขัดแย้งระหว่างบทบาทงานกับครอบครัว และความพึงพอใจในชีวิตของพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลเอกชน [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 25 ม.ค. 2566]. เข้าถึงจาก: <https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/4087>
- Maslach C, Jackson S. The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*. 1981;2:99-113.
- เพ็ญศิริณภา นิตยา. ภาวะเหนื่อยล้าจากงานของบุคลากรสุขภาพในช่วงโรคโควิด-19 ระบาด. *วารสารสมาการสาธารณสุขชุมชน*. 2564;3:1-16.
- พงศ์บุญชู ธนพร. อิทธิพลกำกับของภาวะผู้นำที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดในการทำงานภาวะหมดไฟในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่เบี่ยงเบน [อินเทอร์เน็ต]. Kasetart University Knowledge Repository : คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://kukrdb.lib.ku.ac.th/journal/index.php?%2FKABJ%2Fsearch_detail%2Fresult%2F375493
- Chen L, Liu J, Yang H, Ma H, Wang H, Huang Y, et al. Work-family conflict and job burn-out among Chinese doctors: the mediating role of coping styles. *Gen Psychiatr*. 2018;31(1):e000004. PubMed PMID: 30582114
- Bagherzadeh R, Taghizadeh Z, Mohammadi E, Kazemnejad A, Pourreza A, Ebadi A. Relationship of work-family conflict with burnout and marital satisfaction: Cross-domain or source attribution relations? *Health Promot Perspect*. 2016;6:31-6.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรู้ ทักษะ และการรับรู้ของคนไทยต่อวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

ศุภิชญา เมืองสุริยา, พบ., แพทย์ประจำบ้าน เวชศาสตร์ครอบครัว, ณพทัย จงประสิทธิ์กุล, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว, วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, ชื่นฤทัย ยี่เขียน, พร.ด.อายุรศาสตร์เขตร้อน

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จ.ชลบุรี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ณพทัย จงประสิทธิ์กุล, พบ.,
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี
ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย
290 ถนนเฉลิมจอมพล อ.ศรีราชา
จ.ชลบุรี 20110, ประเทศไทย
Email: nahatai.j@chula.ac.th

Received: January 4, 2023;

Revised: January 31, 2023;

Accepted: March 8, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: ปัจจุบันวัคซีนโควิด-19 หลายชนิดได้รับการพัฒนาและผลิตสำเร็จ ทั้งนี้ในการดำเนินการกลยุทธ์การฉีดวัคซีนที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องทราบถึงความรู้ ทักษะ และการรับรู้ของคนไทยต่อวัคซีนโควิด-19

แบบวิจัย: การศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง เชิงปริมาณและพรรณนา

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ช่วง 3 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีผู้ตอบแบบสอบถาม 893 ราย

ผลการศึกษา: คะแนนความรู้ มีค่าเฉลี่ย 2.8 คะแนน ($\pm$ SD 1.1) จาก 5 คะแนน คะแนนทักษะ มีค่าเฉลี่ย 10.2 คะแนน ($\pm$ SD 1.8) จาก 12 คะแนน ค่าถามที่ไม่เห็นด้วยหรือไม่แน่ใจมากที่สุด (ร้อยละ 65.5) คือ “วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่เพิ่งผลิตมีความปลอดภัย” เหตุผลที่ลังเลในการฉีดวัคซีนมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ไม่แน่ใจเรื่องผลข้างเคียง (ร้อยละ 34.8) 2) ไม่แน่ใจเรื่องประสิทธิภาพหรือคุณภาพของวัคซีน (ร้อยละ 34.3) 3) ไม่แน่ใจยี่ห้อเทคโนโลยีที่ผลิต หรือต้องการฉีดวัคซีนอื่น เช่น mRNA (ร้อยละ 24.0) ด้านการรับรู้ส่วนใหญ่คิดว่าวัคซีนอาจมีผลข้างเคียง (ร้อยละ 90.8) ควรได้รับการจัดสรรโดยไม่มีค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 98.2) ทุกคนสมควรได้รับวัคซีน (ร้อยละ 88.9) และบุคลากรทางการแพทย์ควรได้รับวัคซีนเป็นลำดับแรก (ร้อยละ 91.2)

สรุป: คะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับปานกลาง แต่คะแนนด้านทักษะเป็นไปในทางบวก ทั้งนี้ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีนให้มากขึ้น

คำสำคัญ: วัคซีนโควิด-19 ความรู้ ทักษะ การรับรู้

ORIGINAL ARTICLE

Knowledge, Attitude, and Perception Towards COVID-19 Vaccines in Thailand

Supischa Mueangsuriya, MD., Nahatai Jongprasitkul, MD., FRCFPT, FTCEP,
Chuenrutai Yeekian, PhD. (Tropical Medicine)

Queen Savang Vadhana Memorial Hospital, Thai Red Cross Society, Chon Buri, Thailand

Corresponding author :

Nahatai Jongprasitkul, MD.,
Queen Savang Vadhana
Memorial Hospital, Thai Red
Cross Society, 290 Jerm Jom
Phon Rd, Si Racha District,
Chon Buri 20110, Thailand
Email: nahatai.j@chula.ac.th

Received: January 4, 2023;

Revised: January 31, 2023;

Accepted: March 8, 2023

ABSTRACT

Background: Nowadays, several COVID-19 vaccines have been produced and developed. However, to implement an effective vaccination strategy, it is necessary to know the knowledge, attitude, and perception towards COVID-19 vaccines among the Thai population.

Design: Cross-sectional, quantitative, and descriptive study.

Methods: An E-survey questionnaire was conducted from 3 July – 7 August 2021 with 893 participants.

Results: The mean score of knowledge was 2.8 ($\pm$ SD 1.1) out of 5. The mean score of attitude was 10.2 ($\pm$ SD 1.8) out of 12. More than half (65.5%) of participants did not agree or were not sure whether or not “the newly discovered COVID-19 vaccine is safe”. The top three reasons for COVID-19 vaccine hesitation were 1) not sure about side effects (34.8%), 2) not sure about efficacy and quality (34.4%), and 3) not sure about the brand, or vaccine manufactured technology, or prefer other kind of vaccines such as mRNA vaccine (24.0%). For the perception of COVID-19, most participants thought that there were vaccine side effects (90.8%), vaccines should be distributed to everyone for free (98.2%), everyone should get vaccinated (88.9%), and medical staff should be the priority to get the vaccination.

Conclusion: It was found that the knowledge of COVID-19 was moderate, and the attitude score was primarily positive. Thus more information on the efficacy and safety of vaccines should be disseminated.

Keywords: COVID-19 vaccine, knowledge, attitude, perception

บทนำ

โรคโควิด-19 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซาร์ส-โควี-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งเป็นโคโรนาไวรัสที่มีการค้นพบล่าสุด เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน จึงถูกเรียกว่าเป็นไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ novel coronavirus ภายหลังองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ตั้งชื่อเรียกอย่างเป็นทางการว่า Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) และตั้งชื่อโรคที่เกิดจากไวรัส SARS-CoV-2 ว่า Coronavirus disease 2019 หรือ โควิด-19 (COVID-19)¹ เริ่มมีการค้นพบการระบาดในช่วงปลายปี ค.ศ. 2019 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน² และมีการระบาดใหญ่ไปทั่ว ส่งผลกระทบแก่วงกว้างอย่างรวดเร็วต่อประเทศ/เขตปกครองพิเศษมากกว่า 200 แห่งทั่วโลก รวมไปถึงประเทศไทย^{3,4} เชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายผ่านฝอยละออง การสัมผัส แพร่จากแม่สู่ลูกได้⁵⁻⁷ ก่อโรคทางเดินหายใจตั้งแต่ไม่มีอาการ มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ปวดตามตัว จนถึงอาการรุนแรง บางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนตามมาจนถึงเสียชีวิตได้^{8,9} แม้มีการใช้มาตรการป้องกันควบคุมโรคหลายมาตรการ เช่น ตรวจคัดกรอง กักตัว ฝักระวังโรค สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือ รักษาระยะห่าง จัดกิจกรรมที่รวมกลุ่มคนจำนวนมาก¹⁰⁻¹² แต่สิ่งที่เป็นความหวังของรัฐบาลและประชาชนในขณะนี้คือวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือวัคซีนโควิด-19

ปัจจุบันวัคซีนโควิด-19 หลายชนิดได้รับการพัฒนาและผลิตสำเร็จ วัคซีนบางชนิดได้รับอนุญาตทะเบียนแบบฉุกเฉิน (Emergency Use Authority: EUA) จากประเทศของบริษัทผู้ผลิตเองและจากประเทศที่นำวัคซีนไปใช้ ในต่างประเทศได้มีการแจกจ่ายวัคซีนแก่ประชาชนในหลายประเทศ^{13,14} ประเทศไทยเองได้มีการเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัคซีนและได้แจกจ่ายแก่ประชาชนในบางพื้นที่แล้ว¹⁵ ทั้งนี้ในการดำเนินกลยุทธ์การฉีดวัคซีนที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าจำเป็นต้องทราบถึงความรู้ ทักษะ การรับรู้ของประชาชนต่อวัคซีนโควิด-19 รวมไปถึงช่องทางการรับสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 และต้องการศึกษาปัจจัยที่ทำให้

เกิดความลังเลในการฉีดวัคซีนโควิด-19 ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และการรับรู้ของประชาชนไทย จะมีส่วนช่วยในการกำหนดนโยบาย การประชาสัมพันธ์ การกระจายวัคซีน รวมไปถึงแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการป้องกันการแพร่ระบาดโดยการใช้วัคซีนสำหรับโรคอื่น ๆ ต่อไปได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการรับรู้ ต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ของประชาชนไทย

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของประชาชนในประเทศไทย ต่อวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่าง อายุ เพศ สถานภาพสมรส ประเภทของครอบครัว รายได้ ภูมิภาค และประวัติการได้รับวัคซีนมาก่อนหน้า

เพื่อศึกษาแหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

เพื่อศึกษาเหตุผลของความคิดเห็นเชิงลบ หรือปัจจัยของประชาชนในประเทศไทยที่ไม่ต้องการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

วัสดุและวิธีการ

ชนิดการวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เก็บข้อมูลและใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (analytic study) ทำการศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) ศึกษาช่วงเวลา 3 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม พ.ศ. 2564

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนคนไทยที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตร $s = X^2 NP (1-P) \div d^2 (N-1) + X^2 P (1-P)$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 384 ราย โดยที่ s = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง X^2 = ค่า Chi-square ที่ค่าระดับชั้นความเสรี (degree of freedom) = 1 ซึ่งเท่ากับ 3.841

N = จำนวนประชากร ในพื้นที่นี้ มากกว่า 1,000,000 ราย

P = สัดส่วนของประชากรที่คาดประมาณให้เป็นค่าสูงสุดที่ร้อยละ 50 หรือเท่ากับค่า 0.50

d = ค่าระดับขั้นของความถูกต้อง (degree of accuracy) กำหนดให้เท่ากับ 0.05

อาสาสมัครควรมีอย่างน้อย 384 คน (ทั้งนี้ได้อำนาจขนาดตัวอย่างเพื่อการหนีออกจากงานวิจัยหรือมีความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล โดยคิดสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 20 ของขนาดตัวอย่าง จะได้เท่ากับ 77 คน) ดังนั้นจำนวนอาสาสมัครควรมีอย่างน้อย 461 คน

วิธีการทางสถิติ

สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ (frequencies) เปอร์เซนไทล์ (percentages) ค่าเฉลี่ย (means) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ปัจจัยทำนายใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (multivariable linear regression) วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows version 23.0

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ มีผู้ตอบแบบสอบถาม 893 ราย เป็นเพศหญิง 603 ราย (ร้อยละ 67.5) และเพศชาย 290 ราย (ร้อยละ 32.5) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18-29 ปี จำนวน 333 ราย (ร้อยละ 27.3) สถานภาพโสด 503 ราย (ร้อยละ 56.3) ครอบครัวเดี่ยว 667 ราย (ร้อยละ 74.7) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-30,000 บาท 374 ราย (ร้อยละ 41.9) ภาคกลาง 461 ราย (ร้อยละ 51.6) อาชีพรับจ้างบริษัทเอกชน 334 ราย (ร้อยละ 37.4) ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ 725 ราย (ร้อยละ 81.1) และตลอดชีวิตเคยได้รับวัคซีนที่จำเป็นมาก่อน 731 ราย (ร้อยละ 81.9) มีรายละเอียดของลักษณะประชากรดังแสดงในตารางที่ 1

ความรู้ต่อวัคซีนโควิด-19 ที่ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบได้มากที่สุด คือ “ท่านรู้จักวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ใช่หรือไม่” 849 ราย (ร้อยละ 95.1) คะแนนในส่วน of ความรู้ทั้งหมด มีค่าเฉลี่ย 2.8 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.1 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ในส่วนของความรู้รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=893)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	603 (67.5)
ชาย	290 (32.5)
อายุ	
18-29 ปี	333 (37.3)
30-39 ปี	215 (24.1)
40-49 ปี	128 (14.3)
50-59 ปี	148 (16.6)
60 ปี ขึ้นไป	69 (7.7)
สถานภาพสมรส	
โสด	503 (56.3)
แต่งงาน	337 (37.7)
หย่าร้าง	34 (3.8)
หม้าย	19 (2.1)
ประเภทของครอบครัว	
ครอบครัวเดี่ยว	667 (74.7)
ครอบครัวขยาย	226 (25.3)
รายได้ต่อเดือน	
ไม่มีรายได้	54 (6.0)
ต่ำกว่า 10,000 บาท	101 (11.3)
10,001-30,000 บาท	374 (41.9)
30,001-50,000 บาท	205 (23.0)
50,001-100,000 บาท	116 (13.0)
มากกว่า 100,000 บาท	43 (4.8)
ภูมิภาค	
ภาคกลาง	461 (51.6)
ภาคเหนือ	138 (15.5)
ภาคตะวันออก	114 (12.8)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	96 (10.8)
ภาคใต้	68 (7.6)
ภาคตะวันตก	16 (1.8)
อาชีพ	
รับจ้างบริษัทเอกชน	334 (37.4)
ข้าราชการ	175 (19.6)
ธุรกิจส่วนตัว	163 (18.3)
ว่างงาน	51 (5.7)
นักศึกษา, นิสิต, นักเรียน	47 (5.3)
เกษียณ	36 (4.0)
แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ (พยาบาล ทันตะ ผู้ช่วยฯ)	25 (2.8)
รัฐวิสาหกิจ/พนักงานมหาวิทยาลัย	19 (2.1)
เกษตรกร/ทำสวน	7 (0.8)
อื่น ๆ	36 (4.0)
เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือไม่	
ไม่ใช่	725 (81.1)
ใช่	169 (18.9)
ตลอดชีวิตเคยได้รับวัคซีนที่จำเป็นมาก่อนหรือไม่	
ใช่	731 (81.9)
ไม่ใช่	162 (18.1)

ตารางที่ 2. ความรู้ต่อวัคซีนโควิด 19 (n=893)

ความรู้ต่อวัคซีนโควิด 19	ใช่ (ร้อยละ)	ไม่ใช่/ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)
1. รู้จักวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19	849 (95.1)	44 (4.9)
2. มีความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19	615 (68.9)	278 (31.1)
3. การได้รับวัคซีนเกินขนาดเป็นอันตราย	493 (55.2)	400 (44.8)
4. การฉีดวัคซีนจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้เพิ่มมากขึ้น	164 (18.4)	729 (81.6)
5. การฉีดวัคซีนจะทำให้เกิดโรคมะเร็งมากขึ้น	342 (38.3)	551 (61.7)

ค่าเฉลี่ย $2.8 \pm SD 1.1$ จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ตารางที่ 3. ทักษะต่อวัคซีนโควิด 19 (n=893)

ความรู้ต่อวัคซีนโควิด 19	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)
1. วัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ที่เพิ่งผลิต มีความปลอดภัย	212 (23.7)	585 (65.5)	96 (10.8)
2. วัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 มีความจำเป็น	829 (92.8)	52 (5.8)	12 (1.3)
3. หากมีโอกาส ท่านจะยินยอมฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 โดยไม่ลังเล	689 (77.2)	169 (18.9)	35 (3.9)
4. จะแนะนำคนในครอบครัว/เพื่อน/เครือญาติ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19	762 (85.3)	113 (12.7)	18 (2.0)
5. หากไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จะไม่สามารถลดอุบัติเหตุการเกิดโรคโควิด 19 ได้	674 (75.5)	156 (17.5)	63 (7.1)
6. วัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ควรจะได้รับการแจกจ่ายให้ทุกคนอย่างเท่าเทียม	841 (94.2)	36 (4.0)	16 (1.8)

ค่าเฉลี่ย $10.2 \pm SD 1.8$

แหล่งข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นแห่งแรก ได้แก่ 1) โซเชียลมีเดีย เช่น เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ 458 ราย (ร้อยละ 51.3) 2) สื่อมวลชน (เช่น วิทยุโทรทัศน์) 234 ราย (ร้อยละ 26.2) 3) อินเทอร์เน็ต 168 ราย (ร้อยละ 18.8) 4) สมาชิกในครอบครัวหรือเครือญาติ 19 ราย (ร้อยละ 2.1) 5) เพื่อนหรือเพื่อนบ้าน 14 ราย (ร้อยละ 1.6) 6) หนังสือพิมพ์ 0 ราย

คะแนนในส่วนของทัศนคติต่อวัคซีนโควิด-19 มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 10.2 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.8 จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ข้อคำถามที่มีผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) “วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ควรจะได้รับการแจกจ่ายให้ทุกคนอย่างเท่าเทียม” 2) “วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความจำเป็น” และ 3) “จะแนะนำคนในครอบครัว/เพื่อน/เครือญาติ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19” ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามที่ไม่เห็นด้วยหรือไม่แน่ใจมากที่สุด คือ “วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่เพิ่งผลิต มีความปลอดภัย” จำนวน 681 ราย (ร้อยละ 76.3) รายละเอียดด้านทัศนคติ

ดังแสดงในตารางที่ 3

สำหรับข้อคำถามว่า หากมีโอกาสจะยินยอมฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 โดยไม่ลังเล มีผู้ตอบว่าไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วยจำนวน 204 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามในจำนวนนี้ให้เหตุผลที่ลังเลในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ไม่แน่ใจเรื่องผลข้างเคียง (ร้อยละ 34.8) 2) ไม่แน่ใจเรื่องประสิทธิภาพหรือคุณภาพของวัคซีน (ร้อยละ 34.3) และ 3) ไม่แน่ใจยี่ห้อ บริษัท หรือเทคโนโลยีที่ผลิต หรือต้องการฉีดวัคซีนอื่น เช่น วัคซีน mRNA (ร้อยละ 24.0) มีรายละเอียดของเหตุผลดังแสดงในตารางที่ 4

ด้านการรับรู้ต่อวัคซีนโควิด-19 ส่วนใหญ่คิดว่า วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่เพิ่งผลิต อาจมีผลข้างเคียง 811 ราย (ร้อยละ 90.8) คิดว่า หากคนในสังคมยังรักษาไว้ซึ่งมาตรการป้องกันโรค จะสามารถหยุดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้ โดยไม่ต้องรับวัคซีน 592 ราย (ร้อยละ 66.3) คิดว่าวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ควรได้รับการ

ตารางที่ 4. เหตุผลที่ลังเลในการฉีดวัคซีนโควิด 19 (n=204)

เหตุผลที่ลังเลในการฉีดวัคซีนโควิด 19	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่แน่ใจเรื่องผลข้างเคียง	71 (34.8)
ไม่แน่ใจเรื่องประสิทธิภาพหรือคุณภาพของวัคซีน	70 (34.3)
ไม่แน่ใจยี่ห้อ บริษัท หรือเทคโนโลยีที่ผลิต หรือต้องการฉีดวัคซีนอื่น เช่น mRNA	49 (24.0)
ไม่แน่ใจเรื่องความปลอดภัย/กลัวเสียชีวิต	39 (19.1)
รอการศึกษา การวิจัย หรือข้อมูลเพิ่มเติม	20 (9.8)
ไม่เชื่อถือการทำงานของรัฐบาล	17 (8.3)
ข่าวสารในแง่ลบเกี่ยวกับวัคซีน	13 (6.4)
กังวลเรื่องอาการแพ้	9 (4.4)
ยังไม่มั่นใจ	8 (3.9)
ราคาแพง หรือต้องการวัคซีนฟรี	5 (2.5)
สับสนข้อมูลไม่ตรงกันของนักวิชาการหรือภาครัฐ	3 (1.5)
อื่น ๆ	4 (2.0)

ตารางที่ 5. การรับรู้ต่อวัคซีนโควิด 19 (n=893)

การรับรู้ต่อวัคซีนโควิด 19	ใช่ (ร้อยละ)	ไม่ใช่/ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)
1. คิดว่าวัคซีนป้องกันโรคโควิด19 ที่เพิ่งผลิต อาจมีผลข้างเคียง	811 (90.8)	82 (9.2)
2. คิดว่า หากคนในสังคมยังรักษาไว้ซึ่งมาตรการป้องกันโรค จะสามารถหยุดการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ได้ โดยไม่ต้องรับวัคซีน	592 (66.3)	301 (33.7)
3. คิดว่าวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ควรได้รับการจัดสรรโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	877 (98.2)	16 (1.8)
4. ยินดีจ่ายค่าวัคซีนเอง หากภาครัฐไม่จัดสรรวัคซีนฟรีให้	712 (79.7)	181 (20.3)
การรับรู้ต่อวัคซีนโควิด 19	จำนวน	(ร้อยละ)
คิดว่าใครคือผู้ที่สมควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19		
ทุกคน	794	(88.9)
ผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อโควิด 19	92	(10.3)
ผู้ที่ติดเชื้อโควิด 19	4	(0.4)
ผู้ที่เพิ่งหายจากการติดเชื้อโควิด 19	3	(0.3)
คิดว่าใครควรจะได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เป็นลำดับแรก		
บุคลากรทางการแพทย์	814	(91.2)
ประชาชนทั่วไป	65	(7.3)
คุณครู/นักเรียน	8	(0.9)
พนักงานโรงงาน	4	(0.4)
นักธุรกิจ	1	(0.1)

จัดสรรโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 877 ราย (ร้อยละ 98.2) และ ยินดีจ่ายค่าวัคซีนเองหากภาครัฐไม่จัดสรรวัคซีนฟรีให้ 712 ราย (ร้อยละ 79.2) คิดว่าทุกคนคือผู้ที่สมควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 794 ราย (ร้อยละ 88.9) คิดว่าบุคลากรทางการแพทย์สมควรจะได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็นลำดับแรก 814 ราย (ร้อยละ 91.2) แสดงในตารางที่ 5

ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนความรู้ต่อวัคซีนโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านลบ ได้แก่ อายุ 40-49 ปี และ อายุ 50-59 ปี adjusted OR = -0.128 (95% CI; -0.636-0.152), p = 0.001 และ adjusted OR = -0.130 (95% CI; -0.636-0.137), p = 0.002 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนความรู้ในด้านบวกได้แก่ การอาศัยอยู่ในภาคเหนือ และการอาศัยอยู่ในภาคใต้ โดยค่า adjusted OR =

0.076 (95% CI 0.018-0.451) p-value = 0.034, และ adjusted OR = 0.071 (95% CI; 0.012-0.570), p = 0.041 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้มีค่าเฉลี่ย 2.8 ± 1.1 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน) คะแนนในส่วนของทัศนคติมีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 10.2 ± 1.8 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Islam¹⁶ ได้ศึกษาในบังคลาเทศ โดยในอาสาสมัครจำนวน 1,658 คน พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ของอาสาสมัครได้ 2.83 ± 1.48 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน) การมีความรู้ดี การศึกษาที่สูงขึ้น การเป็น

ครอบครัวเดี่ยว และการมีประวัติได้รับวัคซีนมาก่อน เป็นปัจจัยส่งผลต่อการมีความรู้ต่อวัคซีนโควิด ในด้านทัศนคติพบว่างานวิจัยในประเทศไทยขึ้นนี้มีทัศนคติมากกว่างานวิจัยของการศึกษาของ Islam ที่ได้คะแนนทัศนคติ 9.34 ± 2.39 คะแนน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ด้านการรับรู้สอดคล้องกันโดยส่วนใหญ่คิดว่า วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อาจมีผลข้างเคียง วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ควรได้รับการจัดสรรโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และคิดว่าบุคลากรทางการแพทย์สมควรจะได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ก่อน ผลการศึกษาแตกต่างกับในชุมชนแออัดของเมืองมุมไบ มีการศึกษาของ Bartiya และคณะ¹⁷ ที่ได้ศึกษาในกลุ่มประชากร 1342 ราย พบว่า ร้อยละ 64.5 ของอาสาสมัครที่มีอายุระหว่าง 18-40 ปี ไม่รับรู้ว่ามีวัคซีนโควิด-19 ตามด้วยร้อยละ 56.4 ของอาสาสมัครที่มีอายุระหว่าง

ตารางที่ 6. ปัจจัยทำนายความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโรคโควิด 19 (n=893)

ปัจจัยทำนายความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโรคโควิด 19	Adjusted OR (95% CI)	p-value
เพศ		
ชาย	-0.046 (-0.261-0.048)	< 0.175
อายุ		
18-29 ปี	- 0.025 (-0.255-0.143)	< 0.580
40-49 ปี	- 0.128 (-0.636-0.152)	< 0.001
50-59 ปี	- 0.130 (-0.636-0.137)	< 0.002
60 ปี ขึ้นไป	0.004 (-0.305-0.314)	< 0.913
สถานภาพสมรส		
โสด	- 0.060 (-0.319-0.05)	< 0.154
แต่งงาน	- 0.036 (-0.802-0.257)	< 0.312
หม้าย	- 0.014 (0.539-0.356)	< 0.688
ประเภทของครอบครัว		
ครอบครัวเดี่ยว	- 0.0158 (-0.202-0.129)	< 0.666
รายได้ต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	- 0.017 (-0.388-0.237)	< 0.636
ต่ำกว่า 10,000 บาท	- 0.036 (-0.370-0.120)	< 0.316
30,001-50,000 บาท	- 0.031 (-0.269-0.109)	< 0.408
50,001-100,000 บาท	0.014 (-0.194-0.285)	< 0.708
มากกว่า 100,000 บาท	0.045 (-0.119-0.571)	< 0.199
ภูมิภาค		
ภาคเหนือ	0.076 (0.018-0.451)	< 0.034
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.051 (-0.061-0.421)	< 0.143
ภาคตะวันตก	0.039 (-0.224-0.862)	< 0.248
ภาคตะวันออก	0.060 (-0.042-0.434)	< 0.106
ภาคใต้	0.071 (0.012-0.570)	< 0.041

40-60 ปี และร้อยละ 46.2 ของอาสาสมัครที่มีอายุ 40-60 ปี ตามลำดับ ที่ไม่รับรู้ว่ามีการใช้วัคซีนโควิด-19 ทั้งนี้แม้ไม่รับรู้ว่ามีวัคซีนโควิด-19 ในการศึกษาของ Bartiya พบว่าเกือบร้อยละ 79 จะฉีดวัคซีนหากสามารถฉีดได้ ประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ที่ยินยอมฉีดวัคซีนอยู่ในกลุ่มผู้ที่ไม่มียาได้

การศึกษาของ EL-Elimat และคณะ¹⁸ ได้ศึกษาการยอมรับและทัศนคติต่อวัคซีนโควิด-19 ในประเทศจอร์แดน เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 โดยมีอาสาสมัครจำนวน 3,100 คน พบว่าอัตราการยอมรับต่อวัคซีนโควิด-19 ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาวิจัยในชั้นนี้ โดยในประเทศจอร์แดนผลการศึกษาของ EL-Elimat พบว่ามีอัตราการยอมรับวัคซีนเป็นร้อยละ 37.4 จากอาสาสมัครทั้งหมด โดยที่เพศชาย อาสาสมัครที่เคยได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่มาก่อน อาสาสมัครที่เชื่อว่าวัคซีนมีความปลอดภัย และอาสาสมัครที่ยินดีหากวัคซีนมีค่าใช้จ่าย มีแนวโน้มยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มากกว่า นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่า อาสาสมัครที่มีความสงสัยในข้อมูลและไม่เชื่อถือแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีนโรคโควิด-19 มีแนวโน้มจะไม่ยอมรับวัคซีนมากกว่า อย่างไรก็ตามพบว่า อาสาสมัครเชื่อในข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด

สอดคล้องกับการศึกษาของ Gennaro และคณะ¹⁹ ได้ศึกษาทัศนคติของบุคลากรทางการแพทย์ต่อวัคซีนโควิด-19 ในประเทศอิตาลี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 มีอาสาสมัครจำนวน 1,723 คน พบว่า อาสาสมัครจำนวน 1,155 คน มีความตั้งใจที่จะรับวัคซีน คิดเป็นร้อยละ 67 ในขณะที่อาสาสมัครจำนวน 443 คน ยังไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 26 ทั้งนี้จากการศึกษาของ Gennaro พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความลังเลหรือไม่แน่ใจ ได้แก่ การใช้โซเชียลมีเดียเฟซบุ๊ก เป็นข้อมูลการรับข่าวสารหลัก และอีกปัจจัยหนึ่งคือการที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ใช่แพทย์ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับวัคซีน ได้แก่ อายุน้อย การเคยได้สัมผัสใกล้ชิดกับกลุ่มเสี่ยงสูง และการได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ในช่วงปี ค.ศ. 2019-2020 นอกจากนี้ยังได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความลังเลหรือไม่ยอมรับวัคซีนเกิดจากความไม่แน่ใจในความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 85 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยชั้นนี้ เหตุผลอื่น ๆ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ

วัคซีนน้อย คิดเป็นร้อยละ 78 และข้อมูลมีความขัดแย้ง คิดเป็นร้อยละ 69

ในประเทศไทยเองได้มีการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขต่อการรับวัคซีนโรคโควิด-19 โดยโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health intervention and Technology Assessment Program: HITAP)²⁰ วันที่ 29 มกราคม ถึง 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่าง มีอาสาสมัครจำนวน 55,068 ราย พบว่า หากต้องตัดสินใจรับวัคซีนโควิด-19 ในกรณีที่ไม่มีความเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 55 ยินดีรับวัคซีนโควิด-19 จากการสำรวจพบว่า แต่มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึงร้อยละ 35 ที่ไม่แน่ใจต่อการตัดสินใจรับหรือไม่รับวัคซีนโควิด-19 และมีจำนวนร้อยละ 10 ที่ไม่ยินดีรับวัคซีน ซึ่งมากกว่าการศึกษาในวิจัยชั้นนี้ ผลสำรวจ HITAP พบว่าหากจำแนกกลุ่มอาชีพ รับวัคซีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71 และอาชีพพยาบาล ยินดีรับวัคซีนโควิด-19 น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47 ในการศึกษาตามกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามภูมิภาคที่ปฏิบัติงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือยินดีรับวัคซีนโควิด-19 มากที่สุด รองลงมาคือ ภาคใต้ภาคกลางภาคเหนือและน้อยที่สุดคือกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้การศึกษา พบว่าการมีทางเลือกรับวัคซีนโควิด-19 ที่ตนเองต้องการ จะทำให้อัตราการยอมรับวัคซีนเพิ่มขึ้นร้อยละ 90

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

งานวิจัยชั้นนี้เป็นงานวิจัยที่เก็บข้อมูลด้านความรู้ ทัศนคติ และการรับรู้ต่อวัคซีนโควิด-19 จากประชากรกลุ่มตัวอย่างในประเทศไทย ได้ศึกษาปัจจัยและเหตุผลของการไม่ยินยอมหรือลังเลในการฉีดวัคซีน เพื่อประเมินและนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อส่งเสริมปรับความรู้ความเข้าใจในการฉีดวัคซีนมากยิ่งขึ้น ข้อมูลที่ได้เป็นส่วนหนึ่งที่แสดงหรืออาจเป็นแนวทาง เพื่อใช้ช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือโซเชียลมีเดียมากขึ้น ควรเผยแพร่ข้อมูลด้านประสิทธิภาพ ผลข้างเคียงและความปลอดภัยของวัคซีนโควิด-19 มากยิ่งขึ้น

จุดแข็ง

งานวิจัยได้เป้าหมายของประชากรเกินเป้าหมายที่วางไว้ ได้มีการแบ่งกลุ่มประชากรออกตามภูมิภาค เพศ อายุ รายได้ อาชีพ และหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ และปัจจัยที่ลังเลหรือไม่ยินยอมฉีดวัคซีน

ข้อจำกัดของงานวิจัยชิ้นนี้

การศึกษาเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลนั้น อ้างอิงจากฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ณ วันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2564 เวลา 18.00 น. ได้มีการฉีดวัคซีนไปแล้วจำนวน 10,572,292 โดส โดยได้เข็ม 1 จำนวน 7,630,118 ราย และเข็ม 2 จำนวน 2,932,174 ราย วัคซีนหลักที่แจกจ่ายในขณะที่ทำการศึกษาได้แก่ วัคซีนโคโรนาแวค (CoronaVac) และ AstraZeneca (AstraZeneca COVID Vaccine) ขณะที่วัคซีนยี่ห้ออื่นอยู่ระหว่างการนำเข้า ทำให้ข้อมูลอาจเปลี่ยนแปลงได้หากทำการศึกษาในขณะที่วัคซีน mRNA หรือยี่ห้ออื่นได้นำเข้ามาสำเร็จ ดังพบได้ในคำตอบที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบกรณีที่ลังเลหรือไม่ยินยอมฉีดวัคซีนโดยระบุเหตุผลว่า รอวัคซีนยี่ห้อหรือบริษัทอื่น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ในอนาคตควรเพิ่มจำนวนประชากรในการศึกษาเพื่อจะช่วยให้วิเคราะห์ปัจจัยทำนายที่เกี่ยวข้องได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น อาจทำการศึกษาใหม่เพื่อประเมินปัจจัยและเหตุผลของการไม่ยอมรับหรือลังเลที่จะฉีดวัคซีนเนื่องจากปัจจุบันได้มีการนำเข้าวัคซีนยี่ห้อและเทคโนโลยีอื่นมากกว่าตอนที่ได้ทำการศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้

สรุป

คะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มประชากรตัวอย่างมีระดับปานกลาง และคะแนนทัศนคติเป็นไปในทางบวก โดยส่วนใหญ่คิดว่าวัคซีนมีความจำเป็น วัคซีนควรได้รับการแจกจ่ายอย่างเท่าเทียม จะแนะนำคนในครอบครัว เพื่อน หรือเครือญาติ ฉีดวัคซีน อย่างไรก็ตามการศึกษาพบว่ามากกว่า 2 ใน 3 มีความไม่แน่ใจเรื่องความปลอดภัยของวัคซีน ทั้งนี้ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านประสิทธิภาพ

ผลข้างเคียง และความปลอดภัยของวัคซีนให้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และการรับรู้ของประชาชนต่อวัคซีนโควิด-19 สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของผู้มีพระคุณหลายท่าน ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ผู้ให้ความรู้และคำแนะนำในการทำวิจัยชิ้นนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. 2020 [cited 9 March 2020]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Wu JT, Leung K, Leung GM. Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: a modelling study. *Lancet*. 2020;395(10225):689-97.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 เม.ย 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>
4. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) dashboard 2021 [Internet]. 2021 [cited 17 Apr 2021]. Available from: <https://covid19.who.int>
5. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Ways COVID-19 Spreads [Internet]. 2020 [cited 14 Apr 2021]. Available from <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-agenda-covid19.html>
6. Rahman HS, Aziz MS, Hussein RH, Othman HH, Salih Omer SH, Khalid ES, et al. The transmission modes and sources of COVID-19: A systematic review. *Int J Surg Open*. 2020;26:125-36.
7. Liu J, Liao X, Qian S, Yuan J, Wang F, Liu Y, et al. Community Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020. *Emerg Infect Dis*. 2020;26:1320-3.

8. Li X, Luk HKH, Lau SKP, Woo PCY. Human Coronaviruses: General Features. Reference module in biomedical sciences: Elsevier; 2019.
9. Park SE. Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome -coronavirus-2 (SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19). Clin Exp Pediatr. 2020;63:119-124.
10. Wang Y, Tian H, Zhang L, Zhang M, Guo D, Wu W, et al. Reduction of secondary transmission of SARS-CoV-2 in households by face mask use, disinfection and social distancing: a cohort study in Beijing, China. BMJ Glob Health. 2020;5(5): e002794. PubMed PMID: 32467353
11. Talic S, Shah S, Wild H, Gasevic D, Maharaj A, Ademi Z, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2021;375:e068302. PubMed PMID: 34789505
12. Andrejko KL, Pry JM, Myers JF, Fukui N, DeGuzman JL, Openshaw J, et al. Effectiveness of Face Mask or Respirator Use in Indoor Public Settings for Prevention of SARS-CoV-2 Infection - California, February-December 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2022;71:212-6.
13. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) Vaccines [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 14]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>
14. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, et al. Current Status of Epidemiology, Diagnosis, Therapeutics, and Vaccines for Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). J Microbiol Biotechnol. 2020;30:313-24.
15. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนโควิด-19 ในสถานการณ์การระบาดปี 64 ของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 มี.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/>
16. Islam MS, Siddique AB, Akter R, Tasnim R, Sujan MSH, Ward PR, Sikder MT. Knowledge, attitudes and perceptions towards COVID-19 vaccinations: a cross-sectional community survey in Bangladesh. BMC Public Health. 2021;21:1851. PubMed PMID: 34645399
17. Bhartiya S, Kumar N, Wadhvani M. Knowledge, attitude and practice towards covid-19 vaccination acceptance in West India. Int J Community Med Public Health. 2022;9:303-9.
18. El-Elmat T, AbuAlSamen MM, Almomani BA, Al-Sawalha NA, Alali FQ. Acceptance and attitudes toward covid-19 vaccines: A cross-sectional study from Jordan. PLOS ONE. 2021;16:e0250555. PubMed PMID: 33891660
19. Di Gennaro F, Murri R, Segala FV, Cerruti L, Abdulle A, Saracino A, et al. Attitudes towards anti-SARS-cov2 vaccination among healthcare workers: Results from a national survey in Italy. Viruses. 2021;13:371. PubMed PMID: 33652829
20. กรมควบคุมโรค และโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ Health Intervention and Technology Assessment Program HITAP. ผลสำรวจความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขต่อการรับวัคซีนโควิด-19 ในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 10 เม.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hitap.net/wp-content/uploads/2021/03/PB_Covid-Vaccine-Demand-Web.pdf

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กัณณิศาสตร์ อภิธนาตล, พบ., กุลเชษฐ์ เกษะโกมล, พบ., พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, พบ.

กองตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

กัณณิศาสตร์ อภิธนาตล, พบ.,
กองตรวจโรคผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
315 ถ.ราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
10400, ประเทศไทย
Email: kantanisa.api@thai-
fammed.org

Received: January 2, 2023;

Revised: February 3, 2023;

Accepted: March 8, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ เป็นภาวะที่พบบ่อยทั้งในประเทศไทยและในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก นำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่กระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ระดับชุมชน และระดับประเทศ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อหาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ

แบบวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุและแบบประเมินภาวะโภชนาการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: พบความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ร้อยละ 29.5 จากผู้เข้าร่วมวิจัย 88 คน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ได้แก่ ช่วงอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป (OR 10.154, p 0.007) จำนวนชนิดยาที่ใช้ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป (OR 3.972, p 0.022) จำนวนโรคประจำตัวตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป (OR 4.24, p 0.003) โรคเบาหวาน (OR 2.939, p 0.03) โรคไตเรื้อรัง (OR 7.125, p 0.001)

สรุป: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือโรคไตเรื้อรัง กลุ่มประชากรที่พบภาวะโลหิตจางได้บ่อย ได้แก่ กลุ่มช่วงอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีจำนวนชนิดยาที่ใช้ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ผู้ที่มีจำนวนโรคประจำตัวตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป และผู้ที่มีโรคเบาหวาน ดังนั้น ทีมดูแลจึงควรให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมีมาตรการป้องกันในระดับต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะนำมาซึ่งความพิการในอนาคต

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง ผู้สูงอายุ ความชุก ปัจจัย

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence of Anemia and Associated Factors Among Older Patients in the Outpatient Department of Phramongkutklao Hospital

Kantanisa Apitanadol, MD., Kulachade Gesakomol, MD., Patsri Srisuwan, MD.

Outpatient and Family Medicine Department, Phramongkutklao College of Medicine, Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Kantanisa Apitanadol, MD.,
Outpatient and Family Medicine Department, Phramongkutklao College of Medicine,
315 Ratchawithi Rd, Thung Phaya Thai Sub-district,
Ratchathewi District, Bangkok 10400, Thailand
Email: kantanisa.api@thai-fammed.org

Received: January 2, 2023;

Revised: February 3, 2023;

Accepted: March 8, 2023

ABSTRACT

Background: Anemia in older people is a common condition in Thailand and worldwide, causing many complications affecting patients' and caregivers' physical and mental health, leading to economic losses at individual, community, or national levels. Accordingly, this study aimed to determine the prevalence and risk factors associated with anemia in older patients.

Design: Descriptive Cross-sectional study.

Methods: The study was performed on patients aged 60 and over visiting the Outpatient Department of Phramongkutklao Hospital. A questionnaire regarding factors associated with anemia in older patients and the Mini Nutritional Assessment (MNA®) was collected from June to December 2022. The data were analyzed by using descriptive statistics and logistic regression.

Results: Of the 88 participants, the prevalence of anemia in older patients was 29.5 percent. Risk factors associated with anemia in older patients are patients aged 80 and over (OR 10.154, p 0.007), eGFR 30 to 59 ml/min/1.73m² (OR 5.25, p 0.016), polypharmacy (OR 3.972, p 0.022), having at least four chronic diseases (OR 4.24, p 0.003), diabetes mellitus (OR 2.939, p 0.03) and chronic kidney disease (OR 7.125, p 0.001).

Conclusion: One significant factor associated with anemia in older patients is chronic kidney disease. The most common population groups having anemia are patients aged 80 and over, polypharmacy, having at least four chronic diseases, and diabetes mellitus. Therefore, the health-care provider teams should perform holistic and continuous care. Moreover, prevention strategies should be provided to reduce complications that can lead to disability in the future.

Keywords: anemia, older patients, prevalence, risk factor

บทนำ

ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ เป็นภาวะที่พบบ่อยทั้งในประเทศไทยและในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จากรายงานทางสถิติขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ในปี ค.ศ. 2019 พบว่า ประชากรโลกที่เข้าสู่วัยสูงอายุ มีภาวะโลหิตจางมากกว่าร้อยละ 20 และมีแนวโน้มพบอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น¹ ในปี ค.ศ. 1968 องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง โดยดูจากระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 13 ก./ดล. สำหรับผู้ชาย และต่ำกว่า 12 ก./ดล. สำหรับผู้หญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์² การเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุนั้น ทำให้เกิดผลกระทบหลายอย่างตามมามากมาย เช่น ภาวะเปราะบาง (frailty)³ การหกล้ม (falls)⁴ ภาวะปรีชาณดถอย (cognitive decline) ภาวะซึมเศร้า ความสามารถในการทำงานแย่ลง อีกทั้งเพิ่มความเสี่ยงของโรคประจำตัว เพิ่มอัตราการนอนโรงพยาบาล เพิ่มปัญหาแทรกซ้อนที่มากขึ้น รวมถึงอาจเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร^{5,6} ซึ่งการเกิดผลกระทบต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลถึงสุขภาพกายและสุขภาพจิตของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล และทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ระดับชุมชน และระดับประเทศ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาหาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อนำข้อมูลไปใช้ต่อยอดในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ และวางแผนการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไปในอนาคต

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) แบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) โดยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทยทหารบก หนังสืออนุมัติเลขที่ IRBRTA 0675/2565 (วันที่ 31 พฤษภาคม 2565) ทำการศึกษา

ในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรการคำนวณจากสัดส่วนประชากรที่ศึกษา กรณีไม่ทราบจำนวนประชากรทั้งหมดด้วยสูตร

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{d^2}$$

โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ รพี และคณะ⁷ พบความชุกของการเกิดภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 28.1 คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 78 คน ที่ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ปรับขนาดตัวอย่างโดยพิจารณาอัตราการผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลร้อยละ 5 งานวิจัยนี้จึงเก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวนอย่างน้อย 82 คน เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารเป็นภาษาไทยได้ และไม่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ, อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลสุขภาพ และพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมวิจัย ประกอบด้วย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคไตเรื้อรัง (ค่า eGFR น้อยกว่า 60 ml/min/1.73m² เป็นเวลามากกว่า 3 เดือน)⁸ โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และโรคอื่น ๆ จำนวนชนิดยาที่ใช้ประจำ และยาที่ใช้ประจำ รวมถึงยาแอสไพรินหรือยาที่มีผลต่อการทำงานของเกล็ดเลือดอื่น ๆ และยาบรรเทาอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ค่าระดับฮีโมโกลบิน และค่าครีเอตินินในเลือดจากเวชระเบียน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutritional Assessment, MNA[®])⁹ พัฒนาโดยศูนย์วิจัยเนสท์เล่ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และแปลเป็นภาษาไทย

โดยสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นแบบคัดกรองที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุในประเทศไทย¹⁰ แบ่งผลคะแนนการประเมินเป็น 3 กลุ่ม คือ มีภาวะโภชนาการปกติ (เกณฑ์คะแนน 24-30) มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร (เกณฑ์คะแนน 17-23.5) และมีภาวะขาดสารอาหาร (เกณฑ์คะแนน 0-17)

ดำเนินการวิจัยโดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS version 25 นำเสนอข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอความแตกต่างของข้อมูลสองกลุ่มโดยใช้ Chi-square, Fisher's exact และ dependent t-test กำหนดให้ค่า $p < 0.05$ ถือเป็นค่าที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยที่มีความแตกต่างกันในสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะนำไปคำนวณค่าขนาดอิทธิพลที่ส่งผลต่อการมีภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ โดยใช้ multiple logistic regression analysis

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย 88 คน มีภาวะโลหิตจาง 26 คน คิดเป็นความชุกร้อยละ 29.5 จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ย 69.45 ± 7.18 ปี โดยอายุมากที่สุด 88 ปี และอายุน้อยที่สุด 60 ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าปกติ สถานภาพสมรสหรืออยู่ด้วยกัน จำนวนสมาชิกในครอบครัวตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป ระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า รายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ไม่เคยสูบบุหรี่ ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีภาวะโภชนาการปกติ ระยะของโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 จำนวนยาที่ใช้ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป จำนวนโรคประจำตัว ตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป เป็นโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 95.5 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 79.5 โรคเบาหวานร้อยละ 29.5 โรคไตเรื้อรังร้อยละ 15 โรคระบบกล้ามเนื้อหรือกระดูกร้อยละ 29.5 และจากการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ไม่มีภาวะโลหิตจางและกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจาง พบว่า ลักษณะ

ทั่วไปของประชากรส่วนมากไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้น ช่วงอายุ ระยะของโรคไตเรื้อรัง จำนวนชนิดยาที่ใช้ จำนวนโรคประจำตัว โรคเบาหวาน และโรคไตเรื้อรัง ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ด้วย univariate logistic regression พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ได้แก่ ช่วงอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป (OR 10.154, $p < 0.007$) ระยะของโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 (OR 5.25, $p < 0.016$) จำนวนชนิดยาที่ใช้ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป (OR 3.972, $p < 0.022$) จำนวนโรคประจำตัวตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป (OR 4.24, $p < 0.003$) โรคเบาหวาน (OR 2.939, $p < 0.03$) โรคไตเรื้อรัง (OR 7.125, $p < 0.001$) แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression พบว่า มีเพียงโรคไตเรื้อรังเท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (aOR 4.36, $p < 0.039$) ส่วนอายุ ภาวะโภชนาการ จำนวนชนิดยาที่ใช้ โรคเบาหวาน และโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก กลายเป็นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากการวิเคราะห์

วิจารณ์

จากผลการศึกษาข้างต้นพบกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจางจำนวน 26 คนจากผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 88 คน โดยผู้ที่มีภาวะโลหิตจางทุกคนอยู่ในระดับรุนแรงน้อย (เพศชายระดับฮีโมโกลบินอยู่ในช่วง 11-12.9 ก./ดล. และเพศหญิงระดับฮีโมโกลบินอยู่ในช่วง 11-11.9 ก./ดล.¹¹⁻¹³ คิดความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยสูงอายุเป็นร้อยละ 29.5 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทยของรพี⁷ และปิยะภร¹⁴ ที่พบค่าความชุกที่ร้อยละ 28.1 และ 27.3 แต่แตกต่างกับการศึกษาของลลิตภัทร¹⁵ และรุ่งนลิน¹⁶ ที่พบค่าความชุกที่ร้อยละ 47.7 และ 47.6 ในขณะที่การศึกษาความชุกในต่างประเทศพบค่าความชุกอยู่ในช่วงร้อยละ 12.0-60.6^{1,6,17-22} ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะประชากรในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ศึกษา

เมื่อแยกพิจารณาตามเพศพบความชุกของภาวะโลหิตจางในเพศหญิงมากกว่าเพศชายที่ร้อยละ 31.6 และ 25.8 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปิยะภร¹⁴ Wang⁶ Yusof²¹ และ Gandhi¹⁸ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรศึกษา

ลักษณะที่ศึกษา	มีภาวะโลหิตจาง n (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะโลหิตจาง n (ร้อยละ)	รวม N=88	p-value
เพศ				0.632
ชาย	8 (25.8)	23 (74.2)	31 (35.2)	
หญิง	18 (31.6)	39 (68.4)	57 (64.8)	
อายุ (ปี)				< 0.001*
60-69 ปี	13 (28.3)	33 (71.7)	46 (52.3)	
70-79 ปี	5 (15.6)	27 (84.4)	32 (36.4)	
≥80 ปี	8 (80)	2 (20)	10 (11.4)	
Mean (±SD)	70.39 (±9.42)	69.07 (±6.05)	69.45 (±7.18)	0.514
ค่าดัชนีมวลกาย BMI (kg/m ²)				0.250
ต่ำกว่าเกณฑ์ (<18.5)	1 (50)	1 (50)	2 (2.3)	
ปกติ (18.5-22.9)	12 (40)	18 (60)	30 (34.1)	
เสี่ยงต่อโรคอ้วน (23.0-24.9)	7 (31.8)	15 (68.2)	22 (25.0)	
โรคอ้วนระดับ 1 (25.0-29.9)	3 (12.5)	21 (87.5)	24 (27.3)	
โรคอ้วนระดับ 2 (≥30)	3 (30)	7 (70)	10 (11.4)	
สถานภาพสมรส				0.350
โสด	2 (33.3)	4 (66.7)	6 (6.8)	
หม้าย	3 (30)	7 (70)	10 (11.4)	
สมรส/อยู่ด้วยกัน	19 (34.5)	36 (65.5)	55 (62.5)	
หย่าร้าง/แยกกัน	2 (11.8)	15 (88.2)	17 (19.3)	
จำนวนสมาชิกในครอบครัว				0.222
1 คน	0 (0)	6 (100)	6 (6.8)	
2 คน	8 (28.6)	20 (71.4)	28 (31.8)	
3 คน	9 (42.9)	12 (57.1)	21 (23.9)	
≥ 4 คน	9 (27.3)	24 (72.7)	33 (37.5)	
ระดับการศึกษา				0.210
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	14 (35.9)	25 (64.1)	39 (44.3)	
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	8 (33.3)	16 (66.7)	24 (27.3)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	4 (16)	21 (84)	25 (28.4)	
รายได้ต่อเดือน				0.337
< 10,000 บาท	14 (37.8)	23 (62.2)	37 (42.0)	
10,000-19,999 บาท	5 (21.7)	18 (78.3)	23 (26.1)	
≥ 20,000 บาท	7 (25)	21 (75)	28 (31.8)	
การสูบบุหรี่				0.863
ไม่เคยสูบ	17 (29.3)	41 (70.7)	58 (65.9)	
ยังสูบบุหรี่อยู่	2 (40)	3 (60)	5 (5.7)	
เคยสูบแต่ปัจจุบันไม่ได้สูบแล้ว	7 (28)	18 (72)	25 (28.4)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				0.462
ไม่เคยดื่ม	12 (30.8)	27 (69.2)	39 (44.3)	
ยังดื่มอยู่	3 (17.6)	14 (82.4)	17 (19.3)	
เคยดื่มแต่ปัจจุบันไม่ได้ดื่มแล้ว	11 (34.4)	21 (65.6)	32 (36.4)	
ประเมินภาวะโภชนาการ				0.067
มีภาวะโภชนาการปกติ	19 (25.7)	55 (74.3)	74 (84.1)	
มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร	7 (50)	7 (50)	14 (15.9)	
มีภาวะขาดสารอาหาร	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Hemoglobin (g/dL), Mean (±SD)	11.53 (±0.48)	13.59 (±0.96)	12.98 (±1.26)	< 0.001*
Serum creatinine (mg/dL), Mean (±SD)		0.9104 (±0.3)	0.81 (±0.23)	0.84 (±0.25)

ตารางที่ 1. ข้อมูลทัวไปของประชากรศรษา (ต่อ)

ลักษณะที่ศรษา	มรภาวะลอรหดรจาง n (รอรละ)	นม่มรภาวะลอรหดรจาง n (รอรละ)	รวม N=88	p-value
ระยะของโรคไตเรอรรง eGFR (ml/min/1.73m ²)				0.001*
ระยะที่ 1 eGFR ≥90	8 (27.6)	21 (72.4)	29 (33)	
ระยะที่ 2 eGFR 60-89	8 (18.2)	36 (81.8)	44 (50)	
ระยะที่ 3A eGFR 45-59	6 (54.5)	5 (45.5)	11 (12.5)	
ระยะที่ 3B eGFR 30-44	4 (100)	0 (0)	4 (4.5)	
ระยะที่ 4 eGFR 15-29	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
ระยะที่ 5 eGFR <15	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
ยาที่ใช้ประจ่า				
จ่านวนชนดยาที่ใช้				0.025*
< 5 ชนด	4 (13.3)	26 (86.7)	30 (34.1)	
≥ 5 ชนด	22 (37.9)	36 (62.1)	58 (65.9)	
โรคประจ่าตัว				
จ่านวนโรคประจ่าตัว				0.020*
1 โรค	0 (0)	4 (100)	4 (4.5)	
2 โรค	3 (18.8)	13 (81.3)	16 (18.2)	
3 โรค	7 (20)	28 (80)	35 (39.8)	
≥ 4 โรค	16 (48.5)	17 (51.5)	33 (37.5)	
โรคเบาหวาน	12 (46.2)	14 (53.8)	26 (29.5)	0.040*
โรคความดันลอรหดรสูง	19 (27.1)	51 (72.9)	70 (79.5)	0.389
โรคไขมันในเลอรดสูง	25 (29.8)	59 (70.2)	84 (95.5)	0.838
โรคไตเรอรรง	10 (66.7)	5 (33.3)	15 (17.0)	< 0.001*
โรคระบบกล่ามเนอรหรือกระดูก	9 (34.6)	17 (65.4)	26 (29.5)	0.501

รพ⁷ แลละ Gaskel¹⁷ ที่พบความชุกในเพศชายมากกว่าอย่างรกรก็ตาม ในการศรษาครั้งนี้ผู้เข้าร่วมวจรยที่เป้นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย จรงอาจพบภาวะลอรหดรจางในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายได้

อายุของผู้สูงอายุนที่พ่มจันสัมพันธ์กับภาวะลอรหดรจางโดยผู้สูงอายุนที่มีอายุน 80 ปีจันไป มรโอกสมรภาวะลอรหดรจางมากกว่าผู้สูงอายุนที่มีอายุน 60-69 ปี 10.154 เท่า (95% CI; 1.898-54.326) จันแนวโน้มการมรภาวะลอรหดรจางที่พ่มจันเมอรอายุนพ่มจันสอดคลงกับรายงานทางสถดรขององค์การอนามยโลก¹ แลละการศรษาในหลาย ๆ ประเทศ^{6,7,17,21}

การทำงานของไตที่น้อยลงมรความสัมพันธ์กับภาวะลอรหดรจาง^{22,23} ไตเป้นอวัยวะหลักในการสร้งฮอรโมน erythropoietin จันเป้นฮอรโมนที่มีหน้าทควบคุมการสร้งเซลล์เม็ดเลอรดแดง ดงนััน หากเกดรโรคไตเรอรรง จันทา้การสร้งฮอรโมน erythropoietin บกพรอง นามาทจันภาวะลอรหดรจาง นามาทจันภาวะลอรหดรจาง²⁴ จากการ

ศรษานั้พบว่าผู้ที่มีระยะของโรคไตเรอรรงระยะที่ 3 มรโอกสที่จันมรภาวะลอรหดรจางมากกว่าผู้สูงอายุนที่มีการทำงานของไตปกติ 5.25 เท่า (95% CI; 1.365-20.199) ส่วนระยะของโรคไตเรอรรงระยะที่ 4 แลละ 5 นัันม่พบในกลุ่มผู้วจรยในการศรษานั้ เนอรจากรออยู่ในบรบทผู้ป่วยนอกที่มีโรคประจ่าตัวม่ชบช้อน

การมรโรคประจ่าตัวส่งผลต่อการมรภาวะลอรหดรจาง^{14,23} โดยในการศรษานั้ค่นพบความสัมพันธ์ในผู้ป่วยจ่านวนโรคประจ่าตัวดั่งแต่ 4 โรคจันไป แลพบว่ามีโรคประจ่าตัวเป้นโรคไตเรอรรงมรความสัมพันธ์กับภาวะลอรหดรจางอย่างมรนัยสำคัญสอดคลงกับการศรษาของ Gandhi¹⁸ แลละโรคอ่นที่พบว่ามรความสัมพันธ์กับภาวะลอรหดรจางคอรโรคเบาหวาน จันสอดคลงกับการศรษาของ Yusuf²¹ ส่วนโรคอ่น ๆ จัน โรคระบบกล่ามเนอรแลกระดูก^{7,18} แลละโรคความดันลอรหดรสูง¹⁸ ม่พบว่ามรความเกอรข้องกับภาวะลอรหดรจาง (p 0.501 แลละ p 0.333 ตามลำดับ) ส่วนโรค

ตารางที่ 2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression

ปัจจัยที่ศึกษา	มีภาวะโลหิตจาง n (ร้อยละ)	ไม่มีภาวะโลหิตจาง n (ร้อยละ)	Crude odds ratio (95%CI)	p-value	Crude odds ratio (95%CI)	p-value
อายุ (ปี)						
60-69 ปี	13 (28.3)	33 (71.7)	1			
70-79 ปี	5 (15.6)	27 (84.4)	0.47	0.198	0.386	0.157
≥ 80 ปี	8 (80)	2 (20)	10.154 (1.898-54.326)	0.007*	5.107 (0.717-36.387)	0.104
ประเมินภาวะโภชนาการ						
มีภาวะโภชนาการปกติ	19 (25.7)	55 (74.3)	1			
มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร	7 (50)	7 (50)	2.895 (0.898-9.330)	0.075	2.410 (0.535-10.854)	0.252
มีภาวะขาดสารอาหาร	0 (0)	0 (0)				
ยาที่ใช้ประจำ						
จำนวนชนิดยาที่ใช้						
< 5 ชนิด	4 (13.3)	26 (86.7)	1			
≥ 5 ชนิด	22 (37.9)	36 (62.1)	3.972 (1.222-12.911)	0.022*	1.624 (0.374-7.051)	0.517
โรคประจำตัว						
จำนวนโรคประจำตัว						
< 4 โรค	10 (18.2)	45 (81.8)	1			
≥ 4 โรค	16 (48.5)	17 (51.5)	4.24 (1.610-11.142)	0.003*	2.357 (0.679-8.179)	0.177
โรคเบาหวาน	12 (46.2)	14 (53.8)	2.939 (1.109-7.784)	0.030*	4.36 (1.073-17.713)	0.039*
โรคไตเรื้อรัง	9 (34.6)	17 (65.4)	7.125 (2.128-23.852)	0.001*	1.631 (0.442-6.023)	0.463
โรคระบบกล้ามเนื้อหรือกระดูก			1.401 (0.525-3.741)	0.501		

หลอดเลือดหัวใจและการมีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง¹⁸ มีจำนวนไม่มากพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้เนื่องจากอยู่ในบริบทผู้ป่วยนอกที่มีโรคประจำตัวไม่ซับซ้อน

ผู้ป่วยที่มีจำนวนชนิดยาที่ใช้ประจำตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป (polypharmacy) มีโอกาสที่จะมีภาวะโลหิตจางมากขึ้น 3.972 เท่า (95% CI; 1.222-12.911) ส่วนการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) และยาแอสไพริน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนงลักษณ์²³ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากบริบทผู้ป่วยนอกที่มีโรคประจำตัวไม่ซับซ้อน

สำหรับภาวะโภชนาการในการศึกษานี้ไม่พบผู้ที่มีภาวะทุพโภชนาการ และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะ

โภชนาการกับภาวะโลหิตจาง ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาของปิยะภร¹⁴ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Sahin¹⁹ ซึ่งอาจเนื่องมาจากความแตกต่างในพื้นที่ของประชากรที่ศึกษาและลักษณะของแบบประเมินภาวะโภชนาการ รวมไปถึงเรื่องน้ำหนักที่ต่ำกว่าเกณฑ์ก็พบเพียงจำนวนเล็กน้อยทำให้ไม่ผลเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางเป็นไปในทางที่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของรพี⁷ และ Wang⁶

ส่วนปัจจัยอื่นที่พบมีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในหลาย ๆ งานวิจัยคือเชื้อชาติ ซึ่งการศึกษาของ Yusuf²¹ ทำในประเทศมาเลเซียซึ่งมีคนเชื้อชาติมาเลย์ จีน และอินเดียอาศัยอยู่ร่วมกัน และการศึกษาของ Gandhi¹⁸ ทำ

ในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งคนหลากหลายเชื้อชาติ เช่น อเมริกันแอฟริกัน คอเคเซียน คนเอเชีย และคนชาติอื่น ๆ อยู่ร่วมกัน ในขณะที่การศึกษานี้ทำในประเทศไทยซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดเป็นคนเชื้อชาติไทยจึงไม่นำปัจจัยเรื่องเชื้อชาติเข้ามาอยู่ในการศึกษาครั้งนี้

ผลการศึกษาทำให้เห็นถึงลักษณะต่าง ๆ ของประชากรผู้สูงอายุในบริบทผู้ป่วยนอกที่มีโรคประจำตัวไม่ซับซ้อนที่แม้จะมีการดูแลที่ไม่ยุ่งยากมากเท่าผู้ป่วยหนัก แต่หากควบคุมโรคได้ไม่ดีก็อาจนำไปสู่ปัญหาแทรกซ้อนที่มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากปัญหาเรื่องโรคไตเรื้อรังที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินี้เป็นปลายทางจากการควบคุมโรคประจำตัวได้ไม่ดี นอกจากนี้ ยังได้ทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง รวมไปถึงการตรวจกลุ่มโรคเฉพาะในผู้สูงอายุ (geriatric syndrome) ที่ควรมีเพิ่มขึ้นเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

จุดแข็งของงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ซึ่งจะเห็นได้ว่าหลาย ๆ ปัจจัยนั้นสามารถเก็บรวบรวมได้ง่ายโดยอาศัยเวลาในการสอบถามไม่มากนักและไม่ซับซ้อนมากถึงกับต้องอาศัยแพทย์ในการสอบถามเท่านั้น จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในการดูแลผู้สูงอายุทุกระดับ

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ เนื่องจากเป็นการศึกษาผู้สูงอายุเฉพาะในแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก ซึ่งมีบริบทเป็น การให้บริการผู้ป่วยนอกที่มีโรคประจำตัวไม่ซับซ้อน จึงอาจทำให้ผลการศึกษาไม่สามารถอธิบายครอบคลุมไปถึงส่วนของผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวซับซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ การมีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง หรือผู้ที่มีภาวะไตวายเรื้อรังที่มีระยะที่ 4-5 รวมไปถึงผู้ป่วยในและผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิงได้

การนำไปใช้ต่อยอดในอนาคต ในประเด็นด้านวิจัยอาจศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยที่หลากหลายมากขึ้น เช่น ผู้ป่วยนอกในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนหรือสถานพยาบาลปฐมภูมิ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวซับซ้อน ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง หรือผู้ป่วยกลุ่มเฉพาะอื่น ๆ เช่น

ผู้ป่วยข้ามวัฒนธรรมหรือศาสนา ซึ่งมีวิถีชีวิตที่แตกต่างออกไป และอาจศึกษาเพิ่มเติมโดยเจาะลึกลงไปในส่วน of ภาวะโลหิตจางชนิดต่าง ๆ แต่อาจต้องอาศัยเครื่องมือและการตรวจที่ซับซ้อนมากขึ้นมากกว่าในงานวิจัยนี้ ส่วนในประเด็นด้านการดูแลรักษา สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุได้ โดยอาจให้เจ้าหน้าที่ใช้แบบสอบถามเพื่อคัดกรองผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงในเบื้องต้นก่อนที่จะให้เข้าพบแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์เพื่อรับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพและการรักษาต่อไป นอกจากนี้ หากพบว่าในพื้นที่ชุมชนใดมีความชุกของภาวะโลหิตจางหรือมีความเสี่ยงมากเป็นพิเศษ อาจจัดให้มีการลงพื้นที่ทำโครงการชุมชน เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางและการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา

สรุป

จากการศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับบริการ ณ แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 88 คน พบความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยสูงอายุเท่ากับร้อยละ 29.5 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ โรคไตเรื้อรัง การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะชิตในกลุ่มสูงอายุอาจต้องคำนึงถึงโรคไตด้วย และการป้องกันโรคไตอาจช่วยป้องกันภาวะชิตได้ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ เช่น ช่วงอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป จำนวนชนิดยาที่ใช้ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป จำนวนโรคประจำตัวตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป หรือโรคเบาหวาน แม้ความเกี่ยวข้องจะยังไม่ถึงกับมีนัยสำคัญ แต่ก็ควรจะได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมเช่นกัน ดังนั้น ทีมดูแลจึงควรประเมินผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมและให้การดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง จัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพ มีการป้องกันในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับปฐมภูมิเพื่อตรวจค้นหาโรค ทดดิยภูมิเพื่อรีบให้การรักษาโรคตั้งแต่ระยะเริ่มต้น และตติยภูมิเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรคที่จะนำมาซึ่งความพิการได้ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์และบุคลากรแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนตลอดการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณเพื่อนแพทย์ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนแพทย์ประจำบ้านร่วมสาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว และเพื่อนแพทย์จบพบ. ร่วมสถาบันเดียวกันกับผู้วิจัย ที่คอยให้ความช่วยเหลือในหลาย ๆ ขั้นตอนที่ดีขัด จนงานสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Prevalence of anaemia in older people [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 3]. Available from: https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/prevalence-of-anemia-in-older-people?fbclid=IwAR1WcBI3n4uGa_kQe0uC-CJ8PFoXdW2R8y4sGppNWF2xg57wUTldt90Zer2U
- Blanc B, Finch CA, Hallberg L, Hervlbert V, Lawkowicz W, Layrisse M, et al. Nutritional anaemias : report of a WHO scientific group. WHO Tech Rep Ser. 1968;405:1-40.
- Juarez-Cedillo T, Basurto-Acevedo L, Vega-Garcia S, Manuel-Apolinar L, Cruz-Tesoro E, Rodríguez-Pérez JM, et al. Prevalence of anemia and its impact on the state of frailty in elderly people living in the community: SADEM study. Ann Hematol. 2014;93:2057-62.
- Penninx BW, Pluijm SM, Lips P, Woodman R, Miedema K, Guralnik JM, et al. Late-life anemia is associated with increased risk of recurrent falls. J Am Geriatr Soc. 2005;53:2106-11.
- Zakai NA, Katz R, Hirsch C, Shlipak MG, Chaves PH, Newman AB, et al. A prospective study of anemia status, hemoglobin concentration, and mortality in an elderly cohort: the cardiovascular health study. Arch Intern Med. 2005;165:2214-20.
- Wang Y, Ping YJ, Jin HY, Ge N, Wu C. Prevalence and health correlates of anaemia among community-dwelling Chinese older adults: the China Health and Retirement Longitudinal Study. BMJ Open. 2020;10: e038147. PubMed PMID: 33130563
- รพี เสี่ยงใหญ่, ภัทระ แสนไชยสุริยา, กนกวรรณ แสนไชยสุริยา, ไพฑูรย์ เสี่ยงใหญ่. ความชุกภาวะโลหิตจางและภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุพื้นที่รพ.สต.บ้านทุ่งขี้ต้าย ตำบลพงศ์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2561; 11:22-30.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney inter., Suppl. 2013; 3: 1-150.
- Nestle Nutrition Institute. Mini Nutrition Assessment MNA® [Internet]. 2021 [cited 2023 Feb 3]. Available from: <https://www.mna-elderly.com/mna-forms>
- กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ.2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2021/03-10169-20210309160752/2e32f087f6466b7bbec2f2846d6ba9fa.pdf>
- DeMaeyer EM, Dallman P, Gurney JM, Hallberg L, Sood SK, Srikanth SG. Preventing and controlling iron deficiency anaemia through primary health care : a guide for health administrators and programme managers [Internet]. 1989 [cited 2023 Feb 3]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39849>
- World Health Organization. The management of nutrition in major emergencies [Internet]. 2000 [cited 2023 Feb 3]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42085>
- World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity [Internet]. 2011 [cited 2023 Feb 3]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85839/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_eng.pdf
- ปิยะกร ไพธสนธิ์, พรทิพย์ สาริโส, พัชรภรณ์ อารีย์, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, อุไรวรรณ ชัยมินทร์, ปิยะนุช พูลวิวัฒน์. ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล. 2560;32:133-45.
- Deeruksa L, Sanchaisuriya K. Anemia in the elderly in Northeastern Thailand: A community based study investigating prevalence, contributing factors, and hematologic features. Acta Haematol. 2017; 138:96-102.
- Bunthupanich R, Karnpean R, Pinyachat A, Jiambunsri N, Prakobkaew N. Anemia and thalassemia in the Kui (Suay) elderly living in Sisaket Province located at the lower Northeastern Thailand. Archives of Allied Health Sciences. 2020;32:32-8.
- Gaskell H, Derry S, Andrew Moore R, McQuay HJ. Prevalence of anaemia in older persons: systematic review. BMC Geriatrics. 2008;8:1-8.
- Gandhi S, Hagans I, Nathan K, Hunter K, Roy S. Prevalence, Comorbidity and Investigation of Anemia in the Primary Care Office. J Clin Med Res. 2017;9:970-80.
- Sahin S, Tasar PT, Simsek H, Çicek Z, Eskiizmirli H, Aykar FS et al. Prevalence of anemia and malnutri-

- tion and their association in elderly nursing home residents. *Aging Clin Exp Res*. 2016;28: 857-62.
20. Retnakumar C, Chacko M, Ramakrishnan D, George LS, Krishnapillai V. Prevalence of anemia and its association with dietary pattern among elderly population of urban slums in Kochi. *J Family Med Prim Care*. 2020;9:1533-37.
 21. Yusof M, Awaluddin SM, Omar M, Ahmad NA, Abdul Aziz FA, Jamaluddin R, et al. Prevalence of Anaemia among the Elderly in Malaysia and Its Associated Factors: Does Ethnicity Matter? *J Family Med Prim Care*. 2020;9:1533-7.
 22. Ble A, Fink JC, Woodman RC, Klausner MA, Windham BG, Guralnik JM et al. Renal Function, Erythropoietin, and Anemia of Older Persons: The InCHI-ANTI Study. *Arch Intern Med*. 2005;165:2222-7.
 23. นงลักษณ์ คณิตทรัพย์. ความชุกของโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุที่มีโลหิตจาง และภาวะของธาตุเหล็กในผู้สูงอายุ. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต*. 2553;20:287-95.
 24. Adamson JW, Eschbach J, Finch CA. The kidney and erythropoiesis. *Am J Med*. 1968;44:725-33.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิภาพการวินิจฉัยของชุดตรวจโควิด-19 ชนิดรวดเร็วโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการค้นหาผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในพื้นที่ระบาด

สิราภา ทองนุ่น, พบ., แพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว,
ศรวิศ แสงแก้ว, พบ., วท.ม.ระบาดวิทยา, ปร.ด.วิจัยทางคลินิกสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สิราภา ทองนุ่น, พบ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลหาดใหญ่ 182
ถ.รัถการ อ.หาดใหญ่, จ.สงขลา
90110, ประเทศไทย
Email: sirapa.fammed@
gmail.com

Received: January 13, 2023;

Revised: January 31, 2023;

Accepted: March 8, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: การทดสอบหาเชื้อโควิด 19 โดยใช้ชุดตรวจแอนติเจนชนิดรวดเร็วเพิ่มการเข้าถึงการตรวจและรักษาให้มีประสิทธิภาพขึ้นกับหลายปัจจัย การใช้ชุดตรวจแอนติเจนโดยเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์น้อยในการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกนอกสถานพยาบาลอาจมีผลต่อประสิทธิภาพของชุดตรวจ

รูปแบบวิจัย: การศึกษานี้เป็นการศึกษาชนิดตัดขวางแบบย้อนหลัง

วัสดุและวิธีการ: การศึกษาเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ผู้เข้าร่วมจะได้รับการเก็บตัวอย่างเยื่อปอดด้านหลังโพรงจมูกสองครั้งสำหรับการตรวจ reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) และ Rapid diagnostic tests (RDTs) ในวันเดียวกัน และโดยผู้ตรวจคนเดียวซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมเป็นเวลาสามชั่วโมงรวมถึงการปฏิบัติจริงภายใต้การดูแลของแพทย์ โดยตัวอย่าง RT-PCR ถูกส่งไปยังห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลหาดใหญ่ และ RDTs จะได้รับการแปลผลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ณ สถานที่ตรวจทันที

ผลการศึกษา: ทั้งหมด 163 คน มีผลติดเชื้อด้วย RT-PCR 26 คน (ร้อยละ 16) มีผลติดเชื้อด้วย RDTs 23 คน (ร้อยละ 14) ค่าความไว (sensitivity) และค่าความจำเพาะ (specificity) ของ RDTs เท่ากับร้อยละ 88 (95% confident interval 77-100) และร้อยละ 100 (100-100) ตามลำดับ และวิเคราะห์กลุ่มย่อยในกลุ่มมีอาการและไม่มีอาการ ค่าความไว เท่ากับร้อยละ 86 (57-100) และร้อยละ 89 (74-100) ตามลำดับ และค่าความจำเพาะ เท่ากับร้อยละ 100 (100-100) ทั้งสองกลุ่ม และผลลบลงโดยชุดตรวจ RDTs มักพบในผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Cycle time (CT value) มากกว่า 30

สรุป: การศึกษาสามารถยืนยันประสิทธิภาพของการใช้ RDTs ในการค้นหาผู้ป่วยในชุมชนที่ใช้งานจริงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเปรียบเทียบกับ RT-PCR ซึ่งเป็นเทคนิคมาตรฐาน แต่อาจเกิดผลลบลงในกรณีที่มีผู้ป่วยมีปริมาณเชื้อน้อย ดังนั้นการใช้ชุดตรวจ RDT ในการตรวจเชิงรุกและการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตรวจคัดกรองโควิด-19 ในพื้นที่จะเพิ่มการเข้าถึงการรักษาและการควบคุมโรคที่ทันเวลา

คำสำคัญ: ชุดตรวจโควิด 19 ชนิดรวดเร็ว rapid diagnostic test โควิด-19 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ORIGINAL ARTICLE

The Efficacy of Using a Rapid Diagnostic Test in Active Cases Finding of COVID-19 Infection in Community by Public Health Workers

Sirapa Tongnoon, MD., Resident of Family Medicine, Sorawt Sangkaew, MD., MSc. Epidemiology, PhD. Clinical Medicine Research

Department of Social Medicine, Hatyai Hospital, Songkhla, Thailand

Corresponding author :

Sirapa Tongnoon, MD.,
Hatyai Hospital, 182 Ratthakan,
Hat Yai District, Songkhla
90110, Thailand
Email: sirapa.fammed@
gmail.com

Received: January 13, 2023;

Revised: January 31, 2023;

Accepted: March 8, 2023

ABSTRACT

Background: The efficacy of Rapid Diagnostic Tests (RDTs) in diagnosing COVID-19 through active case finding depends on several factors, including the skill of specimen collection, test performance, and interpretation of results. This study assessed the efficacy of RDTs in diagnosing COVID-19 in active cases finding in a community-based practice by public health workers who received appropriate training.

Design: A retrospective cross-sectional study.

Methods: This retrospective cross-sectional study was conducted at a temporary active case finding site in a community on August 10, 2021. Public health workers trained with a three-hour session including hands-on practice performed RDTs under the supervision of trained medical doctors. The testing was done by the public health workers from preparing RDTs to interpreting the test results. RDTs' efficacy was compared with RT-PCR results performed in the same visit.

Results: Out of 163 participants who had close contact with COVID-19 patients, 26 participants (16% of the total samples) had positive RT-PCR results. The testing showed a sensitivity of 88% (95% confidence interval 77% to 100%) and a specificity of 100% (100% to 100%). Subgroup analysis based on the presence of symptoms revealed no significant difference in the sensitivity and specificity of both groups. The sensitivity of RDTs in the symptomatic group was 86% (57% to 100%), and 89% (74% to 100%) in the asymptomatic group. Furthermore, the average cycle-time value of RT-PCR testing was above 30 for the samples that tested negative with the RDT.

Conclusion: Using RDTs for active case findings of COVID-19 by public health workers was found to be comparably effective to RT-PCR testing during the pandemic while being less time-consuming and labor-intensive. Additionally, public health workers with limited experience in nasal swabbing and RDTs can be trained to effectively use these tools and help increase access to care and promote timely disease control.

Keywords: Rapid diagnostic test, COVID-19, active case findings, public health workers

บทนำ

โรคทางติดเชื้อเฉียบพลันทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SAR-CoV2) หรือ COVID-19 ได้รับการประกาศโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ให้การระบาดนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern, PHEIC) ในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563¹ การแพร่ระบาดได้ก่อให้เกิดวิกฤตทางโรคระบาดและผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข การเข้าถึงการตรวจหาเชื้อไวรัสที่รวดเร็วและแม่นยำ สามารถลดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเข้าถึงการรักษาที่ทันเวลาซึ่งสามารถลดความรุนแรงของโรคและการเสียชีวิตได้

Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) ถูกใช้เป็นวิธีมาตรฐานสำหรับการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ซึ่งมีความไว ความจำเพาะสูงและใช้เวลาแปลผลภายใน 2 ชั่วโมง แต่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ซับซ้อน บุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม และห้องปฏิบัติการเฉพาะโรค ซึ่งไม่เพียงพอในหลายประเทศโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาและพื้นที่ห่างไกล การตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ COVID-19 จากการใช้ชุดตรวจโควิด 19 อย่างรวดเร็ว (rapid antigen test, RDTs) เป็นอุปกรณ์ในการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ที่ง่ายและรวดเร็ว และทำโดยบุคลากรทางการแพทย์ โดยความไวอยู่ประมาณร้อยละ 35-80² และความแม่นยำของ RDTs ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยทั้งทักษะในการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจ และการแปลผล ดังนั้นประสิทธิภาพของการตรวจ RDTs อาจแตกต่างจากการใช้งานของ RT-PCR ในการศึกษาก่อนหน้านี้ซึ่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์และผ่านการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล³

จากงานวิจัยในประเทศไทยของ Chaimayo⁴ ที่ตรวจค่าวินิจฉัยของ RDTs ในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่โรงพยาบาลศิริราช ผลวิเคราะห์ความไวและความจำเพาะคือ ร้อยละ 98.33 และร้อยละ 98.73 ซึ่งทางทีมวิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์เปรียบเทียบความไวและความจำเพาะกับบริษัทเจ้าของยี่ห้อ RDTs ที่นำมาใช้ในงานวิจัยพบว่าความไว (sensitivity) ของทีมวิจัยสูงกว่าแต่ความจำเพาะ (specificity) ต่ำกว่า อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ชุดน้ำยา

ทดสอบคุณภาพตัวอย่าง และระดับของแอนติเจนที่สกัดได้ และเทคนิคการจัดการและแปรรูปตัวอย่าง ดังที่ผู้วิจัยกล่าวไว้ และการศึกษาของ Torres⁵ ได้ทดสอบประสิทธิภาพของ RDTs ในภาคสนามกับบุคคลที่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 แต่ไม่มีอาการของกลุ่มผู้ติดเชื้อสัมผัสจากภายในครัวเรือนและผู้สัมผัสจากภายนอกครัวเรือน โดยใช้เครื่องมือ RDTs ของ Panbio™ COVID-19 Ag Rapid Test Device (Abbott Diagnostics, Jena, Germany) ความไวและความจำเพาะโดยรวมของการตรวจ RDTs คือร้อยละ 48.1 และร้อยละ 100 ตามลำดับ ซึ่งค่าความไวของกลุ่มผู้ติดเชื้อสัมผัสจากภายในครัวเรือนสูงกว่าผู้สัมผัสจากภายนอกครัวเรือน คือ ร้อยละ 50.8, ร้อยละ 35.7 ตามลำดับ และ RDTs ที่เป็นบวกส่วนใหญ่จะพบในกลุ่มที่มีอาการ Schuit⁶ เป็นการศึกษาความแม่นยำของค่าวินิจฉัยของการตรวจด้วยชุดตรวจแอนติเจนอย่างรวดเร็ว (RDTs) 2 ชนิด คือ Veritor กับ Biosensor ในผู้ที่มีผล RT-PCR เป็นบวกที่ไม่มีอาการและมีอาการ ณ สถานบริการทางสาธารณสุข 4 แห่งในประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่า เมื่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิดเริ่มมีอาการทางทีมวิจัยได้มีการตรวจด้วย RDTs อีกครั้งพบว่า ค่าความไวที่สูงขึ้น คือร้อยละ 84.2 ในยี่ห้อ Veritor และร้อยละ 73.3 ในยี่ห้อ Biosensor ส่วนค่าความจำเพาะมากกว่าร้อยละ 99, PPV มากกว่าร้อยละ 90 และ NPV มากกว่าร้อยละ 95 ทั้ง 2 ยี่ห้อ จึงสรุปการศึกษานี้ได้ว่าความไวของ RDTs ทั้งสองแบบมีค่ามากขึ้นจากร้อยละ 60 ในวันที่ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ และเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 85 หลังจากที่ใช้การตัดปริมาณไวรัสเป็นตัวแทนสำหรับการติดเชื้อ

การศึกษาประสิทธิภาพค่าวินิจฉัยของ RDTs ที่มีการใช้กันแพร่หลายทั่วโลกเพื่อตรวจหาเชื้อ COVID-19 ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ในสถานพยาบาลและแปลผลจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล งานวิจัยที่ศึกษาประสิทธิภาพค่าวินิจฉัยของ RDTs นอกโรงพยาบาลจะเป็นการตรวจหาเชื้อไวรัส COVID-19 ที่สถานบริการสาธารณสุขซึ่งเป็นสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ หรืองานวิจัยที่ทำการศึกษาศักยภาพเครื่องมือ RDTs แบบนอกสถานพยาบาลยังจำกัดในประเทศกึ่งเขตร้อน ซึ่งอุณหภูมิเฉลี่ยต่อปี คือ 13.8-22.75 °ซ⁷ แต่ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเช่นนี้ในประเทศไทยที่มีภูมิอากาศเขตร้อน อุณหภูมิและความชื้นสูง

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพการวินิจฉัยของชุดตรวจ RDTs ที่ทำโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับ RT-PCR ในผู้ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ซึ่งก็คือคนที่มีอาการและประวัติเสี่ยงต้องได้รับการตรวจหาเชื้อ (patient under investigation, PUI) และผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อ COVID-19 ในการค้นหาผู้ติดเชื้อในพื้นที่ระบาด

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นแบบย้อนหลัง (retrospective cross-sectional study) นี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ (HYH EC 003-65-01) ขนาดประชากรกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้ค่าความไวร้อยละ 93.3 ความจำเพาะ^{8,9} ร้อยละ 99.4 prevalent ร้อยละ 10 และค่า $\alpha = 0.05$, $Z_{\frac{\alpha}{2}}$ is inserted by 1.96 $d^2 = 0.14$ ดังนั้นรวมได้จำนวนประชากรในงานวิจัยนี้เท่ากับ 163 คน

แหล่งข้อมูล

การศึกษานี้ดำเนินการโดยใช้ชุดข้อมูลที่มีอยู่จากรายงานการสอบสวนโรคโควิด-19 โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งข้อมูลทางประชากรและข้อมูลทางคลินิกถูกสัมภาษณ์โดยใช้แบบฟอร์มการสอบสวนโรคโควิด-19¹⁰ ตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขไทย ต้องมีอายุ 15 ปีขึ้นไป จะได้รับการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวหรือทางโทรศัพท์หนึ่งวันก่อนการตรวจ ข้อมูลถูกแปลงเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และเก็บไว้ที่ สสอ. ผู้เข้าร่วมที่เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค¹¹ และผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูงของผู้ป่วย COVID-19 ที่ได้รับการยืนยัน โดยนิยามของผู้สัมผัสเสี่ยงสูงตามที่ระบุดังนี้ ผู้ที่มีอาการ ได้แก่ อาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้ ให้ประวัติว่ามีไข้/วัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส ขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน (clus-

ter) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปในสถานที่เดียวกัน ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน) ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย และผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิดร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 15 นาที จะได้รับการตรวจ COVID-19 ด้วยวิธีการ RT-PCR และ RDTs ในการตรวจครั้งเดียวกัน

โดยใช้ข้อมูลของผู้เข้าร่วมที่ได้รับการเก็บตัวอย่างเยื่อหูด้านหลังโพรงจมูกสองข้าง รูดูกะบังหนึ่งครั้งโดยครั้งแรกของรูดูกะบังหนึ่งสำหรับการตรวจ RT-PCR และครั้งที่สองรูดูกะบังอีกข้างหนึ่งสำหรับการตรวจโดย RDTs ซึ่งตรวจในวันเดียวกันและโดยผู้ตรวจคนเดียวกันซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมซึ่งได้รับการฝึกอบรมเป็นเวลาสามชั่วโมง รวมถึงการปฏิบัติจริงภายใต้การดูแลของแพทย์ โดยตัวอย่าง RT-PCR ถูกส่งไปยังห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลหาดใหญ่ และ RDTs จะได้รับการแปลผลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ณ สถานที่ตรวจทันที

วิธีทดสอบ

ใช้ตัวอย่างเยื่อหูด้านหลังโพรงจมูกสองข้างในวันเดียวกันและจากผู้ตรวจคนเดียวกัน โดยใช้ไม้ swab 1 อันต่อ 1 รูดูกะบัง โดยครั้งแรกของรูดูกะบังหนึ่งสำหรับการตรวจ RT-PCR และครั้งที่สองรูดูกะบังอีกข้างหนึ่งสำหรับการตรวจโดย RDTs ทำเหมือนกันทั้งสองข้าง และใช้หลอดและผสมกับบัฟเฟอร์ tricine, sodium chloride, tween 20, sodium azide (<0.1%), proclin 30 ตัวอย่าง RT-PCR ถูกเก็บไว้ในอาหารที่ใช้สำหรับการเก็บตัวอย่างส่งตรวจที่ได้มาจากการ swab เพื่อขนส่งตัวอย่างส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการขนาด 2 มล. ซึ่งประกอบด้วย Hanks's balanced salt solution, 0.4% fetalbovine serum, HEPES และสารปฏิชีวนะและเชื้อรา โดยถูกเก็บไว้ในที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส จนกระทั่งทำการตรวจโดย RT-PCR ที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลหาดใหญ่

เครื่อง RT-PCR คือ Sansure Biotech (Novel Coronavirus (2019-nCoV) Nucleic Acid Diagnostic Kit (PCR-Fluorescence Probing). Sansure COVID-19 diagnostic solutions ใช้ในการตรวจหาไวรัส RNA

โดยตรง โดยสารละลายในหลอดทดลองมีความจำเพาะกับตำแหน่งของยีน ORF1ab, N ยีน และมี RNase P gene ถูกใช้เป็น internal control เพื่อควบคุมการทดสอบทั้งระบบของการทำ RT-PCR ค่า Ct cutoff ของชุดนี้ถูกกำหนดเป็น 40 (ผลลัพธ์ของค่าลบ: ค่า Ct value > 40, ผลลัพธ์ของค่าบวก: Ct value ≤ 40)

การทดสอบ RDTs ในการศึกษาคือ Panbio™ COVID-19 Ag Rapid Test Device⁹ ประกอบด้วยแถบ 2 แถบ ซึ่งแถบหนึ่งเคลือบไว้ด้วยแอนติบอดีต้าน SARS-CoV-2 คือแถบทดสอบและอีกแถบเคลือบไว้ด้วย mouse monoclonal anti-chicken IgY คือแถบควบคุม สำหรับผลลัพธ์ที่เป็นบวก IgG ของมนุษย์ที่จำเพาะต่อ conjugate SARS-CoV-2 Ag gold และแอนติบอดีต่อต้าน SARS-CoV-2 จะมีแถบปรากฏขึ้นในตัวทดสอบ

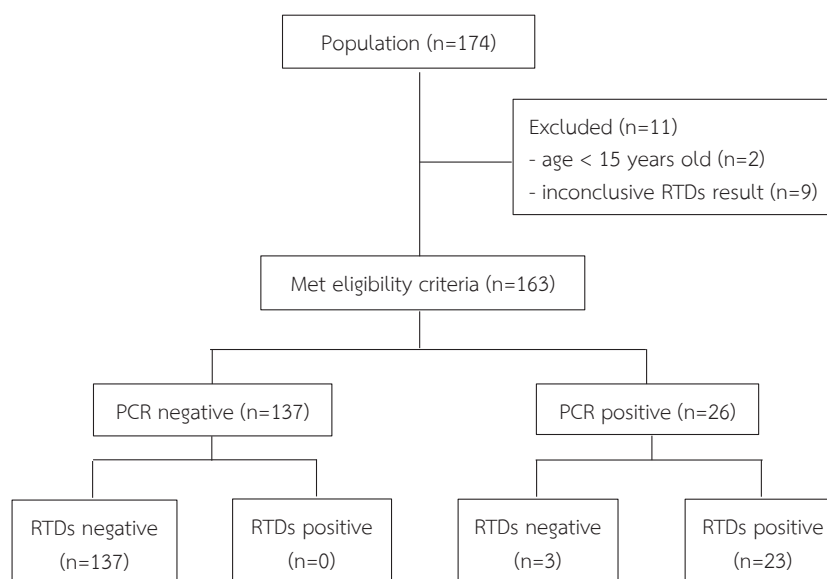
การวิเคราะห์ทางสถิติ

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม R version 4.0.2 (2020-06-22) โดยข้อมูลชนิดต่อเนื่อง (continuous data) ถูกนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (mean) หรือค่ามัธยฐาน (median) พร้อมกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) หรือพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (interquartile range) ตามลำดับ และข้อมูลชนิดกลุ่ม (categorical data) แสดงด้วยจำนวนและเปอร์เซ็นต์ การแจกแจงแบบปกติของข้อมูลแบบต่อเนื่องได้รับการทดสอบโดยใช้การ

ทดสอบ Shapiro-Wilk การเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยสองกลุ่มที่มีผลการตรวจ RT-PCR พบเชื้อและไม่พบเชื้อจะใช้ t-test แบบ Independent และ Mann-Whitney U test ในกรณีของข้อมูลต่อเนื่องที่มีและไม่มีอาการแบบปกติตามลำดับ Fisher's exact test ใช้ในกรณีของการเปรียบเทียบข้อมูลชนิดกลุ่มระหว่างสองกลุ่ม ประสิทธิภาพการวินิจฉัยของ RDTs ได้รับการทดสอบโดยใช้ความไว ความจำเพาะ ค่าพยากรณ์เชิงบวก (positive predictive value, PPV) ค่าพยากรณ์เชิงลบ (negative predictive value, NPV) ประสิทธิภาพของ RDTs ยังนำเสนอการวิเคราะห์กลุ่มย่อยโดยแบบติดเชื่อที่มีอาการและไม่มีอาการ

ผลการศึกษา

จากจำนวนประชากรทั้งหมด 174 คน โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลของผู้เข้าร่วม 163 คนที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคและผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูงของผู้ป่วย COVID-19 ที่ได้รับการยืนยัน (รูปที่ 1) มีผู้น้อยกว่า 15 ปี 2 คน และมีผู้เข้าร่วม 9 คนถูกคัดออกเนื่องจากผลการตรวจ RDTs ไม่ชัดเจนโดย 1 ใน 9 คน มีผล RT-PCR เป็นบวก (CT value เท่ากับ 15.62 ORF gene และ 12.86 N gene) ร่วมกับมีอาการหนาวสั่น และที่เหลือ 8 คนไม่มีอาการ และผล RT-PCR เป็นลบ และผู้เข้าร่วมที่มีผลตรวจ RDTs



รูปที่ 1. แผนผังการคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

ที่ชัดเจนใน 163 คนนั้น พบผู้ที่ไม่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ COVID-19 คิดเป็นร้อยละ 87.73

การแสดงผลข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมนำเสนอในตารางที่ 1 จากทั้งหมด 163 คน มีผู้ที่ติดเชื้อยืนยันโดยวิธี RT-PCR ทั้งหมด 26 คน (ร้อยละ 16 จากตัวอย่างทั้งหมด) และพบว่าผู้ที่ได้ผลบวกจากชุดตรวจ RDTs 23 คน (ร้อยละ 14 จากตัวอย่างทั้งหมด) ค่ามัธยฐานของอายุอยู่ที่ 42 ปี (อายุระหว่าง 29-52 ปี) และมีผู้เข้าร่วม 20 คน (ร้อยละ 12) ด้วยอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ COVID-19 และอาการทั่วไป คือ เจ็บคอ (ร้อยละ 4) มีไข้ (ร้อยละ 3) และปวดกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 2) จากแหล่งที่มาที่สงสัยได้รับเชื้อ COVID-19; สถานที่ทำงาน (ร้อยละ 68) และครัวเรือน (ร้อยละ 24)

ประสิทธิภาพการวินิจฉัยของชุดตรวจโควิด-19 ชนิดรวดเร็วโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการค้นหาผู้ติดเชื้อในพื้นที่ระบาด มีดังนี้ ค่าความไว เท่ากับร้อยละ 88 (ร้อยละ 77-100) ค่าความจำเพาะ เท่ากับร้อยละ 100 (100-100) ค่าพยากรณ์เชิงบวก (PPV) เท่ากับร้อยละ 100 (100-100) และค่าพยากรณ์เชิงลบ (NPV) ร้อยละ 93 (81-100) ส่วนการวิเคราะห์กลุ่มย่อยที่ติดเชื้อแบบมีอาการและไม่มีอาการ ประสิทธิภาพการของ RDTs ในกลุ่มที่มีอาการทั้งหมด 20 คน พบว่าผล RDTs เป็นบวก 6 คน ค่าความไวเท่ากับร้อยละ 86 (ร้อยละ 57-100) ซึ่งไม่ต่างจากผลการทดสอบในกลุ่มที่ไม่มีอาการที่มีจำนวนทั้งหมด 143 คน พบว่าผล RDTs เป็นบวก 17 คน ค่า ความไวเท่ากับร้อยละ 89 (74-100) และค่าความจำเพาะในทั้งสองกลุ่ม

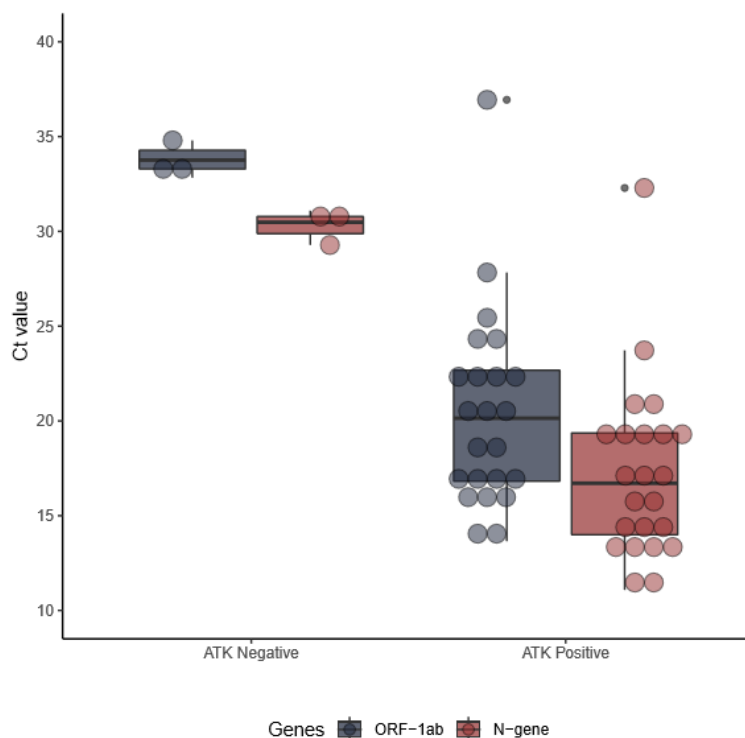
ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

	Overall (%)	PCR	
		Negative (%)	Positive (%)
Number of participants	163	137	26
Age (Median [interquartile range])	42.00 [29.50, 52.00]	43.00 [32.00, 53.00]	32.00 [28.00, 39.00]
Sex			
Female	69 (42.3)	57 (41.6)	12 (46.2)
Male	94 (57.7)	80 (58.4)	14 (53.8)
Presence of any symptoms related to COVID infection	20 (12.3)	13 (9.5)	7 (26.9)
Fever	4 (2.5)	1 (0.7)	3 (11.5)
Sore throat	6 (3.7)	5 (3.6)	1 (3.8)
Myalgia	3 (1.8)	3 (2.2)	0 (0.0)
Dizziness	1 (0.6)	1 (0.7)	0 (0.0)
Headache	3 (1.8)	1 (0.7)	2 (7.7)
Run nose	4 (2.5)	3 (2.2)	1 (3.8)
Cough	1 (0.6)	1 (0.7)	0 (0.0)
Chill	1 (0.6)	1 (0.7)	0 (0.0)
Suspected area of case contacting			
Home	40 (24.5)	32 (23.4)	8 (30.8)
Workplace	111 (68.1)	97 (70.8)	14 (53.8)
Market	7 (4.3)	4 (2.9)	3 (11.5)
Other risk areas	5 (3.1)	4 (2.9)	1 (3.8)
Nationality			
Thai	151 (92.6)	136 (99.3)	15 (57.7)
Myanmar	11 (6.7)	1 (0.7)	10 (38.5)
Cambodia	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (3.8)
RDTs positive	23 (14.1)	0 (0.0)	23 (88.5)

ตารางที่ 2. Diagnostic value of Rapid Diagnostic Tests (RDTs)

	ความไว (% (95% CI))	ความจำเพาะ (% (95% CI))	PPV (% (95% CI))	NPV (% (95% CI))
Overall	88 (77-100)	100 (100-100)	100 (100-100)	98 (96-100)
Asymptomatic	89 (74-100)	100 (100-100)	100 (100-100)	98 (96-100)
Symptomatic	86 (57-100)	100 (100-100)	100 (100-100)	93 (81-100)

CI, (95% confidence interval); PPV, positive predictive value; NPV, negative predictive value



รูปที่ 2. The cycle threshold (Ct) values in COVID-19 positive cases

มีค่าสูงถึงร้อยละ 100

ผลการตรวจ RDTs ที่ผลเป็นบวกจะมีค่า The cycle threshold (Ct) ต่ำ (รูปที่ 2) ซึ่งค่า Ct ของ RT-PCR ที่เป็นบวกโดยมีผล RDTs เป็นลบคือ 32-35 สำหรับยีน ORF และ 29-32 สำหรับยีน N ส่วนค่า Ct เฉลี่ยของผู้ที่ RT-PCR เป็นบวก ที่มีผล RDTs ทั้งเป็นลบและบวกคือ 21.54 สำหรับยีน ORF และ 18.29 สำหรับยีน N

วิจารณ์

การศึกษานี้วิเคราะห์ผล RDTs และ RT-PCR ที่ดำเนินการในด้านการค้นหากรณีศึกษาเชิงรุกและโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรม พบว่าความไวในการ

ตรวจพบเชื้อโดยรวมของ Panbio™ COVID-19 Ag Rapid Test Device สำหรับการระบุบุคคลที่ติดเชื้อ COVID-19 ในกลุ่ม PUI หรือผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน COVID-19 โดยค่า sensitivity ของงานวิจัยนี้อยู่ในระดับดีที่จะนำไปใช้ในการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก แต่อย่างไรก็ตามอาจพบผล RDTs ที่สรุปไม่ได้ซึ่งในการศึกษานี้พบประมาณร้อยละ 5.26 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งเป็นผู้ที่ผล RT-PCR เป็นบวกและลบ

เมื่อเทียบกับค่าความไวของงานวิจัยของ Chaimayo⁴ ที่ทำในโรงพยาบาลศิริราช ที่จัดเก็บข้อมูลในกลุ่ม PCR เป็นบวกและมีอาการซึ่งผลค่าความไวที่ได้มีความแตกต่างกันกับงานวิจัยนี้ เนื่องจากงานวิจัยที่กล่าวมาเป็นการศึกษาประสิทธิภาพของ RDTs ในกลุ่มตัวอย่างผู้สงสัยและสัมผัส

เชื้อ COVID-19 รวมถึงผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด โดยเก็บตัวอย่างจาก nasopharyngeal และ throat swabs ซึ่งผู้เก็บตัวอย่างและแปลผลคือแพทย์ พยาบาลหรือนักเทคนิคการแพทย์ซึ่งล้วนเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทั้งสิ้น และการเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ทำเพียงรูจมูกเดียวและครั้งเดียวแล้วนำตัวอย่างที่ได้ไปส่งตรวจทั้ง RDTs และ RT-PCR ณ โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งมีความพร้อมทั้งทักษะของบุคลากรทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยนี้มีขั้นตอนการเก็บตัวอย่างเชื้อแยกจมูกกัน โดยจมูกข้างหนึ่งส่ง RDTs และอีกข้างหนึ่งส่ง RT-PCR ซึ่งอาจทำให้ได้ตัวอย่างที่ไม่เท่ากันของแต่ละจมูกที่ swab ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างหรือความรู้สึกที่อาจแตกต่างกัน โดยผู้เก็บตัวอย่างและผู้แปลผล RDTs คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และชุดตรวจ RDTs ของงานวิจัยนี้ต้องนำไปใช้นอกโรงพยาบาลอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของเครื่องมือ และทักษะการแปลผลที่แตกต่างจากแพทย์ พยาบาล และนักเทคนิคการแพทย์ในโรงพยาบาล โดยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลทำให้ค่าความไวของ RDTs ในงานวิจัยนี้และงานวิจัยดังกล่าวมีความแตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยในต่างประเทศ⁵ ที่เคยมีการศึกษาประสิทธิภาพ RDTs ยี่ห้อเดียวกันกับงานวิจัยนี้และทำในภาคสนามเช่นเดียวกัน จะพบว่าผลลัพธ์ค่าความไว เท่ากับร้อยละ 48.1 (95%CI 37.4-58.9) ซึ่งมีค่าความไว ที่ต่ำ อาจเนื่องมาจากการเก็บตัวอย่างของงานวิจัยดังกล่าวทำในเวลาที่ไม่เร็วเกินไปหลังการสัมผัสเชื้อ⁵ ซึ่งอาจจะแตกต่างจากงานวิจัยนี้ แต่อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดของข้อมูลที่จัดเก็บจึงไม่สามารถระบุระยะเวลาหลังการสัมผัสเชื้อของแต่ละบุคคลได้ และงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ดียิ่งขึ้นเมื่อผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้มีค่าความไวที่สูงกว่า และงานวิจัยนี้ยังพบว่าค่าความไว อยู่ในระดับที่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัย¹² ที่เป็นการศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของ RDTs 5 ชนิด ที่พบว่าค่าความไว และความจำเพาะอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 28.7-51.5 และร้อยละ 89.2-99.5 ตามลำดับ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ retrospective cross-sectional study จากข้อมูลจะพบว่าเป็นการเก็บข้อมูลเพียงวันเดียวซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณเชื้อหากผู้เข้าร่วม

งานวิจัยเพิ่งได้รับเชื้อมา และอาจเกิดผลลบลงในกรณีที่มีเชื้อน้อย ซึ่งหากมีการติดตามผู้ป่วยที่ผล RDTs เป็นลบในวันที่ตรวจต่อไปอีก 3-5 วัน ค่าความไวของเครื่องมืออาจจะมีความที่เพิ่มมากขึ้นและลดความเสี่ยงการเกิดผลลบ และควรแนะนำให้ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่ม PUI และที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน COVID-19 ควรกักตัวต่ออีก 3-5 วันและตรวจ RDTs ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง และค่าความไวที่สูงของงานวิจัยนี้อาจเกิดจากที่มีการคัดกลุ่มตัวอย่างออกเนื่องจากผลการตรวจ RDTs ไม่ชัดเจน ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพของ RDTs ดังนั้นหากได้ผล RDTs เป็น inconclusive แนะนำให้มีการตรวจ RDTs ซ้ำอีกครั้ง เนื่องจากผลที่ได้ อาจเป็นผลบวกหรือลบก็ได้ งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามโรคซึ่งอาจไม่ครอบคลุมปัจจัยที่จะกระทบต่อผลการศึกษา เช่น ระยะเวลาหลังจากสัมผัสเชื้อหรือสัมผัสผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด 19 ระยะการเจ็บป่วย ความถูกต้องของนิยามกลุ่มอาการป่วย (ได้จากแบบสอบถาม ไม่ใช่การประเมินจากแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุข) จำนวนครั้งในการพยายามเก็บตัวอย่าง/ที่ไม่สำเร็จ รวมถึงข้อมูลปัญหาหรืออุปสรรคการเก็บตัวอย่าง ความยากง่ายของการ swab เช่น กรณี nasal septum deviation ความลึกของการ swab ในการเก็บตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ไม่เพียงแต่ประเมินเฉพาะประสิทธิภาพของ RDTs เท่านั้น แต่ยังรวมถึงประสิทธิภาพของการใช้ RDTs ในการค้นหาผู้ป่วยจริงที่ใช้งานจริงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเปรียบเทียบกับ RT-PCR ซึ่งเป็นเทคนิคมาตรฐาน โดยผลการศึกษาพบว่าการใช้ RDTs ในการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกโรคโควิด 19 โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ระบาดนอกโรงพยาบาลมีผลประสิทธิภาพของ RDTs มีประสิทธิภาพในระดับดี ดังนั้นสามารถยืนยันประสิทธิภาพของการใช้ RDTs ในการค้นหาผู้ป่วยในชุมชนที่ใช้งานจริงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเปรียบเทียบกับ RT-PCR ซึ่งเป็นเทคนิคมาตรฐาน พบว่าอยู่ในระดับที่สูงเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ระบาดนอกโรงพยาบาล และในสถานการณ์การระบาดที่รุนแรงรวมทั้งทรัพยากรทางการแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีจำกัด การใช้ชุดตรวจ RDTs ในการตรวจเชิงรุกร่วมกับการมีส่วนร่วมและการเพิ่มศักยภาพ

ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นกำลังสำคัญในการดูแลและพัฒนาป้องกันโรคของคนในชุมชนได้ และเมื่อการเข้าถึงการรักษาได้รวดเร็ว การควบคุมโรคก็จะสามารถควบคุมได้เร็วเช่นเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาตรการสาธารณสุข และปัญหาอุปสรรคการป้องกันควบคุมโรคในผู้เดินทาง. งานโรคติดต่ออุบัติใหม่ กลุ่มพัฒนาระบบบริหารโรคติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2564 สิงหาคม 18]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2017420210820025238.pdf>
2. การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 ตุลาคม 2020]. Available from: http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/64/covid/covid_lab16102020.pdf
3. อาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์ วิโรจน์ พงษ์ทัตติม กฤษณ์ชัย จันทเพ็ชร วารงลักษณ์ พิมพ์ภักย์ ทศนีย์ ไชยคำ, สุวนิดา เสนาวรานนท์, และคณะ. การประเมินประสิทธิภาพของชุดทดสอบตรวจหาแอนติบอดีต่อ SARS-CoV-2 ในประเทศไทย. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2562;3:220-30.
4. Rapid SARS-CoV-2 antigen detection assay in comparison with real-time RT-PCR assay for laboratory diagnosis of COVID-19 in Thailand [internet]. Chutikarn Chaimayo 1, Bualan Kaewnaphan 1, Nattaya Tanlieng 1, Niracha Athipanyasilp 1, Rujipas Sirijatuphat 2, Methee Chayakulkeeree 2, Nasikarn Angkasekwinai 2, Ruengpung Sutthent 1. 2020 [cited 2020 Nov 13] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7665091/>
5. Evaluation of a rapid antigen test (Panbio™ COVID-19 Ag rapid test device) for SARS-CoV-2 detection in asymptomatic close contacts of COVID-19 patients. Ignacio Torres 1, Sandrine Poujois 1, Eliseo Albert 1, Javier Colomina 1, David Navarro 2 [Internet]. ปี ค.ศ. [cited 2021 Jan 6]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33421573/>
6. Diagnostic accuracy of rapid antigen tests in asymptomatic and presymptomatic close contacts of individuals with confirmed SARS-CoV-2 infection: cross sectional study. Ewoud Schuit 1 2, Roderick P Venekamp 1, Lotty Hooft 1 [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 27]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34315770/>
7. World Meteorological Organization Weather · Climate · Water. Valencia [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://worldweather.wmo.int/en/city.html?cityId=1238>
8. Hajian-Tilaki K. Sample size estimation in diagnostic test studies of biomedical informatics. J Biomed Inform. 2014;48:193-204.
9. abbott: Panbio™COVID-19 Ag Rapid Test Device (NASOPHARYNGEAL) In vitro diagnostic rapid test for qualitative detection of SARS-CoV-2 antigen (Ag). Abbott Rapid Diagnostics Jena GmbH [Internet]. 2020 [cited 2020 08]. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/in-vitro-diagnostics/eul-0564-032-00-panbi-covid19-ag-rapid-test-device.pdf?sfvrsn=32f579d9_2&download=true
10. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Investigation form for patients infected with the novel coronavirus disease 2019 (Novelcorona 2) [updated cited April 11, 2021] Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_form.php
11. แนวทางการดำเนินงานคัดกรอง ฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (Coronavirus Disease 2019: COVID-19). กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 4 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_041263.pdf
12. Baro B, Rodo P, Ouchi D. Performance characteristics of five antigen-detecting rapid diagnostic test (Ag-RDT) for SARS-CoV-2 asymptomatic infection: a head-to-head benchmark comparison. J Infect. 2021;82:269-75.