

E-ISSN 2651-1649

วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 48 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2022

Volume 48 No. 3 July- September 2022

- ❏ แผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 สำหรับสถานประกอบกิจการ
- ❏ พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา
- ❏ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา
- ❏ การติดตามและเลือกปฏิบัติจากเอชไอวี
- ❏ การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค ที่มีอยู่กลายเป็นพาหะ
- ❏ การควบคุมวันโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
- ❏ การตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า
- ❏ การเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา
- ❏ การดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม
- ❏ การใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
- ❏ สุขภาพจิต และกลุ่มอาการทางเมตาบอลิกที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในบุคลากรทางการแพทย์
- ❏ การติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา
- ❏ ประสิทธิภาพและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด
- ❏ สมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการบริหารงานอาชีวอนามัย
- ❏ การจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรของหน่วยบริการสุขภาพสำหรับแรงงานต่างด้าว
- ❏ มาตรการอาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติตามแนวชายแดน
- ❏ การปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขกับระบบบริการปฐมภูมิ
- ❏ ระบบคิวสำหรับห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- ❏ ระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย (ใบสีชมพู)
- ❏ กรณีทอสงักษธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ





กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

E-ISSN 2651-1649

ปีที่ 48 ฉบับที่ 3 ก.ค. - ก.ย. 2565

Volume 48 No.3 Jul - Sep 2022

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
บทความพินิจ	PAGE	Review Article
แนวทางการพัฒนาแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 สำหรับสถานประกอบการ วัลภา ศรีสุภาพ และคณะ	471	Guideline for effective development of COVID-19 safety plan in business establishments Wallapa Srisupap, et al.
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก รัศมี สุชนรินทร์ และคณะ	484	COVID-19 preventive behaviors among students of Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Rassamee Suknarin, et al.
ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้ หยาดพิรุณ ศิริ และคณะ	493	Health literacy and preventive behaviors on COVID-19 among undergraduate students in a University of Southern Thailand Yadpiroon Siri, et al.
สถานการณ์การตีตราและเลือกปฏิบัติในผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2562 กัลยาณี จันทิมา และคณะ	505	Stigma and Discrimination among People Living with HIV and Health Care Providers, Health Region 9, 2019 Kulyanee Junthima, et al.
ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรค ที่มีมูลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ภาวิณี มนต์รี และคณะ	514	The effect of health literacy enhancement program on Aedes Borne disease prevention behavior of the household leaders in Pathum Thani province Phawinee Montri, et al.

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ	PAGE	Original Article
ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม วัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก ภูษิต ชันกลีกรรม และคณะ	525	Factors affecting the implementation of Tuberculosis control guidelines of village health volunteers Phitsanulok province <i>Pusit Kankasikam, et al.</i>
อิทธิพลของข้อมูลข่าวสารต่อพฤติกรรมและการ ตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า ภัณฑิรา ปริญญารักษ์ และคณะ	539	Influence of information on e-cigarette smoking behaviors and decisions <i>Pantira Parinyarux, et al.</i>
การรับรู้ ทศนคติ การเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และ ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนใน ระบบการศึกษา ภาคเหนือ ประเทศไทย ปริมประภา ก้อนแก้ว และคณะ	551	Perception, attitude, accessing the electronic cigarette and intention to use the electronic cigarette among youths in education system in the Northern Region, Thailand <i>Primprapha Konkaew, et al.</i>
พฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่ม แอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พ่อกอาศัยอยู่ในครัว เรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม: กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ และคณะ	563	Behavior and factors related to alcohol consumption among adolescent living in the same household as the drinkers: A case study of Nakhon Ratchasima province <i>Jaruwan Tritipsombut, et al.</i>
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้ น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใน กรุงเทพมหานคร ธเนษฐ เทียนทอง และคณะ	577	Factors associated with intension to use Cannabis oil in patients with non-communicable diseases in Bangkok <i>Thanate Tienthong, et al.</i>
สิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิต และกลุ่มอาการทาง เมตาบอลิกที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคระบบ หัวใจและหลอดเลือดในบุคลากรทางการแพทย์ใน โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ของจังหวัดชลบุรี ศิริวิทย์ สติตสมิทธิ์ และคณะ	595	Psychological hazards and metabolic syndrome re- lated to cardiovascular disease among healthcare personnel in a hospital, Chonburi province <i>Sirawit Stitsmith, et al.</i>

สารบัญ

หน้า
PAGE

CONTENTS

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

- ทัศนคติและความรู้ของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ 607 Attitudes and knowledge of sixth-year pharmacy
ชั้นปีที่ 6 ในการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา students toward blood pressure monitoring in commu-
nity pharmacies
บรรณสรณ์ เตชะจำเริญสุข และคณะ Bunnasorn Techajumlersuk, et al.
- การตรวจหาการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์ม 616 Detection of parasitic contamination and coliform
แบคทีเรียในผักสดในตลาดองค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก bacteria in vegetables from Ongkharak market in
Nakhon Nayok province
สุนิสา ไกรนรา และคณะ Sunisa Krainara, et al.
- ความคาดหวังของสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทย์ 626 Enterprises' expectation on competencies of
อาชีวเวชศาสตร์ และการบริหารงานอาชีวอนามัยใน occupational physicians and occupational health
ประเทศไทย administration in Thailand
ไพศภัทร ประสาทเขตต์การ และคณะ Pokkapat Prasatkettkarn, et al.
- การพัฒนาารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็น 637 Development of an Occupational Friendly Health
มิตรของหน่วยบริการสุขภาพสำหรับแรงงานต่างด้าว Service Model for Migrant Workers Using Modified
โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง Delphi Techniques
อรพันธ์ อันติมานนท์ และคณะ Orrapan Untimanon, et al.
- ประเมินผลการดำเนินงานมาตรการอาสาสมัคร 652 Assessment of the international health volunteer
สาธารณสุขต่างชาติตามแนวชายแดนระหว่าง measures on disease prevention and control along Thai
ประเทศไทยกับประเทศพม่า ลาว กัมพูชา border with Myanmar, LAOs, and Cambodia
ศิริวรรณ อุทธา และคณะ Siriwan Utta, et al.
- การปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขกับความท้าทายของ 667 The national public health reforms and the challenges
ระบบบริการปฐมภูมิ of primary care service systems
เบญจมาภรณ์ ภิญโญพรพาณิชย์ และคณะ Benjamaporn Pinyopornpanich, et al.

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
การพัฒนาระบบคิวสำหรับห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลสันป่าตองโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ บนเว็บ ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์	680	Development of queue system for emergency room at Sanpatong hospital by using web application Tanasit Wijitrphan
การศึกษาระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิด อาหารปลอดภัย ปรีชาพล ปึ้งผลพูล	688	The Study of System for issuing disease-free food sources of origin Preechapol Puengpholpool
การสอบสวนโรค		Outbreak Investigation
การสอบสวนเหตุการณ์กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด ในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือน ตุลาคม 2563 บวร มิตรมาก และคณะ	698	An investigation of a natural gas pipeline explosion in Bang Bo district, Samut Prakan province, October 2020 Borworn Mitmark, et al.

วารสารควบคุมโรค

เป็นวารสารทางวิชาการ เผยแพร่โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานควบคุมโรค	
คณะที่ปรึกษา	อธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีกรมควบคุมโรค นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการกอง และสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรค ทุกท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12	
บรรณาธิการ	นายแพทย์อรรถพล ชีพสัตยากร	นักวิชาการอิสระ
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์วิวัฒน์ โรจนพิทยากร นายแพทย์สุทธิชัย เกษตรเจริญ นายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ บุญสุยา รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ ลีระพันธ์ นายแพทย์สมศักดิ์ ธรรมธิตินันท์ นายมนูญ หิรัญสาลี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ชัย ไชยมหาพฤกษ์ รองศาสตราจารย์มธุรส ทิพยมงคลกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพลินพิศ บุญยมาลิก ผู้ช่วยศาสตราจารย์สร้อยสุดา เกสรทอง นางสาวพรทิพย์ จอมพุก รองศาสตราจารย์พอใจ พัทธินิตย์ธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพันธ์ เจริมประยงค์ รองศาสตราจารย์ทวีติยา สุจริตรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริชาติ สาลี นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร นางสาวเพ็ญโฉม จำเรียงฤทธิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรมควบคุมโรค สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ กรมควบคุมโรค
หัวหน้าบรรณาธิการอำนวยการ	นายแพทย์ไพฑูริก สิงห์คำ	กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค
บรรณาธิการอำนวยการ	เกสัชกรหญิงนัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร นางญาณี แสงสง่า นางเกษร จารุจินดา	กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	เกสัชกรหญิงจันทนา พัฒนเกสัช นางสาวโยษิตา ฐิติวัฒนา	นักวิชาการอิสระ กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค
ติดต่อวารสาร	E-mail: ddc.journal@ddc.mail.go.th โทร. 0 2590 3149	
สำนักงาน	กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 88/21 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000	
กำหนดเผยแพร่	ปีละ 4 ครั้ง หรือราย 3 เดือน มกราคม-มีนาคม, เมษายน-มิถุนายน, กรกฎาคม-กันยายน, ตุลาคม-ธันวาคม	

DISEASE CONTROL JOURNAL

Official Publication of the Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Objective:	To disseminate public health knowledges relating to surveillance, prevention, and control of diseases and health threats, and to provide a platform for exchanging knowledges among people who is interesting in or working in the disease control area.	
Advisors:	Director General, Department of Disease Control Deputy Director General, Department of Disease Control Senior Experts, Department of Disease Control Director of Division and Institute, Department of Disease Control Regional Directors, Department of Disease Control	
Editor in Chief:	Attapon Cheepsattayakorn, M.D., F.R.C.P. Academician	
Editorial Board:	Wiwat Rojanapithayakorn Yuthichai Kasetcharoen Sombat Thanprasertsuk Assoc. Prof. Chaweewan Boonsuya Assoc. Prof. Prasit Leerapan Somsak Thamthitiwat Manoon Hirunsalee Asst. Prof. Sakchai Chaimahapruk Assoc. Prof. Mathuros Tipayamongkhogul Asst. Prof. Plernpit Boonyamalik Asst. Prof. Soisuda Kasornthong Pornthip Chompook Assoc. Prof. Porjai Pattanittum Asst. Prof. Songphan Choemprayong Assoc. Prof. Tavitiya Sudjaritruk Asst. Prof. Parichat Salee Sopon Iamsirithaworn Pensom Jumriangrit	Faculty of Medicine, Mahidol University Health Department, Bangkok Metropolitan Administration Academician Academician Academician Thailand Ministry of Public Health- US CDC Collaboration Thailand Ministry of Public Health- US CDC Collaboration Faculty of Medicine, Naresuan University Faculty of Public Health, Mahidol University Faculty of Public Health, Mahidol University Faculty of Public Health, Thammasat University Faculty of Public Health, Thammasat University Faculty of Public Health, Khon Kaen University Faculty of Arts, Chulalongkorn University Faculty of Medicine, Chiang Mai University Faculty of Medicine, Chiang Mai University Department of Disease Control Office of International Cooperation, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Academician Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
Journal Manager:	Phathai Singkham	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
Management Department:	Naiyana Praditsitthikorn Yanee Sangsanga Kasorn Jarujinda	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
Assistant Editor:	Juntana Pattanaphesaj Yosita Thitiwatthana	Academician Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
Contact:	E-mail: ddc.journal@ddc.mail.go.th Tel. (+66) 2590 3149	
Editor Office:	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control, Ministry of Public Health 88/21 Tiwanon Road, Talard Kwan, Muang, Nonthaburi 11000. Thailand	
Publishment Quarterly:	Quarterly issued per year: January–March, April–June, July–September, October–December	

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารควบคุมโรค ยินดีรับบทความวิชาการ หรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและ ภัยสุขภาพ ขอบเขตรวมโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นบทความพื้นฐาน นิพนธ์ต้นฉบับ รายงานผลการปฏิบัติงาน รายงานผู้ป่วย และสอบสวนโรค โดยเรื่องที่ส่งจะต้องไม่เคยเผยแพร่หรือกำลังรอเผยแพร่ในวารสารอื่น ทั้งนี้ กองบรรณาธิการรับพิจารณาเรื่องต้นฉบับตามลำดับก่อนหลังในระบบ ThaiJo

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่

1. บทความที่ส่งเผยแพร่

บทความพื้นฐาน (Review article)

บทความที่ทบทวน หรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ความรู้ใหม่ เรื่องที่น่าสนใจ จากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งใน และต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย อาจมีความเห็นของผู้รวบรวมเพิ่มเติมด้วย ความยาวไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

บทความรายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทย และอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์

รายงานผลการปฏิบัติงาน (Results of operations)

รายงานประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

รายงานผู้ป่วย (Case report)

รายงานกรณีศึกษา ที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อน และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ สถานการณ์โรค ข้อมูลคนไข้ บันทึกเวชกรรม (Clinic note) ลักษณะเวชกรรม (Case description) การดำเนินโรค (Clinic course) สรุปกรณีศึกษา วิเคราะห์หรือข้อสังเกต การยินยอม อนุญาตของคนไข้ (informed consent) และเอกสารอ้างอิง

การสอบสวนโรค (Outbreak investigation)

รายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา นำเสนอข้อคิดเห็นแก่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรค ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค สถานที่ทำงาน บทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการสอบสวนโรค กิจกรรมการควบคุมป้องกันโรค ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวนโรค วิเคราะห์ สรุป และเอกสารอ้างอิง

2. การเตรียมบทความเพื่อเผยแพร่

ชื่อเรื่อง

ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน

เขียนชื่อสกุลผู้นิพนธ์ (ไม่ต้องระบุคำนำหน้านาม) และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ในกรณีที่ผู้นิพนธ์หลายคน ให้เรียงชื่อตามลำดับความสำคัญของแต่ละคน และใส่หมายเลขตัวยกต่อท้ายชื่อสกุล เชื่อมโยงกับสถานที่ทำงานของแต่ละคน พร้อมทั้งใส่ชื่อสกุล อีเมล เบอร์โทรศัพท์ เพื่อติดต่อผู้นิพนธ์ (Correspondence)

เนื้อเรื่อง

ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อ ต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ (Abstract)

การย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ ประมาณ 250-300 คำ และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถ ไม่อ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ (Keywords)

เป็นคำที่แสดงถึงเนื้อหาของเรื่อง โดยย่อเหลือเพียงคำที่แสดงความสำคัญของเนื้อเรื่อง ที่สั้น กะทัดรัด และมีความชัดเจน เพื่อช่วยในการสืบค้นเข้าถึงเนื้อหาของเรื่องนั้นๆ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

บทนำ

อธิบายความเป็นมา ความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผล เพื่อแก้ไขปัญา หรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจเขียนไว้ในส่วนนี้ได้ และวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยในส่วนท้ายของบทนำ

วัสดุและวิธีการศึกษา

อธิบายวัสดุของการศึกษาวิจัย โดยกล่าวถึงรายละเอียดแหล่งที่มาของข้อมูล จำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา ต้องบอกถึงการอนุญาตจากผู้รับการศึกษา และการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ส่วนวิธีการศึกษานั้น ควรกล่าวถึง รูปแบบการศึกษาวิจัย การเก็บข้อมูล การสุ่มตัวอย่าง วิธีหรือมาตรการที่ศึกษา เครื่องมือ หลักการที่ใช้ในการศึกษา เชิงคุณภาพ หรือปริมาณ แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อมั่น การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

ผลการศึกษา

อธิบายสิ่งที่ได้จากการศึกษาวิจัย โดยเสนอหลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ อย่างชัดเจน ดูง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่หากตัวเลขมาก ตัวแปรมาก ควรใช้ตาราง แผนภูมิ และภาพ จำนวนที่เหมาะสม 1-5 ตารางหรือภาพ มีการลำดับที่และชื่ออยู่ด้านบน

วิจารณ์

ควรเขียนอภิปรายผลการศึกษาวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่น่าผลไปใช้ประโยชน์ หรือสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สรุป (ถ้ามี)

ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่นำผลการไปใช้ประโยชน์ หรือสำหรับการวิจัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้พิมพ์ต้องแปลรายการเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นภาษาอังกฤษและระบุ “(in Thai)” ท้ายรายการเอกสารอ้างอิงนั้น ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม และหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

การระบุรายการอ้างอิงในเนื้อความ ใช้หมายเลขที่ตรงกับรายการอ้างอิงท้ายบทความ โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บ วางไว้หลังข้อความหรือชื่อบุคคลที่อ้างถึงโดยไม่ต้องเว้นวรรค โดยเริ่มจาก “(1)” เป็นอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ

3. รูปแบบการอ้างอิง

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย
ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

Fischl MA, Dickinson GM, Scott GB. Evaluation of Heterosexual partners, children and household contacts of adults with AIDS. JAMA. 1987;257:640-4.

3.2 การอ้างอิงหนังสือ หรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

ก. การอ้างอิงทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักที่พิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Toman K. Tuberculosis case-finding and chemo-therapy. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน; (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

Nelson SA, Warschow. Protozoa and worms. In: Bolognia JL, Schaffer JV, Cerroni L, editors. Dermatology. 3rd ed. New York: Elsevier; 2012. p. 1391-421.

3.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม หรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/Editor. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่ประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

3.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา. จำนวนหน้า.

ตัวอย่าง

Sansiritaweessook G. Development of a surveillance system to prevent drowning based on the participation of communities at Ubon Ratchathani Province [dissertation]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2012. 391 p. (in thai)

3.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่ (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <https://.....>

ตัวอย่าง

Alavi-Naini R, Moghtaderi A, Metanat M, Mohammadi M, Zabetian M. Factors associated with mortality in Tuberculosis patients. J Res Med Sci [Internet]. 2013 [cited 2013 Nov 5];18:52-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719227/>

ข. หนังสือ หรือบทความอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. แหล่งข้อมูล/Available from: <https://.....>

ตัวอย่าง

Merlis M, Gould D, Mahato B. Rising out-of-pocket spending for medical care: a growing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: https://www.cmwf.org/user_doc/Merlis_rising_out_of_pocket_spending_887.pdf

3.7 อื่น ๆ

ก. หน่วยงานราชการ หรือองค์กรระดับชาติ นานาชาติ เป็นผู้สนับสนุนการผลิตและเผยแพร่

ควรระบุชื่อหน่วยงานในตำแหน่ง สำนักพิมพ์ ทั้งนี้หากไม่ปรากฏชื่อผู้จัดทำรวมอยู่ในชื่อหน่วยงาน ให้เพิ่มวงเล็บระบุรหัสประเทศแบบตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัว ตามมาตรฐาน ISO 3166 ตามหลังชื่อหน่วยงาน เช่น

Department of Disease Control (TH)

Department of Health (AU)

Centers for Disease Control and Prevention (US)

National Cancer Institute (TH)

ข. ในตำแหน่ง ผู้แต่ง หรือ บรรณาธิการ/Editor มีการระบุชื่อหน่วยงาน

ข1. มีหน่วยงานย่อย หรือคณะกรรมการภายใต้หน่วยงาน

เรียงลำดับชั้นของหน่วยงาน โดยลำดับที่ใหญ่กว่าแสดงก่อน ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค “,” เช่น

Department of Disease Control (TH), Bureau of Epidemiology.

ข2. มีมากกว่า 1 หน่วยงาน

คั่นระหว่างชื่อหน่วยงานด้วยเครื่องหมายอัฒภาค “;” เช่น

Infectious Disease Association of Thailand; Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.

4. การส่งบทความ (Submission)

4.1 การพิมพ์บทความ

บทความความยาวทั้งหมด ไม่เกิน 10 หน้า ใช้โปรแกรม Microsoft Word รูปแบบอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 point การใช้จุดทศนิยม หากใช้ 1 หรือ 2 ตำแหน่ง ขอให้ใช้ให้เหมือนกันทั้งบทความ

อ้างอิงเอกสารเขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด

ตาราง ควรพิมพ์ ไม่ใช่ตารางที่เป็นภาพ มีลำดับที่และชื่อตาราง ปรากฏอยู่เหนือตาราง นำหน้าด้วยคำว่า “ตารางที่”

แผนภูมิ และภาพประกอบ ควรเป็นภาพสี และต้องมีความคมชัดสูง มีลำดับที่และชื่อแผนภูมิ/ภาพ ปรากฏอยู่ใต้แผนภูมิ/ภาพ นำหน้าด้วยคำว่า “ภาพที่”

4.2 การส่งบทความ

ให้ผู้พิมพ์ส่งบทความออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ วารสารควบคุมโรค www.tci-thaijo.org/index.php/DCJhttps://he01.tci-thaijo.org/index.php/DCJ/about/submissions

5. การพิจารณาบทความเพื่อเผยแพร่

5.1 กองบรรณาธิการจะพิจารณาบทความเบื้องต้น และส่งบทความให้ผู้ประเมินบทความ (Reviewer) จำนวน 2 ท่าน ร่วมพิจารณา โดยผู้พิมพ์รับแก้ไขบทความ (Revisions) ตามความคิดเห็นของผู้ประเมินบทความ ไม่น้อยกว่า 2 รอบ จึงแจ้งผลการพิจารณาเผยแพร่

5.2 บทความที่ได้ตอบรับการเผยแพร่ (Accept Submission) กองบรรณาธิการจะตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน ด้านวิชาการ และรูปแบบการเผยแพร่ให้สอดคล้องกับที่วารสารกำหนดอีกครั้งหนึ่ง (Copyediting) ผู้พิมพ์ต้องตรวจยืนยันต้นฉบับบทความในขั้นตอนนี้เสียก่อน กองบรรณาธิการจึงจะส่งบทความเข้าสู่กระบวนการจัดรูปแบบไฟล์ pdf และทำดัชนีข้อมูลสำหรับเผยแพร่ออนไลน์ (Production)

5.3 หลังจากบทความถูกจัดรูปแบบ pdf แล้ว กองบรรณาธิการอาจขอให้ผู้พิมพ์ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมได้ ผู้พิมพ์ต้องตรวจพิสูจน์อักษรเพื่อยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหาเป็นครั้งสุดท้ายก่อนเผยแพร่ออนไลน์ ทั้งนี้กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เผยแพร่ เฉพาะเนื้อหาที่ผ่านความเห็นชอบของกองบรรณาธิการเท่านั้น

5.4 ผลการพิจารณาเผยแพร่วรรสาร ทั้งที่ตอบรับและปฏิเสธ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ ผ่านทางกระทุสนทนา (Discussion) ในระบบออนไลน์ของวารสารควบคุมโรค

5.5 บทความที่ได้ตอบรับการเผยแพร่ (Accept Submission) หากผู้พิมพ์ต้องการหนังสือตอบรับอย่างเป็นทางการ ผู้พิมพ์สามารถแจ้งความต้องการและรายละเอียดทางกระทุสนทนา ทั้งนี้กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการเรียงลำดับการตีพิมพ์ เผยแพร่ ตามความเหมาะสม และความรวดเร็วในการจัดทำต้นฉบับบทความในขั้นตอน 5.2-5.3

ประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรคหรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจะต้องรับผิดชอบบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่ E-mail ที่ระบุในวารสารควบคุมโรค จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในวารสารเท่านั้น และจะไม่ถูกนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น หรือต่อบุคคลอื่น

บทบาทหน้าที่ของผู้เขียน (Author)

1. ผู้เขียนต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้เขียน ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการเผยแพร่กับวารสารควบคุมโรคแล้ว
2. ผู้เขียนจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
3. คณะชื่อผู้เขียนที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ
4. หากบทความที่ขอรับการเผยแพร่เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้เขียนจะต้องระบุหลักฐานว่าโครงร่างการวิจัยดังกล่าวได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
5. ผู้เขียนไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาของบทความของตนเอง
6. ผู้เขียนจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุการได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียวทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)
7. ในบทความ ผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลงบิดเบือน รวมถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป
8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้เขียนควรขออนุญาตจากผู้ที่ผู้เขียนประสงค์จะขอบคุณก่อน

บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ (Reviewers)

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียนใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความ และไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
3. ผู้ประเมินบทความ ควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงาน หรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน ผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที
5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาที่กำหนด
6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณา แก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องใน

บทความพิเศษ

Review Article

แนวทางการพัฒนาแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 สำหรับสถานประกอบการ

Guideline for effective development of COVID-19 safety plan
in business establishmentsวัลภา ศรีสุภาพ¹Wallapa Srisupap¹อดิศักดิ์ ภูมิรัตน์²Adisak Bhumiratana²สุพัฒน์ เล็กพันธ์¹Suphat Lekphan¹ประภา นันทวรศิลป์³Prapa Nunthawarasilp³พัฒน์มาศ มณีกาญจน์⁴Pannamas Maneeekan⁴¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี¹Office of Disease Prevention and Control,
Region 6 Chonburi²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์²Faculty of Public Health, Thammasat University³คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา³Faculty of Public Health, Burapha University⁴คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล⁴Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University

DOI: 10.14456/dcj.2022.40

Received: December 20, 2021 | Revised: May 31, 2022 | Accepted: June 1, 2022

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สถานประกอบการในประเทศไทยจัดทำแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ให้เกิดผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือไปจากการจัดทำแผนตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉินและแผนดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง แผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ระบุสิ่งที่ต้องกำหนดรายละเอียดด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 เกี่ยวกับผู้รับผิดชอบแผน ผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจกรรม แนวปฏิบัติของไซต์งานหรือสำนักงานสำหรับวิธีการดำเนินการมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายที่ออกโดยกระทรวงแรงงาน หรือการดำเนินการมาตรการตามกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อที่ทางราชการกำหนดหรือผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะ

ติดต่อผู้พิมพ์ : วัลภา ศรีสุภาพ

อีเมล : wullapatuk@gmail.com

Abstract

The objective of this article is to promote the guideline for effective development of COVID-19 safety plan in business establishments in Thailand. This guideline can be used for establishing COVID-19 safety plan (COVID-19 SP) besides emergency response plan and business continuity plan. COVID-19 SP describes the requirements of COVID-19 safety management aspects including role of contractor and subcontractors, jobsite or office practices on safety measures in complied with the Ministry of Labor's law,

practices pursuant to communicable disease laws, or the representatives specifically assigned in any particular area.

Correspondence: Wallapa Srisupap

E-mail: wullapatuk@gmail.com

คำสำคัญ

สถานประกอบการ, แผนความปลอดภัยโรคโควิด 19, สิ่งที่ต้องกำหนดรายละเอียดด้านการบริหารจัดการ ความปลอดภัยโรคโควิด 19

Keywords

Business establishments, COVID-19 safety plan, Requirements of COVID-19 safety management

บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ในประเทศไทยในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการทั้งภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการจากรายงานของสำนักสถิติแห่งชาติ ในช่วงเดือนกันยายน 2563 พบว่าสถานประกอบการร้อยละ 56.5 ไม่มีแผนจัดการโรคโควิด 19 และมากกว่าร้อยละ 85 ของสถานประกอบการได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽¹⁾ ส่งผลให้การขยายตัวของเศรษฐกิจไทยผันผวนเป็นอย่างมาก ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการจ้างงานในภาพรวมภายหลังจากที่รัฐบาลได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ซึ่งให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นมา⁽²⁻³⁾ และได้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวออกไปเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ให้ยุติโดยเร็วทั่วทุกพื้นที่เสี่ยงในประเทศไทย รัฐบาลได้ออกข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรการสำคัญ ได้แก่ มาตรการควบคุมแบบบูรณาการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับพื้นที่ ได้แก่ (1) พื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด (2) พื้นที่ควบคุมสูงสุด (3) พื้นที่ควบคุม (4) พื้นที่เฝ้าระวังสูง และ (5) พื้นที่เฝ้าระวัง และกำหนดเขตพื้นที่จังหวัดจำแนกตามเขตพื้นที่สถานการณ์ และ

มาตรการตรวจสอบเข้มงวดกับสถานที่หรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคแบบกลุ่มก้อน เช่น โรงงาน สถานที่พักของแรงงานต่างด้าว หรือสถานที่อื่น ๆ มาตรการเหล่านี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินกิจการของสถานประกอบการต่างๆ ภายใต้งบเงื่อนไขเงื่อนไข การจัดระบบ ระเบียบ และมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งมาตรการตามกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อที่ผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะ

แนวคิดเกี่ยวกับการเปิดประเทศไทย พ.ศ. 2564 และการดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการนั้น เห็นได้จากการดำเนินมาตรการควบคุมแบบบูรณาการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ร่วมกับกรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยร่วมดำเนินการโครงการยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย (Amazing Thailand Safety and Health Administration หรือ SHA) เพื่อรองรับการเข้ามาของนักท่องเที่ยวจากการเปิดประเทศ สำหรับพื้นที่นำร่องการท่องเที่ยวหรือพื้นที่สีฟ้า⁽⁴⁾ สถานประกอบการที่จะเข้าร่วมโครงการ SHA ต้องดำเนินการบริหารจัดการมาตรการเรื่องการปลอดโรคโควิด 19 (COVID-19 free) ซึ่งประกอบด้วยมาตรการความปลอดภัยด้านสาธารณสุขผนวกกับมาตรฐานการให้บริการที่มีคุณภาพของสถานประกอบการ ข้อมูลภาพ

รวมล่าสุด (ณ วันที่ 29 ตุลาคม 2564) ของสถานประกอบการทั่วประเทศที่ผ่านมาตรฐาน SHA (ได้แก่ การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย การบันทึกประวัติผู้ให้บริการ และผู้รับบริการหรือนักท่องเที่ยว การสวมใส่หน้ากากอนามัย และถุงมือตลอดเวลา การจัดให้มีสถานที่ล้างมือและจุดบริการแอลกอฮอล์ การมีระบบจัดการขยะ และของเสียที่ถูกสุขอนามัย การเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร การกำหนดแนวเส้นการใช้บริการอย่างชัดเจน และเพิ่มความรู้ในการทำความสะอาด) มีจำนวน 18,722 ราย และ SHA Plus+ (มาตรฐาน SHA เดิม และที่เพิ่มเติม ได้แก่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของทั้งองค์กร พนักงานต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโควิด 19 และร้อยละ 100 ของพนักงานหน้าด่าน (frontline) ที่ให้บริการนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผู้รับบริการได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโควิด 19) มีจำนวน 4,396 ราย อย่างไรก็ตาม การดำเนินมาตรการความปลอดภัยในสถานประกอบการไม่ได้จำกัดอยู่เพียงสถานประกอบการทั้ง 10 ประเภทกิจกรรมในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้แก่ (1) โรงแรม/ที่พัก และสถานที่จัดประชุม (2) ภัตตาคาร/ร้านอาหาร (3) นันทนาการและสถานที่ท่องเที่ยว (4) ยานพาหนะ (5) บริษัทนำเที่ยว (6) สุขภาพและความงาม (7) ห้างสรรพสินค้าและศูนย์การค้า (8) กีฬาเพื่อการท่องเที่ยว (9) โรงละคร โรงมหรสพ และการจัดกิจกรรม และ (10) ร้านค้าของที่ระลึกและร้านค้าอื่น ๆ เป็นต้น การดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ดังกล่าวส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจให้กับผู้ใช้สินค้าและบริการนั้น ๆ แต่การดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 เพื่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 นั้นจำเป็นต้องพิจารณาถึงการดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการทุกประเภทกิจการในประเทศไทย

แนวคิดการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการ (COVID-19 safety management)

กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ให้นิยาม “สถานประกอบการ” หมายความว่า ที่ทำงานของนายจ้างแต่ละแห่งประกอบกิจการแยกออกไปตามลำพังเป็นหน่วยๆ และมีลูกจ้างทำงานอยู่⁽⁵⁾ พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้นิยาม “สถานประกอบการ” หมายความว่า หน่วยงานแต่ละแห่งของนายจ้างที่มีลูกจ้างทำงานอยู่ในหน่วยงาน⁽⁶⁾ และกำหนดให้นายจ้าง ผู้บริหาร หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและลูกจ้างของประเภทกิจการหรือสถานประกอบการต่างๆ ตามกฎหมายที่ออกโดยกระทรวงแรงงาน ดำเนินการร่วมกันในการบริหารจัดการความปลอดภัยในสถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

(1) นายจ้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

(2) นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย และแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน โดยที่ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย โดยคำนึงถึงสภาพของงานและพื้นที่ที่รับผิดชอบ

(3) นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างระดับบริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างในทุกระดับ หรือจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ

(4) นายจ้างทุกรายที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่งมีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลูกจ้างซึ่งทำงานในสถานประกอบกิจการของนายจ้างหรือสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้าง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งใช้ในสถานประกอบกิจการนั้นด้วย

(5) ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย และไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร และให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร แจ้งเป็นหนังสือต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า

เชื้อไวรัสโควิด 19 จัดเป็นสิ่งคุกคามทางสุขภาพ (health hazard) ซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายแก่ลูกจ้างที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) (ซึ่งเป็นลูกจ้างที่นายจ้างแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง พ.ศ. 2540⁽⁷⁾) ควรต้องร่วมดำเนินการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 โดยดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ในการวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 (COVID-19 hazard assessment) ที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อลูกจ้างในสภาพการทำงานภายในหรือภายนอกสถานประกอบกิจการ รวมถึงการดำเนินการมาตรการป้องกันโรคโควิด 19 หรือมาตรการควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ในลักษณะกลุ่มก้อน และการดำเนินการต่างๆ เมื่อเกิดการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19

ในสถานประกอบกิจการ จป. ทุกระดับในสถานประกอบกิจการควรพิจารณาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์ กับการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ได้แก่ (1) พฤติกรรมความปลอดภัยโรคโควิด 19 (desired behavior) หมายถึง การปฏิบัติหรือการทำงานที่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการนั้นมีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ในสภาพแวดล้อมของการทำงาน (2) การปฏิบัติหรือการทำงานที่ไม่ปลอดภัยจากเชื้อไวรัสโควิด 19 (unsafe act) หมายถึง การดำเนินการต่างๆ ที่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการมีความเสี่ยงในการสัมผัสกับการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 โดยที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด และ (3) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยจากโรคโควิด 19 (unsafe condition) หมายถึง สภาวะทางกายภาพของการปฏิบัติหรือการทำงานที่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการมีความเสี่ยงในการสัมผัสกับการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 โดยที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด และ (3) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยจากโรคโควิด 19 (unsafe condition) หมายถึง สภาวะทางกายภาพของการปฏิบัติหรือการทำงานที่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการมีความเสี่ยงในการสัมผัสกับการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 โดยที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด

กระทรวงสาธารณสุขได้เสนอแนวคิด “วิธีการป้องกันการติดเชื้อขั้นสูงสุดแบบครอบคลุม (universal prevention for COVID-19 หรือ UP)”⁽⁸⁾ เมื่อพิจารณาเฉพาะมาตรการป้องกันโรคโควิด 19 ของ UP มาตรการป้องกันตนเองที่เป็นฐานชีวิตใหม่หรือความปกติใหม่ (new normal) ที่ทุกคนสามารถปฏิบัติได้ง่ายและร่วมรับผิดชอบต่อสังคม (self-imposed prevention measures) ได้แก่ การเว้นระยะห่างทางสังคม (social distance)⁽⁹⁾ การสวมหน้ากากอนามัย (mask wearing)⁽¹⁰⁻¹¹⁾ และการล้างมือ (hand washing)⁽¹²⁾ โดยทั่วไปแล้ว ทุกคนควรมีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันตนเองทั้ง 3 มาตรการ ได้โดยง่ายในทุกอาคาร สถานที่หรือทางสาธารณะในพื้นที่ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่สาธารณะ

(public space) พื้นที่กึ่งสาธารณะ (in-between space) หรือพื้นที่ส่วนตัว (private space)⁽¹³⁾ ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค สหรัฐอเมริกา⁽⁹⁻¹²⁾ และ Alexandra Teslya และคณะ⁽¹⁴⁾ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการดำเนินการมาตรการป้องกันตนเองทั้ง 3 มาตรการดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในการป้องกันการติดเชื้อและการยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและดีที่สุดที่สามารถป้องกันตนเอง และยังถูกนำไปใช้ในการรณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในองค์กรหรือสถานประกอบการต่างๆ ทั่วโลก ทั้งนี้ สถานประกอบการต่างๆ ในประเทศไทยสามารถอาศัยโครงสร้างการบริหารจัดการความปลอดภัยซึ่งมีหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ และคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ (คปอ.) ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549⁽⁵⁾ และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554⁽⁶⁾

แนวทางการจัดทำแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการ

แผนความปลอดภัยในสถานประกอบการ (safety plan หรือ SP) หมายถึง เอกสารที่ถูกจัดทำขึ้นเพื่อระบุรายละเอียดเกี่ยวกับผู้รับผิดชอบแผน ผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจกรรม กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ มาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย อาทิ คปอ. ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการแผน SP ดังกล่าวจัดทำแนวปฏิบัติของไซต์งาน (jobsite) หรือสำนักงาน จัดหาและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อช่วยให้ลูกจ้างสามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงจากการสัมผัสกับสิ่งอันตราย การจัดทำแผน SP จำเป็นต้องระบุสิ่งที่ต้องการกำหนดรายละเอียด (requirement) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่อาศัยข้อแนะนำหรือ

แนวปฏิบัติต่างๆ และการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการดำเนินการมาตรการความปลอดภัย

ในที่นี่ แผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการ (COVID-19 SP) หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อระบุรายละเอียดของโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่สถานประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการบริหารจัดการความปลอดภัยตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่ทางราชการกำหนด ได้แก่ วิธีการป้องกันการติดเชื้อขั้นสูงสุดแบบครอบจักรวาล (UP) มาตรการดูแลด้านสุขภาพอนามัย (DMHTTA) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานในการป้องกันการแพร่กระจายของโรคโควิด 19 มาตรฐาน SHA หรือ SHA Plus+ แนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19⁽¹⁵⁾ มาตรการป้องกันการระบาดในโรงงานอุตสาหกรรม⁽¹⁶⁾ เป็นต้น สิ่งที่ต้องกำหนดรายละเอียดด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ของแผน COVID-19 SP หมายถึง การรวบรวมรายละเอียดต่างๆ ซึ่งแสดงถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการที่ชัดเจนระหว่าง คปอ. กับผู้รับผิดชอบแผน SP ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม และลูกจ้างเสมือนเป็นข้อตกลงร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ต้องดำเนินการยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งไม่ใช่ทิศทางของธุรกิจที่จะต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้งานและกิจการที่ดำเนินการอยู่นั้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ต้องการในการดำเนินการให้ผ่านสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ไปได้ด้วยดี สิ่งที่ต้องกำหนดรายละเอียดด้านความปลอดภัยโรคโควิด 19 ของแผน COVID-19 SP มีดังนี้

1. บทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 (contractor)

ผู้รับผิดชอบแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการ (contractor) หมายถึง บุคคลที่มีคุณสมบัติหรือคุณวุฒิเทียบเท่าตามกฎหมายความปลอดภัยที่ประกาศใช้โดยกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ประเภทที่หนึ่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป. เทคนิค หรือ จป. ระดับพื้นฐาน) ในสถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงานไม่เกิน

50 คน ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2540 ทั้งนี้ จป. พื้นฐานซึ่งเป็นผู้แทนลูกจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจากลูกจ้างระดับปฏิบัติการหรือปฏิบัติงานในการดูแลความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการร่วมกับนายจ้าง ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด (30 ชั่วโมง) และแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานเป็น จป. ระดับพื้นฐานของสถานประกอบกิจการ ประเภทที่สอง จป. เทคนิคขั้นสูง หรือ จป. วิชาชีพ (safety officers) ในสถานประกอบกิจการที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549⁽⁵⁾ หรือบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจหรือแต่งตั้งโดยผู้มีอำนาจตัดสินใจในระดับสูงกว่าหัวหน้างาน (supervisor) อาทิ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานซึ่งปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย ในที่นี้ ผู้รับผิดชอบแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบกิจการต้องร่วมดำเนินการจัดทำแผน COVID-19 SP วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของโรคโควิด 19 รวมถึงระบุจำแนกกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถลดความเสี่ยงทั้งในการติดเชื้อและการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ของลูกจ้างที่ปฏิบัติงานภายในหรือภายนอกสถานประกอบกิจการ

2. ผู้แทนคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ (designated representative)

กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549⁽⁵⁾ ได้กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องมี คปอ. โดยมีสัดส่วนจำนวนกรรมการตามจำนวนลูกจ้างของสถานประกอบกิจการซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากทุกภาคส่วนในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นนายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร ผู้แทนนายจ้างระดับบัญชา ผู้แทนลูกจ้าง และ จป. (จป. เทคนิคขั้นสูง หรือ จป. วิชาชีพ) เพื่อร่วมมือดำเนินงานด้านความปลอดภัยโดยมีหน้าที่พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน คปอ. ควรต้องแต่งตั้งกรรมการ คปอ. เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้แทน คปอ. ในการกำกับดูแลแผน COVID-19 SP ในสถานประกอบกิจการ ดังนี้

2.1 ควบคุมกำกับดูแลการบริหารจัดการของผู้รับผิดชอบ COVID-19 SP และสนับสนุนการดำเนินการมาตรการป้องกันโรคต่างๆ ที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งการดำเนินการมาตรการตามกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อที่ผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะ

2.2 ประเมินสถานการณ์โรคโควิด 19 และพื้นที่เสี่ยงโดยใช้ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูล COVID-19⁽⁸⁾ เพื่อจัดทำแผน COVID-19 และคู่มือหรือแนวปฏิบัติที่ดีของไซต์งานหรือสำนักงาน นำแผน COVID-19 และคู่มือหรือแนวปฏิบัติไปสู่การปฏิบัติ และติดตามการปฏิบัติตามของลูกจ้างตามคู่มือหรือแนวปฏิบัติที่กำหนด อาทิ จัดทำคู่มือการดำเนินการมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 สำหรับพื้นที่ทางกายภาพของโรงงาน อาคาร เช่น การเว้นระยะห่าง การกำจัดพื้นที่หรือบริเวณใช้สอย การทำความสะอาดพื้น และการระบายอากาศในพื้นที่สำนักงาน หรือพื้นที่ของโรงงาน หรืออาคารที่บุคคลเข้าใช้สอยได้หรือภายในขอบเขตของผนังของโรงงานหรืออาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย จัดทำคู่มือการล้างมือ (hand hygiene) เช่น การล้างมือทั่วไป (hand washing) ด้วยสบู่หรือสบู่เหลว การทำความสะอาดมือ

(hand sanitization) ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ Chlorhexidine 4% หรือน้ำยาแอลกอฮอล์หรือแอลกอฮอล์เจลความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 60-70% จัดทำคู่มือการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protection equipment-PPE) หรือการสวมหน้ากากอนามัย รวมถึงจัดทำแนวปฏิบัติของในไซต์งานหรือสำนักงาน การทำงานทางไกล (telework/remote working) หรือการทำงานจากที่บ้าน (work from home หรือ WFH) ตามที่ทางราชการกำหนดหรือผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะ

2.3 ตรวจคัดกรองโรคโควิด 19 ให้แก่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ ซึ่งกล่าวโดยละเอียดในหัวข้อแนวปฏิบัติที่ดีของไซต์งานหรือสำนักงาน

2.4 ประเมินประสิทธิผลของการดำเนินแผน COVID-19 SP โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมและการสำรวจไซต์งาน (jobsite survey and behavior observations หรือ JSO) หรือการบันทึกโดยกล้องวิดีโอ หรือการประชุมหรือหารือกับหัวหน้าไซต์งานและลูกจ้าง เพื่อใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลนำเข้าในการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของลูกจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด ซึ่งกล่าวโดยละเอียดในหัวข้อแนวปฏิบัติที่ดีของไซต์งานหรือสำนักงาน

2.5 จัดการอบรมและการสื่อสารความเสี่ยงให้แก่ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด เพื่อเสนอต่อผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ (project stakeholders) และ/หรือ คปอ.

2.6 ดำเนินการอย่างเหมาะสมทันทีเมื่อได้รับการรายงานการไม่ปฏิบัติตาม COVID-19 SP พิจารณาบทลงโทษ COVID-19 SP หรือที่ปรับเปลี่ยน แก้ไขเพิ่มเติมเท่าที่จำเป็น รวมถึงคู่มือและแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ

กรณีสถานประกอบกิจการที่มีจำนวนพนักงานไม่เกิน 50 คน จป. เทคนิค หรือบุคคลที่ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ดำเนินการร่วมกับนายจ้างในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยโรคโควิด 19 และเป็นผู้แทนนายจ้างกำกับดูแลแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบกิจการ

3. ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (personal responsibilities)

แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับความรับผิดชอบส่วนบุคคล ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 การปฏิบัติตนอย่างเคร่งครัดตามคู่มือหรือแนวปฏิบัติของการดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ที่สถานประกอบกิจการกำหนด การตรวจสอบสุขภาพประจำวันด้วยการประเมินตนเอง แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยไม่มีบทกฎหมายหลัก ๆ ที่กำหนดให้นายจ้างสามารถออกมาตรการการบังคับฉีดวัคซีนให้แก่ลูกจ้างไม่ว่าจะเป็น บทกฎหมายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541⁽¹⁷⁾ และพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558⁽¹⁸⁾ หากแต่พิจารณาข้อกำหนดที่ออกตามมาตรการ 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548⁽³⁾ การออกมาตรการหรือการออกคำสั่งบังคับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ให้แก่ลูกจ้างอาจเข้าข่ายเป็น “คำสั่งที่ขัดด้วยกฎหมาย” ซึ่งมีเหตุอันสมควรเพื่อทำให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ป้องกันการติดเชื้อ และป้องกันการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งอาจเกิดขึ้นในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างในสถานประกอบกิจการต่าง ๆ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบต่าง ๆ อาทิ ประเภทกิจการที่ลูกจ้างจำเป็นต้องปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการหรือสำนักงานของโรงงานหรือบริษัท ไม่สามารถทำงานในรูปแบบ telework/remote working ได้ หรือประเภทกิจการที่ลูกจ้างจำเป็นต้องพบปะ ติดต่อกับ หรือให้บริการลูกค้า (customers) หรือผู้เข้าชมกิจการ (visitors) เป็นจำนวนมาก

โดยหลักการทั่วไปแล้ว บุคคลที่เข้าใช้สอยภายในโรงงานหรืออาคารของสถานประกอบกิจการควรได้รับการคัดกรองโรคโควิด 19 และโดยเฉพาะ

อย่างยิ่งการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เนื่องจากลูกจ้างที่ได้รับการฉีดวัคซีนครบโดส (fully vaccinated) สามารถเข้าปฏิบัติหรือทำงานเกือบทุกกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โรงงานหรืออาคาร โดยปราศจากการสวมหน้ากากอนามัยหรือเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร หรือเดินทางเข้าปฏิบัติหรือทำงานในโรงงานหรืออาคารโดยรถโดยสารรับส่ง รถโดยสารสาธารณะ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล กรณีลูกจ้างที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนครบโดส (not fully vaccinated) ที่จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติหรือทำงานทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โรงงานหรืออาคาร ก็จำเป็นต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยอยู่ตลอดเวลาในขณะที่เดินทางเข้าปฏิบัติหรือทำงานในโรงงานหรืออาคารโดยรถโดยสารรับส่ง รถโดยสารสาธารณะ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล รวมถึงการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร และการล้างมือหรือการทำความสะอาดมือ ในช่วงระหว่างการทำงานทางไกลหรือ Work from Home (WFH) หรือการปฏิบัติหรือการทำงานในสถานประกอบกิจการในขณะที่เกิดการระบาดของโรคโควิด 19 ในชุมชนนั้น

4. แนวปฏิบัติของไซต์งานหรือสำนักงาน (jobsite/office practices)

ในปัจจุบัน กระทรวงแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน และมหาวิทยาลัยยังไม่มีแนวทางร่วมในการกำหนดมาตรฐานของการดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ขั้นสูงสุด ในที่นี้ แนวปฏิบัติของไซต์งานหรือสำนักงานหมายถึง แนวปฏิบัติที่ดีที่เขียนขึ้นเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ในสถานประกอบกิจการ โดยระบุการดำเนินการมาตรการความปลอดภัยต่างๆ ตามระดับของความเสี่ยงของการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติหรือสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างที่ไม่ปลอดภัย ประเด็นสำคัญของการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบกิจการ คือ การดำเนินการร่วมกันของคปอ. และ จป. ระดับต่างๆ ในการพัฒนาแนวปฏิบัติที่

ดีของไซต์งานหรือสำนักงานและการอบรมลูกจ้างอย่างเหมาะสม ทันสถานการณ์เพื่อให้ลูกจ้างสามารถปฏิบัติตนเองตามแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อลดความเสี่ยงของการดำเนินการของสถานประกอบกิจการ^(16,19) มาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ได้แก่

(1) มาตรการเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ควรเน้นการดำเนินการคัดกรองโรคโควิด 19 ซึ่งสามารถดำเนินการ ดังนี้ 1) การประเมินสุขภาพตนเองประจำวันของลูกจ้าง (daily health self-assessment) โดยใช้คำถามคัดกรองอาการสงสัยและอาการไข้เฉียบพลันโรคโควิด 19 (screening questions) ลูกจ้างที่มีอาการป่วยสงสัยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation หรือ PUI) ได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ มีน้ำมูก ไอ/ไอแห้ง เจ็บคอ เหนื่อยล้า ปวดกล้ามเนื้อตามลำตัวหรือหายใจเหนื่อย/ขัด ควรจำเป็นต้องรายงานอาการสงสัยประจำวันให้ จป. หรือพยาบาลอาชีวอนามัยประจำโรงงานทราบทันที และ/หรือได้รับการวินิจฉัยโรคโควิด 19 ด้วยการตรวจคัดกรองการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ด้วยชุดตรวจ antigen test kit (ATK) หรือเข้าพบแพทย์ทันที กรณีลูกจ้างที่รายงานอาการไข้เฉียบพลัน (emergency warning signs) ของโรคโควิด 19 ได้แก่ หายใจลำบาก เจ็บทรวงอกอย่างต่อเนื่องหรือมีแรงกดในทรวงอก ไม่มีเรี่ยวแรงในการเดิน ลูกนั่ง/ยืน ตัวซีด ควรจำเป็นต้องพบแพทย์ในสถานพยาบาลทันทีเพื่อวินิจฉัยโรคและรักษาโรคโควิด 19 และ 2) การตรวจคัดกรองการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ด้วยชุดตรวจ ATK ลูกจ้างที่ปฏิบัติหรือทำงานในไซต์งานหรือสำนักงานซึ่งมีอาการป่วยสงสัย หรือลูกจ้างที่ปฏิบัติหรือทำงานนอกไซต์งานหรือสำนักงานซึ่งมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดในชุมชน ควรต้องตรวจ ATK ทุกรายกรณีสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างในไซต์งานต่างๆ จำนวนมาก และพบลูกจ้างที่มีอาการป่วยสงสัยหรือผลให้บวกด้วยชุดตรวจ ATK ควรดำเนินการตรวจคัดกรองการติดเชื้อทุกรายในกลุ่มเสี่ยงสัมผัสสูง หรือดำเนินการสุ่มตรวจ ATK ตามระดับความเสี่ยง^(16,19)

(2) มาตรการการดูแลสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง ลูกจ้างที่ปฏิบัติหรือทำงานในทุกไซต์งานและสำนักงาน ต้องปฏิบัติตามมาตรการ DMHTTA อย่างเคร่งครัด ซึ่งประกอบด้วย การเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร (distancing) การสวมหน้ากากอนามัย (mask wearing) การล้างมือ (hand washing) การวัดอุณหภูมิ (temperature measuring) การตรวจการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 (testing) กรณีผู้ปฏิบัติงานมีอุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส และมีอาการป่วยสงสัยที่เข้าเกณฑ์ยามที่ต้องสอบสวนโรค (patients under investigation หรือ PUI) และการใช้แอปพลิเคชัน (application) “ไทยชนะ” หรือ “หมอชนะ”⁽²⁰⁾ สำหรับการรณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการ ลูกจ้างทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตามมาตรการป้องกันโควิด 19 ได้แก่ การเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร การสวมหน้ากากอนามัย และการล้างมือ

(3) มาตรการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย ดำเนินการจัดพื้นที่ทางกายภาพของโรงงาน อาคารหรือสำนักงานให้มีการระบายอากาศ (ventilation) ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม หรือการใช้เทคโนโลยีการกรองอากาศด้วยแผ่นกรองอากาศในการดักจับอนุภาคขนาดเล็กโดยเฉพาะโดยอาศัยหลักการรายงานประสิทธิภาพขั้นต่ำ (Minimum Efficiency Reporting Value หรือ MERV)⁽²⁰⁾ การจำกัดพื้นที่หรือบริเวณใช้สอย การเว้นระยะห่าง (หรือการติดเทปสัญลักษณ์เพื่อระบุตำแหน่งระยะห่าง) การใช้ฉากกั้นกระจก/พลาสติกใส หรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ เพื่อลดการสัมผัสระหว่างบุคคล เช่น แผนกต้อนรับ จุดรับเอกสาร ห้องทำงาน ห้องประชุม หรือห้องอาหารหรือโรงอาหาร การทำความสะอาดพื้น เช่น การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะพื้นผิวที่มีการสัมผัสบ่อย⁽²¹⁾

(4) มาตรการจัดระบบการทำงาน ดำเนินการปรับเปลี่ยนการทำงานทางไกลหรือ WFH การปรับช่วงเวลาทำงาน เช่น หมุนเวียนหรือเลื่อนกะการทำงานเพื่อจำกัดจำนวนพนักงานในช่วงเวลาเดียวกัน การจัดประชุมทางไกลหรือการประชุมออนไลน์ การปรับระบบ

การให้บริการบางอย่าง เช่น สถานพยาบาลปรับรูปแบบการให้บริการตรวจ ATK หรือ RT-PCR โดยไม่ต้องลงจากรถ (drive-through service)

(5) มาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID free setting)⁽²²⁾ ประกอบด้วยมาตรการความปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านสิ่งแวดล้อมปลอดภัย (COVID free environment) ได้แก่ การทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วม การเว้นระยะห่าง ห้ามการรวมตัวกันจุดใดจุดหนึ่ง และระบบระบายอากาศ (2) ด้านพนักงานปลอดภัย (COVID free personnel) ได้แก่ ฝึกอบรมกัน โดยพนักงานทุกคนฉีดวัคซีนครบโดส หรือเคยมีประวัติการติดเชื้อโควิดมาก่อนในช่วง 1-3 เดือน และให้คัดกรองความเสี่ยงพนักงานทุกวันด้วยระบบไทยเซฟไทย รวมถึงจัดหา ATK ให้พนักงานตรวจทุก ๆ 7 วัน และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล UP-DMHTA และ (3) ด้านผู้ใช้บริการปลอดภัย (COVID free customer) ให้คัดกรองความเสี่ยงก่อนเข้ารับบริการด้วยแพลตฟอร์ม “ไทยเซฟไทย” หรือแอปพลิเคชันอื่นที่ทางราชการกำหนด หากจะใช้บริการในกิจการเสี่ยง ต้องแสดงหลักฐานการฉีดวัคซีนครบโดส หรือประวัติการติดเชื้อมาก่อนในช่วง 1-3 เดือน หรือตรวจ ATK ผลเป็นลบ ระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน และผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามมาตรการหรือข้อกำหนดของจังหวัด

5. การจัดการลูกจ้างที่มีอาการเจ็บป่วย (Management of sick employees)

จากแนวปฏิบัติของไซต์งานหรือสำนักงาน ที่เกี่ยวกับการดำเนินการมาตรการเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ที่กล่าวไว้ข้างต้น ลูกจ้างทุกคนที่มีอาการป่วยสงสัย (PUI) ที่ทำงานทางไกลหรือเข้าปฏิบัติหรือทำงานในไซต์งานหรือสำนักงานของสถานประกอบการต้องรายงานการประเมินสุขภาพตนเองประจำวันต่อ จป. คปอ. หรือนายจ้าง เพื่อดำเนินการตรวจวินิจฉัยโรคโควิด 19 ด้วยชุดทดสอบ ATK และ/หรือ RT-PCR อย่างเหมาะสม ทันทีที่ ณ สถานพยาบาลของรัฐหรือเอกชนที่มีมาตรฐานรองรับการบริการตรวจวินิจฉัยโรค

โควิด 19 หรือมาตรฐานรองรับการดูแลผู้ป่วย

กรณีผลการตรวจ ATK ให้ผลลบ แต่มีอาการป่วยสงสัยที่เข้าเกณฑ์ PUI จป. หรือ คปอ. หรือนายจ้างต้องดำเนินการส่งตัวลูกจ้างไปยังสถานพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะกิจ (hospital) ซึ่งเป็นพื้นที่เฝ้าระวังอาการที่ให้การบริการดูแลลูกจ้างที่มีอาการป่วยสงสัยในระยะเวลา 10-14 วัน กรณีผลการตรวจ ATK ให้ผลบวก และผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ด้วยวิธี RT-PCR ทันที จป.หรือ คปอ. หรือนายจ้างต้องดำเนินการส่งตัวลูกจ้างที่ได้รับการยืนยันการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ไปยังสถานพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะกิจที่ให้บริการการดูแลรักษาตามสิทธิประโยชน์ของลูกจ้างที่มีอาการป่วยไม่รุนแรง หรือสถานพยาบาลที่ให้บริการการดูแลรักษาตามสิทธิประโยชน์ของลูกจ้างที่มีอาการป่วยรุนแรง ดำเนินการประสานหน่วยงานภายในสถานประกอบกิจการเพื่อลาป่วย (work leave) ให้แก่ลูกจ้าง รวมถึงหน่วยงานภายนอกเพื่อดำเนินการดูแลสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลของลูกจ้างในด้านการประกันสุขภาพ (health insurance) และสวัสดิการแรงงาน (labor welfare) และต้องดำเนินการประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทันทีเพื่อร่วมดำเนินการสอบสวนโรคหรือการยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 หรือการควบคุมการระบาดในสถานประกอบกิจการ

6. การอบรมและการนำแผนสู่ปฏิบัติ

ลูกจ้างทุกคนในสถานประกอบกิจการ ไม่ว่าลูกจ้างนั้นจะทำงานทางไกลหรือเข้าปฏิบัติหรือทำงานในไซต์งานต่างๆ หรือสำนักงานต่างๆ ของสถานประกอบกิจการ จำเป็นต้องเข้ารับการอบรมหรือได้รับการแนะนำเพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ ของแผน COVID-19 SP ผู้รับผิดชอบแผน COVID-19 SP จะต้องสื่อสารและดำเนินการร่วมกับผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ของแผน COVID-19 SP หรือที่เรียกว่า subcontractors สำหรับการอบรมวิทยากรมืออาชีพ (training of trainers) หรือการฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน (on-the-job training) เกี่ยวกับการบริหารจัดการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในระดับ

จป. ระดับหัวหน้างาน และระดับบริหาร นายจ้างหรือคปอ.ของสถานประกอบกิจการควรประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการต่างๆ ในระดับจังหวัด หรือระดับเขต หรือสถาบันที่จัดการอบรมตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด หรือมหาวิทยาลัย

จากที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้สำหรับหัวข้อแนวทางปฏิบัติของไซต์งานและสำนักงาน แนวทางการคัดกรองโรคโดยใช้การประเมินสุขภาพตนเองประจำวันของลูกจ้าง ควรดำเนินการปรับความถี่ของการประเมินตนเองประจำวันและการรายงานสถานะสุขภาพให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 หรือระดับพื้นที่เสี่ยงที่ศบค.หรือคณะกรรมการโรคติดต่อประจำจังหวัดกำหนด แนวทางการทบทวนคู่มือหรือแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยโรคโควิด 19 ก็ควรดำเนินการประชุมร่วมผู้แทน คปอ. จป. และผู้รับผิดชอบแผนฯ เพื่อปรับกรอบของการทบทวนคู่มือหรือแนวปฏิบัติให้เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 หรือระดับพื้นที่เสี่ยง กำหนดตำแหน่งและบริเวณของพื้นที่เป้าหมายของการดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่างๆ (project/activity site) ที่จะดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ขั้นสูงสุด ในไซต์งานหรือสำนักงาน เพิ่มวิธีการและช่องทางในการสื่อสารความเสี่ยงให้แก่ลูกจ้างโดยใช้สื่อและช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทุกช่องทาง เพิ่มวิธีการและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลที่ใช้ในการณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในทุกไซต์งานและสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ปิดในบริเวณโรงงานและอาคารที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก รวมถึงยานพาหนะที่ใช้ในการรับส่งลูกจ้าง ขนส่งสินค้า และพื้นที่ที่มีคนจำนวนมากชุมนุมหรือเข้าใช้สอย เช่น โรงอาหาร โรงยิม

7. การสื่อสารและข้อมูลที่ใช้ในการณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19

คปอ. จป.และผู้เกี่ยวข้องของสถานประกอบกิจการทุกแห่งควรร่วมดำเนินการณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 เพื่อป้องกันการติดเชื้อและยับยั้งการแพร่เชื้อ

ไวรัสโควิด 19 และต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงว่า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ไม่ใช่เป็นมาตรการหลักเพียงอย่างเดียวที่จะยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ในสถานประกอบการและชุมชนได้ เราจำเป็นต้องดำเนินมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ขั้นสูงสุดสำหรับลูกจ้างในสถานประกอบการ ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 การคัดกรองโรค การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร และการหลีกเลี่ยงฝูงชนหรือชุมนุม ดังนั้น การรณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในสถานประกอบการต้องดำเนินการอย่างเข้มแข็ง ต่อเนื่อง ครอบคลุมทุกไซต์งานและสำนักงาน เพื่อกระตุ้นให้ลูกจ้างทุกคนได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ครบโดสตามที่ทางราชการกำหนด และสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ลูกจ้างในการปฏิบัติหรือทำงานในสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ปลอดภัยโรคโควิด 19 โดยใช้มาตรการ DMH ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินกิจการต่าง ๆ สามารถผ่านสถานการณ์การระบาดทั่วโลกของโรคโควิด 19 ไปได้ด้วยดี รูปแบบและแนวทางการรณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 สามารถดำเนินการดังนี้

(1) จัดทำวิดีโอคลิปเพื่อสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดี และการเพิ่มความตระหนักให้แก่ลูกจ้างในเรื่องเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วนว่าทำไมลูกจ้างจำเป็นต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินวิธีการหรือมาตรการเพื่อป้องกันการติดเชื้อและยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ในสถานประกอบการ

(2) จัดทำเอกสารชี้แจงข้อมูลการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ให้แก่ลูกจ้าง โดยใช้สื่อที่เหมาะสม ได้แก่ เอกสารชี้แจง หรือเอกสารคำถามคำตอบที่พบบ่อย (FAQs) หรืออินโฟกราฟิกส์ (infographic) ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นสำคัญ อาทิ ชนิดและคุณสมบัติของวัคซีนต่าง ๆ ได้แก่ mRNA vaccines, viral vector vaccines และ attenuated vaccines⁽²³⁾ ความปลอดภัยของวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 (safety of COVID-19 vaccines) ผลข้างเคียงหลังจากการฉีดวัคซีน (side ef-

fects) การรับรู้ความเสี่ยงของการฉีดวัคซีนและไม่ฉีดวัคซีน และข้อแนะนำสำหรับลูกจ้างที่ได้รับการฉีดวัคซีนครบโดสและไม่ครบโดส

(3) จัดทำโปสเตอร์และอินโฟกราฟิกส์เพื่อสื่อสารให้ลูกจ้างตระหนักรู้ในเรื่องการปฏิบัติตนอย่างเคร่งครัดต่อมาตรการป้องกันโรคโควิด 19 สำหรับการรณรงค์ความปลอดภัยโรคโควิด 19 ในทุกไซต์งานและสำนักงาน ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร

สรุป

การประยุกต์แผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 (COVID-19 SP) ไปใช้หรือนำไปปฏิบัติในสถานประกอบการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรต้องกล่าวถึงมาตรการ และขั้นตอนหรือวิธีดำเนินการต่าง ๆ ตามแผนกำหนด เพื่อลดหรือยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 และลดความเสี่ยงของการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ลูกจ้างปฏิบัติหรือทำงานในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยจากการสัมผัสผู้ป่วยโรคโควิด 19 ควรเน้นการดำเนินการมาตรการความปลอดภัยโรคโควิด 19 ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 การคัดกรองโรค การเว้นระยะห่าง การล้างมือ การสวมใส่หน้ากากอนามัย การจัดสภาพแวดล้อมการทำงาน การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อโรคตามพื้นผิวและสิ่งของ การสวมใส่ PPE และการหลีกเลี่ยงการชุมนุมหรือการทำกิจกรรมกลุ่มของผู้คนจำนวนมาก ควรปรับแก้ไขและทบทวนแนวปฏิบัติของไซต์งานหรือสำนักงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 และมาตรการป้องกันโรคโควิด 19 ที่ทางราชการหรือผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่กำหนดเป็นการเฉพาะ และควรเผยแพร่ สื่อสารให้ลูกจ้างในทุกไซต์งานและสำนักงานให้เกิดความตระหนักรู้ถึงวิธีปฏิบัติตนตามมาตรการแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 สถานประกอบการควรดำเนินการจัดทำแผนความปลอดภัยโรคโควิด 19 (COVID-19 SP) ซึ่งมีองค์ประกอบ และกำหนดมาตรการที่มีรายละเอียดเพื่อลด

หรือยับยั้งการแพร่เชื้อไวรัสโควิด 19 ที่แตกต่างไปจากการจัดทำแผนตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน (emergency response plan) และแผนดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (business continuity plan หรือ BCP) แต่สามารถดำเนินการให้สอดคล้องกันกับแผนอื่นในสถานประกอบการได้

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistic office (TH). Survey of Establishments on the Impact of the COVID-19 Situation [Internet]. [cited 2022 Apr 10]. Available from: <http://ittdashboard.nso.go.th/covid19survey.php> (in Thai)
2. Declaration of an Emergency Situation pursuant to the Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations, B.E. 2548 (2005). Royal Thai Government Gazette. Rule No. 137. Session no. 24 kor. Pages 1–2. (2020 March 25). (in Thai)
3. Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations, B.E. 2548 (2005). Royal Thai Government Gazette. Rule No. 122. Session no. 58 kor. Pages 1–9. (2005 July 16). (in Thai)
4. Tourism Authority of Thailand. Amazing Thailand Safety and Health Administration [Internet]. [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://www.thailandsha.com/index> (in Thai)
5. Ministerial Regulation of the Standard of Occupational safety, Health and Environment (B.E. 2549). Royal Thai Government Gazette. Rule No. 123. Session no. 64 kor 21. Pages 4–20. (2006 June 21). (in Thai)
6. Occupational Safety, Health and Environment Act, B.E.2554. Royal Thai Government Gazette. Rule No. 128. Session no. 4 kor. Pages 4–25. (2011 January 17). (in Thai)
7. Notification of the Ministry of Labour and Welfare Re: Work Safety of Employees. Royal Thai Government Gazette. Rule No. 114. Session no. 28 gor. Pages 30–40. (1997 April 8) (in Thai)
8. Centre for COVID-19 Situation Administration. COVID Information Center [Internet]. [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://facebook.com/informationcovid19/> (in Thai)
9. Matrajt L, Leung T. Evaluating the effectiveness of social distancing interventions to delay or flatten the epidemic curve of coronavirus disease. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(8): 1740–8. doi:10.3201/eid2608.201093.
10. Centers for Disease Control and Prevention, USA. Guidance for wearing masks: Help slow the spread of COVID-19 [Internet]. [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover-guidance.html>
11. Kai D, Goldstein GP, Morgunov A, Nangalia V, Rotkirch A. Universal masking is urgent in the COVID-19 pandemic: SEIR and agent based models, empirical validation, policy recommendations. *arXiv:2004.13553 [physics.soc-ph]*. doi:10.13140/RG.2.2.21662.08001.
12. Centers for Disease Control and Prevention, USA. Handwashing in community settings [Internet]. [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html>
13. Tadtong P, Kasemsook A, Prajongsan P. Representative of in-between space upfront row houses: case study Phraeng Phuthon. *Veridian E-journal Humanity, Social Sciences and Arts Silapakorn University*. 2018;11(2):2232–50. (in Thai)

14. Teslya A, Pham TM, Godijk NG, Kretzschmar ME, Bootsma MCJ, Rozhnova G. Impact of self-imposed prevention measures and short-term government-imposed social distancing on mitigating and delaying a COVID-19 epidemic: A modelling study. *PLoS Med.* 2020;17(7):e1003166.
15. Department of Health, Ministry of Public Health (TH). Manual of Public Health Practices in Preventing the Spread of COVID-19. Non-thaburi: Department of Health; 2021. pp. 1-53. (in Thai)
16. The Federation of Thai Industries. Approaches to COVID-19 Situation Response and Measures for Business Continuity for Industries. 2020; pp. 1-83. (in Thai)
17. Labour Protection Act, B.E. 2541 (1998). Royal Thai Government Gazette. Rule No. 115. Session no. 8 kor. Pages 1-44. (1998 February 20). (in Thai)
18. Communicable Diseases Act, B.E. 2558 (2015). Royal Thai Government Gazette. Rule No. 132. Session no. 86 kor. Pages 26-44. (2015 September 8). (in Thai)
19. Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Manual of Preventive and Control Measures in Specific area (Bubble and Seal) for Workplace. 2021 [Internet]. [cited 2021 Dec 3]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1183620211001030623.pdf> (in Thai)
20. United States Department of Labor. Protecting Workers: Guidance on Mitigating and Preventing the Spread of COVID-19 in the Workplace [Internet]. [cited 2021 Dec 3]. Available from: <https://www.osha.gov/coronavirus/safe-work#executive-summary>
21. World Health Organization. Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19 (16 May 2020) [Internet]. [cited 2021 Dec 5]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-in-the-context-of-covid-19>
22. Department of Health, Ministry of Public Health (TH). Safety Measures for Organization (Covid Free Setting) (31 August 2021) [Internet]. [cited 2021 Dec 5]. Available from: https://covid19.anamai.moph.go.th/web-upload/2xd-ccaaf3d7f6ae30ba6ae1459eaf3dd66/m_document/6740/35249/file_download/a8e02d-5bcff95d75a4a9b96041aeaf0a.pdf (in Thai)
23. World Health Organization. The different types of COVID-19 vaccines [Internet]. [cited 2021 Dec 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-race-for-a-covid-19-vaccine-explained>

พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

COVID-19 preventive behaviors among students of Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok

รัศมี สุขนรินทร์¹Rassamee Suknarin¹กฤษฎิ์ ศรีใจ¹Kridanai Srijai¹จินดา ม่วงแก่น¹Jinda MOUNGKAN¹วรัญญูศิลา ทรัพย์ประเสริฐ²Warunsicha Supprasert²¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก¹Sirindhorn College of Public Health,
Phitsanulok²วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี²Sirindhorn College of Public Health, Chonburi

DOI: 10.14456/dcj.2022.41

Received: May 25, 2021 | Revised: November 23, 2021 | Accepted: November 26, 2021

บทคัดย่อ

ประชากรโลกกำลังเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 เมื่อผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วอาจส่งผลให้มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยหรือรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนจากการไอ จาม หรือสัมผัสสารคัดหลั่งของคนป่วย ดังนั้น พฤติกรรมการป้องกันโรคจึงมีความสำคัญมากในการป้องกันตนเองให้ห่างไกลจากโรคนี้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทศนคติ พฤติกรรมการป้องกันโรค และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 271 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ พบว่านักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อโรคโควิด-19 ในระดับดี มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับดี และพบว่า ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อโรคสามารถช่วยให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ดี อันจะส่งผลให้ลดการระบาดของโรคในวิทยาลัยและชุมชนได้

ติดต่อผู้พิมพ์ : รัศมี สุขนรินทร์

อีเมล : rassamee@scphpl.ac.th

Abstract

World populations including Thais are encountering Coronavirus pandemic or COVID-19. Those infected with this causative agent may suffer from mild or severe illness, and this may even result in death. By coughing, sneezing, or touching patients' respiratory secretions, this virus can be transmitted from one person to another. Consequently, prevention is a critical component of preventing people from contracting the disease. This descriptive study aimed to investigate knowledge, perception, preventive behaviors, and factors related to COVID-19 preventive behaviors of students at Sirindhorn College of Public Health. Participants included 271 college students of Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok. Data collection via electronic survey was conducted. Descriptive statistics and Pearson's Product-Moment Correlation at $p < 0.05$ were applied. Students at Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok were at moderate level of knowledge, good level perception, and at good level of preventive behaviors on COVID-19. Knowledge, perception, and preventive behaviors on COVID-19 were significantly positively related to each other ($p < 0.05$). Therefore, students should be encouraged to gain proper knowledge and perception about the disease, which in turn will lead to improvements in preventive behaviors against COVID-19, as well as preventing transmission in the college and surrounding communities.

Correspondence: Rassamee Suknarin

E-mail: rassamee@scphpl.ac.th

คำสำคัญ

ความรู้, ทักษะ, พฤติกรรม, โรคโควิด-19

Keywords

Knowledge, Perception, Behavior, COVID-19

บทนำ

เมื่อเดือนธันวาคม 2562 มีการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Coronavirus 2019) หรือเรียกสั้น ๆ ว่าโรคโควิด-19 (COVID-19) จากเมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนไปยังเมืองอื่นๆ ทั่วประเทศจีนและแพร่กระจายออกไปทั่วโลก⁽¹⁾ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศว่าการระบาดของโรคโควิด-19 เป็น “การระบาดระดับโลก”⁽²⁾ ถือว่าเป็นโรคอุบัติใหม่และเป็นปัญหาระดับหนึ่งของโลกในตอนนี้⁽³⁾ ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2564 ยอดผู้ติดเชื้อที่ได้รับการยืนยันแล้วทั่วโลกมีจำนวนถึง 195,564,667 คน เสียชีวิตแล้ว 4,187,444 คน⁽⁴⁾ เชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายได้จากคนสู่คน สามารถติดเชื้อได้แม้ไม่ได้สัมผัสแหล่งเชื้อโดยตรง และยังสามารถแพร่การกระจายเชื้อได้ตั้งแต่ระยะฟักตัวของโรคผ่านสารคัดหลั่ง (droplet) ต่างๆ

ของร่างกายหรือทางเดินหายใจ สามารถพบเชื้อในเยื่อเมือกของมนุษย์ได้ภายใน 96 ชั่วโมง และพบว่าเชื้อสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารได้⁽⁵⁾ อาการทางคลินิกที่บ่งชี้ว่าการติดเชื้อที่พบบ่อยที่สุดคือ มีไข้ ไอ ปวดกล้ามเนื้อหรืออ่อนเพลีย อาการอื่น ๆ ที่สามารถพบได้ เช่น มีเสมหะ ปวดหัว หรือท้องเสีย เมื่อติดเชื้อแล้วอาจมีอาการทางคลินิกที่รุนแรงถึงระดับวิกฤต เช่น การหายใจล้มเหลว อวัยวะล้มเหลว หรือภาวะช็อกจนทำให้เสียชีวิตได้ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่ทำให้มีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายคือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคอ้วน เป็นต้น^(6, 7)

สำหรับประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อรายแรกในวันที่ 13 มกราคม 2563 และมีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2564 มีรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมจำนวน 526,828 คน เสียชีวิตแล้วจำนวน 4,264 คน⁽⁴⁾ ในช่วงเริ่มต้นของการระบาดในสาธารณสุข

ประชาชนจีน มีนโยบายการควบคุมและป้องกันโรคด้วยการปิดประเทศ ยกเลิกสายการบินทั้งในประเทศ และระหว่างประเทศ กำหนดนโยบายกักตัวเองอยู่บ้าน และงดเคลื่อนย้ายตนเองหากไม่จำเป็นอย่างเคร่งครัด เมื่อมีการติดเชื้อในประเทศไทย ก็มีนโยบายไปในทิศทางเดียวกันคือการให้กักตัวอยู่ในที่พัก ส่งผลกระทบต่อทุกระบบในประเทศ ทั้งโรงงานอุตสาหกรรมปิดชั่วคราว สถานศึกษาทุกแห่งหยุดการเรียนการสอน มีการเรียกนิสิตนักศึกษาฝึกงานจากทุกแหล่งฝึกกลับภูมิลำเนาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ทั้งนี้ ในวันที่ 3 มกราคม 2564 พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (พรก.ฉุกเฉิน) ในพื้นที่ควบคุมสูงสุด ดังนี้ 1) ห้ามใช้อาคารสถานศึกษาในพื้นที่ควบคุมสูงสุด โดยให้มีการจัดเรียนออนไลน์แทน 2) ห้ามจัดกิจกรรมเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรค โดยเฉพาะที่มีผู้ร่วมจำนวนมาก 3) ให้อำนาจผู้ว่าราชการจังหวัดในการปิดสถานบริการ และสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค 4) เงื่อนไขการเปิดดำเนินการในพื้นที่ควบคุมสูงสุดจะต่างกันตามพื้นที่ 5) ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณามาตรการให้เหมาะสมกับพื้นที่ 6) ให้หลีกเลี่ยง/งดการเดินทางข้ามจังหวัด และจะมีด่านตรวจบุคคลที่เดินทางจากพื้นที่ควบคุมสูงสุด 7) ขอให้มีการทำงานที่บ้าน หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงาน 8) คณะกรรมการเฉพาะกิจ จะเสนอนายกรัฐมนตรีผ่อนผันผ่อนคลายเป็นไปตามสถานการณ์⁽⁴⁾

วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตบุคลากรด้านสาธารณสุขเพื่อไปปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน ซึ่งผลิตนักศึกษา 3 หลักสูตรคือ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน และสาขาวิชาทันตสาธารณสุข หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ในระหว่างการศึกษาชั้นนั้น นักศึกษาต้องมีการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยมีการปฏิบัติทั้งในห้องปฏิบัติการวิชาชีพ การฝึกปฏิบัติงานในสถานบริการ

สาธารณสุขและในชุมชน โดยต้องฝึกปฏิบัติให้บริการกับประชาชนที่มารับบริการจริง รวมถึงการฝึกปฏิบัติในแหล่งชุมชนด้วย ทำให้นักศึกษามีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคโควิด-19 จากผู้มารับบริการ หรือในทางกลับกันหากนักศึกษาติดเชื้อโรคโควิด-19 ก็อาจจะเป็นผู้ที่แพร่กระจายเชื้อไปสู่ประชาชนได้ ดังนั้น นักศึกษาจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เข้าใจถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคต่างๆ โดยเฉพาะการมีความรู้เรื่องโรคอุบัติใหม่อย่างโรคโควิด-19ที่กำลังแพร่ระบาดอยู่ทั่วโลก เพื่อที่จะได้ดูแลตนเองก่อนที่จะดูแลผู้อื่น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) โดยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ SCPHPL 4/2563-6 ประชากร คือ นักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 691 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรประมาณค่าสัดส่วน⁽⁸⁾ ดังนี้

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

$$\text{แทนค่า} = (1.962)^2 (0.86)(1-0.86) \div (0.05)^2$$

$$= 185.00$$

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 185 คน เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเก็บเพิ่มอีกร้อยละ 20 โดยคำนวณจากสูตร(8)

$$n_{adj} = \frac{n}{(1-R)^2}$$

$$\text{แทนค่า} = 185 \div (1-0.20)^2 = 289.06$$

รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน ได้รับ

แบบสอบถามคืน จำนวน 271 คน คิดเป็นร้อยละ 93.45

สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ดังนี้

1. นำรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดมาเรียงกันตามรหัสนักศึกษา ตามชั้นปี และตามหลักสูตร หาลำดับระหว่างประชากร และกลุ่มตัวอย่าง จากสูตร $691/290=2.38$ (เว้นช่วงละ 2 คน และ 3 คน สลับกันไป)

2. สุ่มตัวอย่างสมาชิกคนแรก โดยจับสลากจากสมาชิกหมายเลข 1-3 มา 1 หมายเลข ได้หมายเลข 2

3. หมายเลขของสมาชิกคนต่อไปจะถูกกำหนดอย่างเป็นระบบโดยการรวมอัตราส่วนที่ได้จากข้อ 2 กับหมายเลขสมาชิกเริ่มต้น เป็น 2, 5, 7, 10, 12, 15, ... ไปจนครบ 290 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ นักศึกษาที่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ และยินดีที่จะเข้าร่วมงานวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ นักศึกษา ย้ายสถานศึกษาหรือลาออกจากการเป็นนักศึกษา หรือ

นักศึกษาขอถอนตัวจากการวิจัย

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Google forms) ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความรู้โรคโควิด-19 ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ และส่วนที่ 4 สอบถามพฤติกรรมกำรป้องกันโรคโควิด-19 รายละเอียด ดังนี้

แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แปลผลระดับความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับปานกลาง คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 และระดับน้อย คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

แบบสอบถามทัศนคติต่อโรค COVID-19 จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดมากที่สุด	5	1 คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดมาก	4	2 คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดปานกลาง	3	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดมาก	2	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดมากที่สุด	1	5 คะแนน

แปลผลระดับทัศนคติเป็น 3 ระดับ คือ ทัศนคติระดับดี มีคะแนนระหว่าง 33.7-50.0 ทัศนคติระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 17.3-33.6 และทัศนคติระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 1.0-17.2

แบบสอบถามพฤติกรรมกำรป้องกันโรค COVID-19 จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) มีเกณฑ์การให้คะแนนเช่นเดียวกับทัศนคติ

แปลผลระดับพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมระดับดี มีคะแนนระหว่าง 50.5-75.0 พฤติกรรมระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 25.7-50.4

และพฤติกรรมระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 1.0-25.6

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้วยการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้แบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ด้วยสูตร KR-20 ได้ค่า 0.80 หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า CVI ทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับอาสาสมัครที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัว (Try Out) จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามออนไลน์และใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง

ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p=0.05$ กำหนดระดับความสัมพันธ์จากค่า r ดังนี้⁽⁹⁾

ค่า r ตั้งแต่ 0.01-0.20	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก
ค่า r ตั้งแต่ 0.21-0.40	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
ค่า r ตั้งแต่ 0.41-0.60	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ค่า r ตั้งแต่ 0.61-0.80	มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่า r มากกว่า 0.80 มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูลด้วย Normal Probability Plot พบว่าค่าเฉลี่ยของข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ จึงสรุปได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ⁽⁹⁾

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.9 อายุเฉลี่ย 19.8 ปี ศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (การแพทย์แผนไทย) สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน, ทันตสาธารณสุข) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) ร้อยละ 28.8, 28.8, 27.3 และ 15.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 41.3 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.1 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ($n=271$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	241	88.9
ชาย	29	10.7
ไม่ระบุ	1	0.4
อายุ (mean=19.8, SD=2.1, min=18, max=24)		
หลักสูตร		
การแพทย์แผนไทยบัณฑิต (การแพทย์แผนไทย)	78	28.8
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน)	78	28.8
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ทันตสาธารณสุข)	74	27.3
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม)	41	15.1
ชั้นปี		
1	112	41.3
2	73	26.9
3	63	23.3
4	23	8.5
การมีโรคประจำตัว		
ไม่มี	263	97.1
มี	8	2.9

ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=15.6$, $SD=2.1$) ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 57.2 รองลงมาคือระดับปานกลางและต่ำ ร้อยละ 39.1 และ 3.7 ตามลำดับ ทักษะการติดต่อโรคโควิด-19 ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=30.9$, $SD=0.5$) ส่วนใหญ่มีทักษะการติดต่ออยู่ในระดับ

ปานกลาง ร้อยละ 70.1 รองลงมาคือระดับดีและต่ำ ร้อยละ 29.2 และ 0.7 ตามลำดับ สำหรับพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคโควิด-19 ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=55.4$, $SD=7.2$) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.6 และระดับปานกลาง ร้อยละ 21.4 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ของระดับความรู้ ทักษะการติดต่อ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=271)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้		
สูง (มากกว่า 16 คะแนน)	155	57.2
ปานกลาง (12-16 คะแนน)	106	39.1
ต่ำ (ต่ำกว่า 12 คะแนน)	10	3.7
mean=15.6, SD=2.1		
ระดับทักษะการติดต่อ		
ดี (33.7-50.0 คะแนน)	79	29.2
ปานกลาง (17.3-33.6 คะแนน)	190	70.1
ต่ำ (1.0-17.2 คะแนน)	2	0.7
mean=30.9, SD=0.5		
ระดับพฤติกรรม		
ดี (50.5-75.0 คะแนน)	213	78.6
ปานกลาง (25.7-50.4 คะแนน)	58	21.4
ต่ำ (1.0-25.6 คะแนน)	0	0
mean=55.4, SD=7.2		

ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.133$, $p<0.001$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะการติดต่อในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.271$, $p=0.049$) ทักษะการติดต่อโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับความรู้และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง

พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.271$, $p=0.49$ และ $r=0.433$, $p=0.031$) ตามลำดับ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับความรู้และระดับปานกลางกับทักษะการติดต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.133$, $p<0.001$ และ $r=0.433$, $p=0.031$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะการติดต่อ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 (n=271)

ตัวแปร	Pearson's correlation (r)	p-value*
ความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรค COVID-19	0.133	<0.001
ความรู้และทักษะการติดต่อโรค COVID-19	0.271	0.049
ทักษะการติดต่อและพฤติกรรมในการป้องกันโรค COVID-19	0.433	0.031

*p by t-test of correlation

วิจารณ์

จากการวิจัยพบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เป็นเพราะโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการแพร่กระจายเชื้อไปทั่วโลก ก่อให้เกิดอันตรายจนถึงขั้นเสียชีวิตกับมนุษย์มากมาย ทุกภาคส่วนโดยเฉพาะรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขรวมถึงวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ได้เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในหลากหลายช่องทาง เช่น เว็บไซต์ สื่อทางโซเชียลมีเดีย โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และมีการรณรงค์ให้ความรู้ในสถานศึกษาด้วย ซึ่งเป็นการได้รับความรู้จากการได้ยิน การสังเกต การเห็นซ้ำบ่อยๆ และสื่อต่างๆ มุ่งเน้นการให้ความรู้ในเรื่องของการป้องกันโรคเป็นสำคัญ จึงทำให้มีความรู้ในเรื่องการป้องกันโรคค่อนข้างสูง การวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่นักศึกษาอาจจะยังมีความรู้สึกและแนวคิดเกี่ยวกับโรคนี้ในระดับกลาง ๆ หรืออาจจะยังไม่แน่ใจในความรู้สึกนึกคิดต่อโรคนี้ สำหรับพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เป็นเพราะสังคมมีการรณรงค์ให้ประชาชนทุกคนมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคนี้ อย่างเคร่งครัด รวมถึงมาตรการของภาครัฐที่ประกาศแนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อการจัดการการระบาดของโรคโควิด-19 ในสถานการณ์ฉุกเฉิน มีการให้ความรู้แนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจนตั้งแต่ในระดับบุคคล ชุมชน และสถานที่⁽¹⁰⁾ รวมถึงการบังคับให้ประชาชนต้องปฏิบัติตามมาตรการทางสังคมอย่างเคร่งครัด เช่น มีการปิดเมือง (lockdown) ห้ามไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายหรือเดินทางข้ามจังหวัดโดยไม่จำเป็น หรือหากจำเป็นต้องเดินทางต้องปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมโรคอย่างเคร่งครัด มีการสั่งปิดห้างสรรพสินค้า สนามมวย สนามกีฬา สถานศึกษาให้จัดการจัดการเรียนในห้องเรียน เปลี่ยนเป็นจัดในรูปแบบออนไลน์แทน ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต้องถูกกักตัวในสถานที่ที่จังหวัดจัดไว้ให้ จำนวน 14 วัน จัดการจัดงานแต่งงาน งานบวช

งานบุญ มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าสถานที่ต่าง ๆ จัดให้มีจุดบริการล้างมือ จัดให้มีจุดวางแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือให้บริการอย่างเพียงพอ ในบริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออก ของสถานต่างๆ เป็นต้น⁽¹¹⁾ ซึ่งผลวิจัยสอดคล้องกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของทันตภิบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ สร้างความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตนเองเป็นหลัก อันจะส่งผลให้ประชาชนใส่ใจในพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อเบื้องต้นที่พึงปฏิบัติได้เพิ่มมากขึ้น เช่น การกินร้อน ช้อนตัวเอง และการล้างมือ การถือระยะห่าง ใส่หน้ากากอนามัย และไม่ไปในที่คนแออัด เป็นต้น⁽¹²⁾

นอกจากนี้ ผลวิจัยยังพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำถึงปานกลางต่อกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นั่นคือเมื่อมีความรู้เกี่ยวกับโรคเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้มีทัศนคติต่อโรคที่ดี และส่งผลต่อการปฏิบัติหรือพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ดีขึ้น หรือการมีทัศนคติต่อโรคที่ดีก็ส่งผลพฤติกรรมในการป้องกันโรคดีขึ้นเช่นกัน ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ด้านสาธารณสุขและถือว่าเป็นผู้นำทางด้านสุขภาพ ซึ่งต้องมีความตื่นตัวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะการรับมือต่อโรคโควิด-19 ซึ่งถือว่าเป็นโรคอุบัติใหม่ จึงมีการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพราะความต้องการมีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มากขึ้น นอกจากนี้มาตรการทางสังคมที่เป็นมาตรการเชิงบังคับ ทำให้นักศึกษาที่มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่ดี และเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสมบ่อยๆ ซ้ำๆ ก็จะทำให้เกิดการตระหนักรู้จากผลของการปฏิบัติตนเอง และส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ทัศนคติและการปฏิบัติระหว่างการรักษาใหญ่ของโรคโควิด-19 ในเมืองริยาด ประเทศซาอุดีอาระเบีย ที่พบว่าความตระหนักรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของประชาชน

ในช่วงที่มีการระบาดโรคโควิด-19 ตีขึ้น และความตระหนักรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ ($r=0.13$, $r=0.15$, $p<0.001$)⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส (COVID-19) ของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ในซาอุดีอาระเบีย ที่พบว่านักศึกษามีความรู้ ทัศนคติเชิงบวก และแนวปฏิบัติที่ดีต่อมาตรการป้องกัน COVID-19 แต่มีการส่งผลกระทบเชิงลบต่อนักศึกษาจำนวนหนึ่งในช่วงที่มีการระบาดของโรคโดยร้อยละ 70.3 เชื่อว่าโรคโควิด-19 เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ และร้อยละ 93.0 เชื่อว่าการป้องกันในช่วงแรกของการระบาดเป็นสิ่งจำเป็น ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.0 สามารถปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสได้⁽¹⁴⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการระบาดของโควิด-19 ในบังกลาเทศ ในกลุ่มอายุ 12-64 ปี ที่เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.3 มีความรู้ที่ถูกต้อง ร้อยละ 62.3 มีทัศนคติเชิงบวก และร้อยละ 55.1 มีแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันโควิด-19 โดยร้อยละ 98.7 มีการสวมหน้ากากอนามัยในสถานที่แออัด ร้อยละ 98.8 เห็นด้วยที่จะรายงานต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกรณีที่ต้องสงสัย และร้อยละ 93.8 มีการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยที่พบว่าเป็นได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 นั้นคือเมื่อมีความรู้มากหรือเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีขึ้น และส่งผลต่อการปฏิบัติหรือพฤติกรรมดีขึ้น หรือการมีทัศนคติที่ดี ส่งผลให้พฤติกรรมดีขึ้น และต้องการความรู้ในเรื่องนั้นๆ มากขึ้น หรือการมีพฤติกรรมที่ดีจากมาตรการทางสังคมเป็นเชิงบังคับ หรือการตระหนักรู้เองและแสดงพฤติกรรมออกมา ส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม และเป็นผลให้ความรู้เพิ่มเติม

ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับสูง และระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี จึงควร

ให้นักศึกษาเป็นต้นแบบด้านการป้องกันโรคแก่ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะในกลุ่มเพื่อนและครอบครัวของนักศึกษา โดยใช้สื่อออนไลน์ (social media) ที่นักศึกษาเป็นผู้ร่วมคิด วางแผน และเป็นผู้แสดงเอง

การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในกลุ่มนักศึกษาและประชากรวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และศึกษาการจัดการความเครียดตลอดจนการปรับตัวต่อสถานการณ์ปัจจุบันตามวิถีชีวิตปกติใหม่ (New Normal)

เอกสารอ้างอิง

1. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *THE Lancet*. 2020;395(10223):470-3.
2. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323:1239-42.
3. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai ACK, Zhou J, et al. Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. *Trends Microbiol*. 2016; 24:490-502.
4. Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). COVID-19 situation report [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 5]. Available from: <https://covid19.ddc.moph.go.th> (in Thai)
5. Forni D, Cagliani R, Clerici M, Sironi M. Molecular evolution of human coronavirus genomes. *Trends Microbiol*. 2017;25:35-48.
6. Zhang J, Wang X, Jia X, Li J, Hu K, Chen G, et al. Risk factors for disease severity, unimprovement, and mortality of COVID-19 patients in Wuhan, China. *Clin Microbiol Infect*. 2020; 26:767-72.

7. Manmana S, Iamsirithaworn S, Uttayamakul S. Coronavirus Disease-19 (COVID-19). Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. 2020;14:E1-E10. (in Thai)
8. Jirawatkul A. Statistics for health science research. 4th ed. Bangkok: Wittayapat; 2015. (in Thai)
9. Wayne WD, Chad LC. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 11th ed. New York: John Wiley & Sons; 2018.
10. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis. 8th ed [Internet]. 2018 [cited 2020 Nov 1]. Available from: <https://dokumen.pub/qdownload/multivariate-data-analysis-8th-edition-1473756693-9781473756694-1473756545-9781473756540.html>
11. Ministry of Public Health (TH). Guideline on public health practice for control the outbreak of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 5]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/g_other02.pdf (in Thai)
12. Singweratham N, Thaopan WW, Nawsuwan K, Pohboon C, Surirak S. Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among dental nurses under the Ministry of Public Health. Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. 2020; 14:104-15. (in Thai)
13. Alahdal H, Basingab F, Alotaibi R. An analytical study on the awareness, attitude and practice during the COVID-19 pandemic in Riyadh, Saudi Arabia. Journal of Infection and Public Health. 2020;13:1446-52.
14. Alrasheedy AA, Abdulsalim S, Farooqui M, Alsahali S, Godman B. Knowledge, Attitude and Practice About Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic and Its Psychological Impact on Students and Their Studies: A Cross-Sectional Study Among Pharmacy Students in Saudi Arabia. Risk Management and Healthcare Policy. 2021;14:729-41.
15. Ferdous MZ, Islam MS, Sikder MT, Mosaddek ASM, Zegarra-Valdivia JA, Gozal D. Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 outbreak in Bangladesh: An online-based cross-sectional study. PLoS ONE. 2020;15:e0239254.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

Health literacy and preventive behaviors on COVID-19 among undergraduate students in a University of Southern Thailand

หยาดพิรุณ สิริ

Yadpiroon Siri

อริวัต อางหาญ

Atiwat Arthan

นิรชร ชุตติพัฒนะ

Nirachon Chutipattana

สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์

Bachelor of Public Health, School of

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

Public Health, Walailak University

DOI: 10.14456/dcj.2022.42

Received: May 4, 2021 | Revised: October 14, 2021 | Accepted: October 27, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 440 คน ตอบแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งมีความตรงเชิงเนื้อหา 0.86 และสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคเท่ากับ 0.97 และ 0.93 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติไคสแควร์ ผลวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.9 อายุระหว่าง 18-24 ปี และค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสม 3.13 โดยมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอร้อยละ 84.6 และมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูงร้อยละ 63.9 ความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายองค์ประกอบพบว่า การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ดังนั้น ผู้บริหารทางการศึกษาจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมเสริมทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ทักษะการจัดการตนเอง และทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโควิด-19

ติดต่อผู้พิมพ์ : หยาดพิรุณ สิริ

อีเมล : yhadpiroonsiri@gmail.com

Abstract

This cross-sectional study aimed to assess the level of health literacy (HL) and preventive behaviors on COVID-19 and to analyze the association between HL and preventive behaviors on COVID-19. This research utilized a research design with 440 university students as participants. Data were gathered using

online survey questionnaire (Content Validity Index=0.86), identified two parts HL questionnaire (Cronbach's Alpha Coefficient=0.97), and preventive behaviors on COVID-19 questionnaire (Cronbach's Alpha Coefficient=0.93). The statistics used for analysis included descriptive statistics and Chi-square test. The results showed that about 73.9% were females, aged 18–24 years old, and mean Grade Point Average (GPA) was 3.13. Of the levels assessed, 84.6% demonstrated adequate health literacy and 63.9% had a high performance of prevention behaviors on COVID-19. We found evidence of a statistically significant association between HL and COVID-19 prevention behaviors ($p<0.05$). Furthermore, access, communication, self-management, and media literacy skills were components significantly associated with good practice of COVID-19 prevention behaviors ($p<0.05$). Therefore, it indicates the maintenance of health literacy by administrators or educational institutions can help promote health literacy and prevention behaviors with effective interventions or strategies for increasing awareness and level of future health literacy and prevention behaviors on new emerging diseases.

Correspondence: Yadpiroon Siri

E-mail: yhadpiroonsiri@gmail.com

คำสำคัญ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, โควิด-19,
พฤติกรรมป้องกันโรค

Keywords

health literacy, coronavirus disease 2019,
prevention behaviors

บทนำ

โรคโควิด-19 เป็นโรคติดเชื้อไวรัสในระบบทางเดินหายใจอุบัติใหม่ ก่อให้เกิดอาการในกลุ่มของโรคปอดบวมคล้ายกับ SARS-CoV⁽¹⁾ อุบัติขึ้นครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน เมื่อเดือนธันวาคม 2562 สาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสวงศ์ Coronaviruses มีระยะฟักตัวประมาณ 2–14 วัน การแพร่กระจายเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสหรือหายใจนำละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย อาการสำคัญที่พบบ่อยคือ มีไข้ ไอ เหนื่อยง่ายและบางรายอาจมีอาการท้องเสีย⁽²⁾

สถานการณ์การระบาดจำแนกตามกลุ่มอายุทั่วโลกพบว่า มีผู้ป่วยกลุ่มอายุ 50–59 ปีมากที่สุดถึงแม้ว่ากลุ่มอายุ 20–29 ปี ซึ่งเป็นวัยหนุ่มสาวติดเชื้อโควิด-19 น้อยกว่าช่วงอายุ 30 ปีขึ้นไป⁽³⁾ แต่มีหลักฐานจากประเทศสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในวัยหนุ่มสาวมากที่สุดจำนวน 705 คน คิดเป็นร้อยละ 28.79⁽⁴⁾ ทำนองเดียวกันประเทศไทยพบผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงอายุ

20–29 ปี มากที่สุด จำนวน 504 คน คิดเป็นร้อยละ 24.38⁽⁵⁾ นอกจากนี้ การระบาดในจังหวัดหนึ่งทางตอนใต้ของประเทศไทย มีผู้ป่วยติดเชื้อ 12 ราย เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 พบผู้ป่วยรายแรกเป็นนักศึกษาชาย อายุ 22 ปี เดินทางมาจากประเทศอิหร่านเข้าประเทศไทยวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563 และเดินทางมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2563⁽⁶⁾ ล่าสุดมีรายงานการติดเชื้อของนักศึกษามหาวิทยาลัยแบบกลุ่ม จำนวนรวมทั้งสิ้น 9 คน ทำให้มีจำนวนกลุ่มเสี่ยงมากกว่า 200 คน⁽⁷⁾

จากสถานการณ์การระบาดของโรค แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วน ที่จะต้องแก้ไขปัญหาการติดเชื้อโควิด-19 ในวัยหนุ่มสาว ที่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ถูกพักการเรียน การพ้นสภาพนักศึกษา ป่วยและเสียชีวิตจากโรค เป็นไปได้ว่าอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ที่ดี ชื่อเสียง อำนาจ ต่อรอง รายได้ และจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ของสถาบันอีกด้วย⁽⁸⁾ ทั้งนี้ ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว

ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น จำเป็นต้องนำรายได้ของครอบครัวมาใช้ ทำให้รายจ่ายเพิ่มขึ้น⁽⁹⁾ นอกจากนี้ยังทำให้ชุมชนได้รับความทุกข์ร้อนใจ หวาดระแวง และการเลือกปฏิบัติต่อกลุ่มบุคคลด้วยการดูแคลนแบบเหมารวมถึงผู้ไม่เป็นโรค⁽¹⁰⁾ เนื่องจากนักศึกษาจัดได้ว่าเป็นประชากรวัยหนุ่มสาวที่มีความสำคัญ เป็นแรงงานที่มีคุณวุฒิในอนาคตและเป็นทรัพยากรสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติเพราะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสังคม เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย จะเข้าสู่การประกอบอาชีพ เช่น ครู แพทย์ ข้าราชการ และอื่น ๆ⁽¹¹⁾ และคาดว่าในอีก 15 ปี ข้างหน้า หากรัฐไม่ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านรักษาสุขภาพ โดยการส่งเสริมและป้องกันโรคเพื่อการลดต้นทุนการรักษา จะทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้น⁽¹²⁾

พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ในวัยหนุ่มสาวจึงเป็นประเด็นสำคัญ เนื่องจากเยาวชนอายุ 20 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการเที่ยวกลางคืน สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์และพบปะกลุ่มเพื่อน⁽¹³⁾ นอกจากนี้พบพฤติกรรมเที่ยวกลางคืนในเยาวชน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.50 ในปี 2554 เป็นร้อยละ 25.60 ในปี 2561⁽¹⁴⁾ พฤติกรรมดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่กระจายเชื้อ เนื่องจากสถานเริงรมย์เป็นพื้นที่แออัดและเป็นกิจกรรมรวมกลุ่ม สอดคล้องกับจำนวนผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ 8 รายที่มีความเชื่อมโยงกับสถานบันเทิง⁽¹⁵⁾

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค⁽¹⁶⁾ ซึ่งความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพหมายถึง ทักษะทางปัญญาและสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการแสวงหาทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี⁽¹⁷⁾ ประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ คือ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ⁽¹⁸⁾ หากขาดความรู้รอบรู้สุขภาพด้านใดไปก็จะทำให้พฤติกรรมป้องกันโรคลดลง⁽¹⁹⁾

ทั้งนี้ จังหวัดแห่งหนึ่งทางภาคใต้ของประเทศไทย ไม่ปรากฏการวิจัยในประเด็นดังกล่าวในนักศึกษามหาวิทยาลัย และประกอบกับในเขตพื้นที่ท่าสาละมีผู้ป่วยโควิด-19⁽⁶⁾ จึงมีความจำเป็นในการประเมินความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้ โดยมีประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบาย ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ในอนาคตให้แก่นักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

วัสดุและวิธีดำเนินการ

การออกแบบการศึกษา

การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน-ตุลาคม 2563 ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้ ปีการศึกษา 2562 ทั้งเพศชายและเพศหญิง ชั้นปีที่ 1-4 รวมทั้งสิ้น 7,532 คน จึงโดยกำหนดให้จำนวน 7,532 คน เป็นขนาดของประชากรที่ต้องการศึกษาในการเทียบขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณของเครซี่และมอร์แกน⁽²⁰⁾ ตัวแปรที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประมาณขนาดตัวอย่าง ได้แก่ สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.5 เนื่องจากไม่ทราบสัดส่วนนักศึกษาที่มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ที่ระดับดี⁽²¹⁾ กำหนดความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าสัดส่วนนักศึกษาที่มี

พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ไม่เกิน 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 366 คน โดยเพิ่มอัตราการตอบกลับร้อยละ 20⁽²²⁾ หรือคิดเป็น 74 คน ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 440 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ จากการคำนวณหาสัดส่วนของประชากรแต่ละชั้นปีทั้ง 13 สำนักวิชาจำแนกตามเพศ เพื่อให้แต่ละสำนักวิชามีโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากรกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน จากนั้นทำการสุ่มเลือกด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยจับสลากด้วยคอมพิวเตอร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือในงานวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ระดับชั้นปีการศึกษา สำนักวิชา เพศ อายุ และเกรดเฉลี่ย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 27 ข้อ ประกอบด้วย 6 ทักษะความรู้ด้านสุขภาพ ปรับปรุงจากกองสุศึกษา⁽¹⁸⁾ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสาร การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะละ 4 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทักษะความรู้ ความเข้าใจ 7 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และทักษะการตัดสินใจ 4 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินเป็นไปตามการเลือกปฏิบัติ 1-4 คะแนน

โดยแบ่งการแปลผล 2 ระดับ ได้แก่ <66% (ระดับไม่เพียงพอ) และ ≥66% (ระดับเพียงพอ) ของคะแนนเต็ม 108 คะแนน⁽²³⁾

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ปรับปรุงจากแนวทางการสำรวจพฤติกรรมช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก⁽²⁴⁾ แบ่งช่วงคะแนนเป็น 2 ระดับ ได้แก่ <75% (พฤติกรรมระดับต่ำ) และ ≥75% (พฤติกรรมระดับสูง) ของคะแนนเต็ม 50 คะแนน⁽²⁵⁾

แบบสอบถามของการวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ค่า Content Validity Index 0.86 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความรู้ด้านสุขภาพ 6 องค์ประกอบ คือ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทักษะความรู้ความเข้าใจ, ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจและทักษะการรู้เท่าทันสื่อ 0.72, 0.95, 0.89, 0.87, 0.93 และ 0.81 ตามลำดับ และด้านพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ผ่าน Google Form ไปยังนักศึกษา 13 สำนักวิชา ผ่านสโมสรมักศึกษาและผู้ดูแลเพจ Facebook ของแต่ละสำนักวิชาโดยส่งลิงก์แบบสอบถามผ่านทางข้อความบน Facebook ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 15 นาที ทุกข้อในแบบสอบถามเป็นแบบจำเป็นต้องตอบจึงไม่พบข้อมูลขาดหายในการวิจัยครั้งนี้ จากนั้นนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปีการศึกษา เกรดเฉลี่ย ระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรค ใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละระดับขององค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 โดยสถิติ Chi-square

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ พิจารณาขอรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ ภายใต้ใบรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ WUEC-20-265-01 โดยชี้แจงรายละเอียดและได้รับการยินยอมจากนักศึกษา ก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ผลการศึกษา**ข้อมูลทั่วไป**

นักศึกษาที่เป็นอาสาสมัครในการวิจัยเป็นเพศ
หญิงร้อยละ 73.9 มีอายุระหว่าง 18-24 ปี ร้อยละ 55.9

มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00 ขึ้นไป ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม
ศึกษาในสำนักวิชาการจัดการร้อยละ 15.9 สำนักวิชา
สหเวชศาสตร์ร้อยละ 13.0 และสำนักวิชาสาธารณสุข
ศาสตร์ร้อยละ 11.8 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (n=440)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	115	26.1
หญิง	325	73.9
อายุ		
18-19 ปี	126	28.6
20 ปี	120	27.3
21 ปี	107	24.3
22-24 ปี	87	19.8
(mean=20.31, SD=1.24, min=18, max=24)		
เกรดเฉลี่ยสะสม		
3.50-4.00	99	22.5
3.00-3.49	189	43.0
2.50-2.99	120	27.3
1.00-2.49	32	7.3
(mean=3.13, SD=0.45, min=1.76, max=4.00)		
สำนักวิชา		
การจัดการ	70	15.9
รัฐศาสตร์และนิติศาสตร์	43	9.8
ศิลปศาสตร์	43	9.8
สถาปัตยกรรมศาสตร์	14	3.2
เทคโนโลยีการเกษตร	6	1.4
วิทยาศาสตร์	10	2.3
วิศวกรรมศาสตร์	33	7.5
สารสนเทศศาสตร์	39	8.9
พยาบาลศาสตร์	37	8.4
แพทยศาสตร์	13	3.0
เภสัชศาสตร์	23	5.2
สหเวชศาสตร์	57	13.0
สาธารณสุขศาสตร์	52	11.8

ระดับความรู้ด้านสุขภาพ ผลการวิเคราะห์
รายองค์ประกอบ พบว่า ระดับความรู้ของนักศึกษา
โดยรวมอยู่ในระดับที่เพียงพอร้อยละ 84.6 มีความรู้

ด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับเพียงพอมากที่สุดร้อยละ
90.2 และมีความรู้ด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพอยู่
ในระดับเพียงพอที่น้อยที่สุดร้อยละ 46.1 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ทั้งโดยรวมและรายองค์ประกอบ (n=440)

ความรู้ด้านสุขภาพ	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ		คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	308	70.0	132	30.0	20	15.00	3.10
ความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	315	71.6	125	28.4	7	4.49	1.91
การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	203	46.1	237	53.9	20	13.38	3.02
การจัดการตนเอง	368	83.6	72	16.4	20	15.71	2.76
การตัดสินใจ	397	90.2	43	9.8	16	13.55	3.14
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	295	67.1	145	32.9	25	17.90	3.44
ภาพรวม	372	84.6	68	15.4	108	80.48	11.29

ระดับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า SD=1.02) และมีพฤติกรรมการเพิ่มรับประทานพืชผัก กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ใน สมุนไพร เช่น กระเทียม ขิง มะนาว ดอกชีเหล็ก ยอดมะยม ระดับสูงเพียงร้อยละ 63.9 มีพฤติกรรมการปิดปาก ใบเหลียง มะระขี้นกหรือมะรุมน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 2.68, และจุมกขนิเฒหรือจามบอยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.47, SD=1.55) ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและระดับของพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 (n=440)

พฤติกรรม	ระดับสูง		ระดับต่ำ		$\bar{X}$	SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับพฤติกรรมป้องกันโรค	281	63.9	159	36.1	39.11	8.92

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 จำแนกรายข้อคำถาม

พฤติกรรมป้องกันโรค	$\bar{X}$ (SD)
1. นักศึกษาสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่ออยู่ในสถานที่สาธารณะ เช่น ตลาด หรือรถโดยสาร บ่อยแค่ไหน	4.35 (1.04)
2. นักศึกษาหลีกเลี่ยงการไปร่วมงานสังสรรค์/กิจกรรมการรวมกลุ่ม เช่น พบปะเพื่อนฝูง สวมหน้ากาก หรือสวมหน้ากาก บ่อยแค่ไหน	3.87 (1.30)
3. นักศึกษาปิดปากและจุมกเวลาไอ/จาม บ่อยแค่ไหน	4.47 (1.02)
4. นักศึกษาทำความสะอาดของใช้ส่วนตัว เช่น จาน ช้อนส้อม แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว โทรศัพท์ ฯลฯ บ่อยแค่ไหน	4.05 (1.13)
5. นักศึกษาล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดหรือแอลกอฮอล์เจลก่อนการสัมผัสดวงตา จุมกและปาก บ่อยแค่ไหน	4.06 (1.18)
6. นักศึกษาล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดหรือแอลกอฮอล์เจลล้างมือ อย่างน้อย 20 วินาที บ่อยแค่ไหน	4.01 (1.15)
7. นักศึกษาล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดหรือแอลกอฮอล์เจลทันที หลังจากจับสิ่งของสาธารณะ เช่น ราวบันได ที่จับประตูหรือ ปุ่มกดลิฟต์ บ่อยแค่ไหน	3.93 (1.16)
8. นักศึกษาแยกตัวออกจากผู้อื่น เมื่อมีอาการป่วย หรือเป็นหวัดด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหวัด เป็นต้น บ่อยแค่ไหน	4.03 (1.22)
9. นักศึกษาเว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร บ่อยแค่ไหน	3.68 (1.25)
10. นักศึกษารับประทานอาหารเสริม สมุนไพร เช่น กระเทียม ขิง มะนาว ดอกชีเหล็ก ยอดมะยม ใบเหลียง มะระขี้นกหรือมะรุม เพิ่มมากขึ้นบ่อยแค่ไหน	2.68 (1.55)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 จำแนกรายองค์ประกอบ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p=0.001$ ทั้งโดยรวมและรายองค์ประกอบ ยกเว้น ความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ และการตัดสินใจ ความรอบรู้โดยรวมที่เพียงพอ นักศึกษามีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ดีกว่า ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 (n=440)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับพฤติกรรมป้องกันโรค		p-value*
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	
1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ			0.001
เพียงพอ	216 (76.9)	65 (23.1)	
ไม่เพียงพอ	92 (57.9)	67 (42.1)	
2. ความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ			0.582
เพียงพอ	204 (72.6)	77 (27.4)	
ไม่เพียงพอ	111 (69.8)	48 (30.2)	
3. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ			0.001
เพียงพอ	150 (53.4)	131 (46.6)	
ไม่เพียงพอ	53 (33.3)	106 (66.7)	
4. การจัดการตนเอง			0.001
เพียงพอ	249 (88.6)	32 (11.4)	
ไม่เพียงพอ	119 (74.8)	40 (25.2)	
5. การตัดสินใจ			0.620
เพียงพอ	255 (90.7)	26 (9.3)	
ไม่เพียงพอ	142 (89.3)	17 (10.7)	
6. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ			0.001
เพียงพอ	205 (73.0)	76 (27.0)	
ไม่เพียงพอ	90 (56.6)	69 (43.4)	
ภาพรวม 6 องค์ประกอบ			0.001
เพียงพอ	254 (90.4)	27 (9.6)	
ไม่เพียงพอ	118 (74.2)	41 (25.8)	

*p-value by Chi-square test

อภิปรายผล

ระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19

นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ (ร้อยละ 84.6) อาจเนื่องมาจากนักศึกษาได้รับประสบการณ์ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพจากภายในสถาบันการศึกษาและได้รับทักษะการเรียนรู้

และข่าวสารเกี่ยวกับมาตรการการป้องกันโรคจากสถาบันการศึกษาและภาครัฐ จึงสามารถนำข้อมูลสุขภาพมาใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างเหมาะสม⁽²⁶⁾ อีกทั้งการระบาดของโรคโควิด-19 กระทบโดยตรงต่อนักศึกษา ทำให้สถาบันการศึกษาและภาครัฐได้จัดให้มีการเตรียมความพร้อมและประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างการตอบสนองต่อการระบาดของโรค

โควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพ⁽²⁷⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของวิล โรมาและคณะ⁽²⁸⁾ เกี่ยวกับการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มวัยของนักศึกษาอายุ 15-24 ปี เป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอมากที่สุด ร้อยละ 95.0 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มวัยอื่น เนื่องจากนักศึกษาเป็นกลุ่มวัยที่มีความสามารถในการทำความเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้หลายช่องทาง จึงสามารถนำความรู้มาดูแลสุขภาพตนเองได้ และท่ามกลางการระบาดที่มีการถกเถียงของข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เป็นอย่างมาก พบว่าในกลุ่มวัยของนักศึกษามีการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับโรคโควิด-19 สูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.34, SD=0.65) เนื่องจากความรู้สึกสับสนกับความหลากหลายของข้อมูล จึงจำเป็นต้องเพิ่มการค้นคว้าข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติม เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อของตนเองและครอบครัว⁽²³⁾

ระดับพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19

นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 63.9) เป็นไปได้ว่าประเทศไทยมีการตอบสนองต่อการระบาดและมาตรการในการป้องกันโรคโควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพ⁽²⁹⁾ โดยระหว่างการระบาดมีการประกาศใช้พระราชกำหนดผ่านการณรงค์ให้ประชาชนอยู่บ้านและควบคุมการเดินทาง อีกทั้งยังมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคอยให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน⁽³⁰⁾ คล้ายคลึงกับ Taghrir et al⁽²⁵⁾ ที่อธิบายว่า พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ที่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 94.2) เนื่องจากการรณรงค์ให้ประชาชนอยู่บ้าน การห้ามไม่ให้ออกจากบ้านในช่วงสัปดาห์แรกของการระบาดและการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคของกระทรวงสาธารณสุขภายในประเทศ ทำให้นักศึกษาเกิดความตระหนักในความรุนแรงของการแพร่ระบาดของโรค จึงมีพฤติกรรมป้องกันการโรคเพื่อให้ตนเองและครอบครัวปลอดภัยจากการติดเชื้อโควิด-19

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$ เมื่อจำแนกรายองค์ประกอบ กล่าวได้ว่าการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$ ซึ่งงานวิจัยของ Osborn et al⁽³⁰⁾ พบว่า เมื่อนักศึกษามีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือจากภาครัฐ นักศึกษาจึงมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการแสดงและวิธีการป้องกันโรคติดเชื้อที่เพียงพอ ทำให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกต้องอยู่ในระดับสูง ในส่วนของทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ Badawy et al⁽³¹⁾ พบว่าการสื่อสารด้วยข้อความและการพูดคุยของนักศึกษาเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เป็นการช่วยเพิ่มความตระหนักขึ้นในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอย่างเป็นกิจวัตรมากยิ่งขึ้น อีกทั้งทักษะด้านการจัดการตนเอง Juvinya-Canal et al⁽³²⁾ พบว่า หากนักศึกษามีความสามารถในการกำหนดความตั้งใจและวางแผน แล้วปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ได้จะช่วยเพิ่มการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ Ashrafi-rizi and Kazempour⁽³³⁾ ยังพบว่า นักศึกษามีการรู้เท่าทันสื่อท่ามกลางการแพร่ระบาดที่เพียงพอ เนื่องจากข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการระบาดของโรคมีทั้งข้อมูลที่ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง นักศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียก่อนรับข่าวสารและนำไปปฏิบัติตาม

ในขณะที่ความรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพและการตัดสินใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เป็นไปได้ว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยเดียวกันจึงมีความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพและการตัดสินใจไม่ต่างกัน ดังการศึกษาที่พบว่า อายุของนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม

การป้องกันโรค เนื่องจากนักศึกษายู่ในวัยเดียวกันจึงมีแนวโน้มที่จะแบ่งปันความรู้ที่คล้ายคลึงกัน ทำให้ความรู้ที่ได้รับนั้นไม่แตกต่างกัน และด้วยปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในวัยเดียวกัน มักมีการอนุมานสิ่งรอบตัวคล้ายคลึงกันจึงทำให้การตัดสินใจไม่ต่างกัน⁽³⁴⁾

สรุป

นักศึกษามีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอและมีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากนักศึกษา มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อมากเท่าใด นักศึกษา จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้น ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุขและผู้บริหารสถาบันการศึกษา จึงควรวางแผนการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้แก่ นักศึกษา อาทิ โปรแกรมการส่งเสริมทักษะการสืบค้น ข้อมูลการป้องกันโรคทางอินเทอร์เน็ต ทักษะการเขียน ข้อมูลและการโน้มน้าวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 อันจะช่วยให้ นักศึกษา ดำเนินการปรับพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องเป็นกิจวัตร และลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพในด้านความรู้ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจกับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ไม่พบความสัมพันธ์ที่มี นัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดในการวิจัย ที่ศึกษาเพียงบางตัวแปร ดังนั้น การวิจัยในอนาคต ควรศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย เช่น ความรู้เดิม อธิปไตยของปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม สมรรถนะของบุคคล และทรัพยากรส่วนบุคคล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 26];395 (10223):497-506. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620301835>
2. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. Int J Antimicrob Agents [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 8];55(5):105955. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32234468/>
3. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report-89 [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 19]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200418-sitrep-89-covid-19.pdf?sfvrsn=3643dd38_2
4. CDC COVID-19 Response Team. Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) United States, February 12-March 16, 2020 [Internet]. [cited 2020 Apr 22]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6912e2-H.pdf>
5. Visanuyothin T. Press conference on COVID-19 pandemic situation [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 10]. Available from: <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/874581> (in Thai)

6. Department of Disease Control (TH). Daily cases COVID-19 Situation API format [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 19]. Available from: <https://covid19.ddc.moph.go.th/th/network> (in Thai)
7. Wutthisutthimethawi S. Walailak University provides an update on the Covid-19 epidemic within the university's boundary lines [Internet]. [cited 2021 Sep 17]. Available from: <https://www.wu.ac.th/th/news/20018> (in Thai)
8. Chanthasatratsami P. The cause of the decrease in student numbers, the factors that influence student's decision making studying in private universities in Bangkok Metropolitan Region [thesis]. Bangkok:The University of the Thai Chamber of Commerce; 2019. (in Thai)
9. Pell MB, Lesser B. The COVID-19 lockdown will take its own toll on health, researchers warn: 2020 [cited 2020 Apr 23]. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/how-the-covid-19-lockdown-will-take-its-own-toll-on-health/>.
10. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet* [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 27];395(10224):e37-e38. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
11. Economics Thammasat University. 72 years Rangsan Thanaphonphan. Bangkok: Santipong Kan-aroon; 2018. (in Thai)
12. Working group on National Health Accounts 2015 (TH). National Health Accounts of Thailand 2017 [Internet]. 2017 [cited 2020 Mar 6]. Available from: <http://ihpptaigov.net/DB/publication/attachresearch/423/chapter1.pdf> (in Thai)
13. Srithong A. Nightlife of Youth in Entertainment Venue. *JMSD*. 2018;3(2):44-61. (in Thai)
14. National Statistical Office (TH). The 2018 Survey on Conditions of Society and Culture. Bangkok: National Statistical Office; 2018. (in Thai)
15. Bureau of Information Office (TH). Thailand COVID-19 News Report on March 15, 2020 [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 20]. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/139918/> (in Thai)
16. Squiers L, Peinado S, Berkman N, Boudewyns V, McCormack L. The Health Literacy Skills Framework. *J Health Commun* [Internet]. 2012 [cited 2020 Apr 20];17(sup3):30-54. Available from: <https://doi.org/10.1080/10810730.2012.713442>
17. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies in the 21st century. *Health Promot Int* [Internet]. 2000 [cited 2020 Oct 24];15(3):259-67. Available from: <https://academic.oup.com/heapro/article/15/3/259/551108>
18. Health Education Division (TH). The Promoting and Evaluation of Health Literacy and Behaviors [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 2]. Available from: <http://www.hed.go.th/linkHed/321> (in Thai)
19. Tapin P, Boonchieng W, Suttajit S. Parental Health Literacy and Behavior to Prevent Hand-Foot-and-Mouth Disease in Child Development Center of Charoen Mueang Sub-district, Chiang Rai. *Lampang Medical Journal* [Internet]. 2018 [cited 2020 May 7];39(2):72-80. Available

- from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/LMJ/article/view/179104> (in Thai)
20. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. *Educ Psychol Meas* [Internet]. 1970 [cited 2020 May 14];30(3):607-10. Available from: <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
 21. Singkun A, Payodeuramae F, Samae N, Patiwikriwong P, Chainapong K, Weerakhachon P. Social Responsibility Behaviors among Universities Students in the 3 Southern Border Provinces of Thailand in the Period of Corona Virus 2019 (COVID-19) Pandemic. *Walailak Journal of Science and Technology* [Internet]; 2020 [cited 2022 Sep 12];17(9):979-8. Available from: <https://wjst.wu.ac.th/index.php/wjst/article/view/10066>
 22. Whitaker C, Stevelink S, Fear N. The Use of Facebook in Recruiting Participants for Health Research Purposes: A Systematic Review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 23];19(8). Available from: <http://www.jmir.org/2017/8/e290/>
 23. Okan O, Bollweg T, Berens E, Hurrelmann K, Bauer U, Schaeffer D. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany. *Int J Environ Res* [Internet]. 2020 [cited 2020 Aug 20];17(15):5503. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/15/5503>
 24. World Health Organization. Health literacy and health behaviour [Internet]. 1998 [cited 2020 Apr 16]. Available from: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>
 25. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and Iranian Medical Students; A Survey on Their Related-Knowledge, Preventive Behaviors and Risk Perception. *Arch Iran Med* March [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 9];23(4):249-54. Available from: <http://www.aimjournal.ir/Article/aim-15530>
 26. Rong H, Cheng X, Garcia J, Zhang L, Lu L, Fang J, et al. Survey of health literacy level and related influencing factors in military college students in Chongqing, China: A cross-sectional analysis. *PLoS One* [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 15];12(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28545133/>
 27. Wang C, Cheng Z, Yue X, McAleer M. Risk Management of COVID-19 by Universities in China. *J risk financ manag* [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 16];13(2):36. Available from: <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/2/36>
 28. Roma W, Kloyiam S. The Thai Health Literacy Survey (THL-S) of Thais aged 15 years and above. *HSRI* [Internet]; 2019 [cited 2020 Oct 18]. Available from: <https://www.hsri.or.th/research/detail/12679> (in Thai)
 29. Marome W, Shaw R. COVID-19 Response in Thailand and Its Implications on Future Preparedness. *Int J Environ Res* [Internet]. 2021 [cited 2021 Feb 6];18(3). Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/3/1089>
 30. Osborn CY, Paasche-Orlow MK, Bailey SC, Wolf MS. The mechanisms linking health literacy to behavior and health status. *Am J Health Behav* [Internet]. 2011 [cited 2020 Oct 09];35(1):118-28. Available from: <https://>

- www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3085858/
31. Badawy SM, Kuhns LM. Texting and Mobile Phone App Interventions for Improving Adherence to Preventive Behavior in Adolescents: A Systematic Review. *JMIR Mhealth Uhealth* [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 9];5(4). Available from: <http://mhealth.jmir.org/2017/4/e50/>
32. Juvinytė-Canal D, Suøer-Soler R, Boixadoms Porquet A, Vernay M, Blanchard H, Bertran-Noguer C. Health Literacy among Health and Social Care University Students. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 24];17(7):2273. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/7/2273>
33. Ashrafi-rizi H, Kazempour Z. Information Diet in Covid-19 Crisis; a Commentary. *AAEM* [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 24];8(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32232215/>
34. Soley G, Aldan P. Children and Adults Selectively Attribute Shared Cultural Knowledge to Speakers of the Same Language. *Child Dev* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 21];91(1):218–30. Available from: <https://doi.org/10.1111/cdev.13161>

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

สถานการณ์การตีตราและเลือกปฏิบัติในผู้ติดเชื้อเอชไอวี
และผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2562
Stigma and discrimination among people living with HIV
and health care providers, Health Region 9, 2019

กัลยาณี จันธิมา¹Kulyanee Junthima¹ศิวะยุทธ สิงห์ปรุ²Siwayut Sriparu²วีรพล จันธิมา³Weerapol Chunthima³¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา¹Office of Disease Prevention and Control, Region 9
Nakhon Ratchasima²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา²Public Health Office of Nakhon Ratchasima Province³มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี³Suranaree University of Technology

DOI: 10.14456/dcj.2022.43

Received: May 2, 2021 | Revised: March 11, 2022 | Accepted: March 11, 2022

บทคัดย่อ

การตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวีเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี และส่งผลต่อการเข้าสู่ระบบบริการและภาวะสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือเอดส์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและติดตามสถานการณ์การตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเอชไอวีหรือเอดส์ ใน 3 จังหวัดของเขตสุขภาพที่ 9 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลปี 2560 และ 2562 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ สุ่มตัวอย่างแบบหลายระดับ จำนวน 648 ราย ในปี 2560 และ 435 ราย ในปี 2562 2) กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มาใช้บริการในสถานบริการสุขภาพ สุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล จำนวน 642 ราย ในปี 2560 และ 618 ราย ในปี 2562 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ ผลการเปรียบเทียบข้อมูลปี 2560 และ 2562 พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพมีการตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวีไม่แตกต่างกัน ความกลัวว่าจะติดเชื้อในขณะดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากร้อยละ 56.0 เป็นร้อยละ 57.8 เคยมีทัศนคติตีตราต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มจากร้อยละ 78.6 เป็นร้อยละ 80.0 ด้านผู้ติดเชื้อเอชไอวีเคยหลีกเลี่ยงการไปรับบริการ ลดลงจากร้อยละ 13.0 เป็นร้อยละ 7.7 การตีตราตนเองภายในเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.4 เป็นร้อยละ 50.5 การตีตราและเลือกปฏิบัติกับผู้ติดเชื้อเอชไอวีในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2562 สูงกว่าข้อมูลที่ศึกษาในปี 2560 การที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีไม่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่เหมาะสม อาจทำให้เสียชีวิตหรือแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ ดังนั้น ควรขยายพื้นที่การดำเนินงานพัฒนาองค์ประกอบหลักของการตีตราและเลือกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการฝึกอบรมการพัฒนาคุณภาพการจัดบริการ สามารถนำไปใช้โดยกลุ่มประชากรหลักเพื่อลดการตีตราตนเอง และส่งเสริมสิทธิในการเข้าถึงการป้องกันดูแลรักษาให้มากขึ้น

ติดต่อผู้พิมพ์ : กัลยาณี จันธิมา

อีเมล : kul4080@yahoo.com

Abstract

HIV stigma and discrimination are barriers for people living with HIV (PLHIV) to access into health system and affect their health consequence as well as the attitude of health care providers (HCP). This study aimed to explore the occurrence of HIV stigma and discrimination among HCP and PLHIV in 3 provinces of Health Region 9 by comparing the data between year 2017 and 2019. We applied multilevel sampling to recruit HCP: 648 people in 2017 and 435 people in 2019. By convenience sampling, PLHIV aged 18 years and older currently receiving HIV related services at a health care facility were recruited: 642 people in 2017 and 618 in 2019. Questionnaires were used as data gathering instruments. Mean and frequency were applied in statistical analysis. Comparing data between 2017 and 2019 revealed that HCP reported stigma or discriminatory practices towards PLHIV in their health facility with a slight rise. HCP reported having fear of getting infected with HIV while caring for a client living with HIV with a slightly increase from 56.0% to 57.8%. HCP reported having attitude regarding HIV stigma and discrimination with a slightly increase from 78.6% to 80.0%. PLHIV avoid to access into health service decreased from 13.0% to 7.7%. PLHIV reported experiencing internalized stigma in the past 12 months with an increase from 33.4% to 50.5% statistically significant difference. HCP reported having stigma and discrimination to PLHIV in Health Region 9 in 2019 was higher than those data studied in 2017. PLHIV who haven't received the proper care may result in death or lead to transmit the disease to others. Continuously development of core composite indicators regarding stigma and discrimination, should be implemented comprehensively, along with the training interventions for HCP in health care settings to improve the quality of service delivery. These should help to reduce self-stigma and promote the right to access more prevention and care.

Correspondence: Kulyanee Junthima

E-mail: kul4080@yahoo.com

คำสำคัญ

การตีตรา, การเลือกปฏิบัติ, เอชไอวี

Keywords

Stigma, Discrimination, HIV

บทนำ

คาดประมาณทิศทางการระบาดของเอชไอวีในประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่ 440,000 คน มีผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณ 5,500 คน เป็นกลุ่มชายรักชายร้อยละ 31.5 กลุ่มคู่อผลเลือดต่างร้อยละ 46.0 กลุ่มฉีดยาเสพติดร้อยละ 3.9 กลุ่มให้บริการทางเพศและถูกค้าร้อยละ 12.4⁽¹⁾ สำหรับสถานการณ์การตีตราและการเลือกปฏิบัติยังคงมีอยู่ในสังคมไทย จากการสำรวจสถานพยาบาลที่ดำเนินการในปี 2558 และ 2560 พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลร้อยละ 23.7 แสดงความรังเกียจและการเลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อ

เอชไอวี โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 26.4 ระบุว่าพวกเขามีประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติในขณะที่รับบริการในโรงพยาบาลที่เข้าร่วม⁽²⁾ ผลสัมฤทธิ์การเข้าถึงบริการรักษาตาม Cascade 90-90-90 ในปี 2562 ของเขตสุขภาพที่ 9 เป็นดังนี้ 90-81-73 กล่าวคือ สามารถบรรลุเป้าหมาย 90 ที่ 1 ผู้ติดเชื้อได้รับการวินิจฉัยและรู้สถานะการติดเชื้อตนเอง ร้อยละ 90.7 ในขณะที่เป้าหมาย 90 ที่ 2 ผู้ติดเชื้อที่รู้ว่าติดเชื้อแล้วได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ยังคงต่ำเพียงร้อยละ 79.9 ซึ่งเป็นช่องว่างที่ต้องการการพัฒนาเพื่อเพิ่มการเข้าถึงยาต้านไวรัสให้ได้ตามเป้าหมาย ส่วนเป้าหมาย 90

ที่ 3 ผู้ติดเชื้อที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส สามารถกดปริมาณไวรัสในกระแสเลือดได้ ($\leq 1,000$ copies/ml) ร้อยละ 87.5 ด้านการดำเนินงานลดการตีตราและเลือกปฏิบัติ จากผลการสำรวจในปี 2560 ในเขตสุขภาพที่ 9 ยังพบการตีตราและการเลือกปฏิบัติ ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพยังพบการเลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 39.7 และกลัวการติดเชื้อร้อยละ 56.0 และในกลุ่มผู้ติดเชื้อ มีการตีตราตนเองสูงถึงร้อยละ 33.4 ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ติดเชื้อ เข้าสูการรักษาช้าหรือไม่เข้ารับบริการ⁽³⁾ ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นต้องเร่งรัดจัดการตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ การตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวีหรือเอดส์มีผลกระทบต่อร่างกายจิตใจ และส่งผลกระทบทางสังคม ความกลัวการตีตราและเลือกปฏิบัติทำให้คนที่มีความเสี่ยงหรือสงสัยว่าติดเชื้อเอชไอวีไม่กล้ามาตรวจหาเอชไอวี ยังมีผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงระบบยาต้านไวรัส ส่วนหนึ่งเพราะเขาเหล่านั้นไม่รู้ ว่าตนเองเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี การตีตราและการเลือกปฏิบัติจากผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ กลับทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีหลีกเลี่ยงการเข้ารับบริการสุขภาพ⁽⁴⁾ เกิดความล่าช้าในการได้รับยาต้านไวรัส⁽⁵⁾ กลัวสถานบริการเปิดเผยความลับของสถานะการติดเชื้อเอชไอวี⁽⁶⁾ ปรากฏการณ์นี้ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของเอชไอวี แม้สถานการณ์การติดเชื้อรายใหม่และการเข้าถึงการรักษาอาจจะยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย แต่ก็ดีขึ้นตามลำดับ ปัญหาด้านทัศนคติที่ทำให้การตีตราและเลือกปฏิบัติยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการยุติปัญหาเอดส์ในปี 2573 การติดตามและประเมินผลที่ได้รับการปรับปรุงทั้งในระดับพื้นที่และระดับเขตจะเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาแผนงาน โครงการ และนโยบายเพื่อลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวี/เอดส์ในสถานบริการสุขภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและติดตามสถานการณ์การตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเอชไอวีหรือเอดส์ในเขตสุขภาพที่ 9 เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้าน

ยุทธศาสตร์ใหม่ๆ เรื่องการตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมดำเนินงานเพื่อลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติ รวมถึงการพัฒนาแบบติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ที่เหมาะสมเพื่อให้สถานบริการคุณภาพเป็นที่ไว้วางใจ บุคลากรมีความสุขในการทำงาน

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาหนึ่ง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มาใช้บริการในสถานบริการสุขภาพ และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เก็บข้อมูล 2 ครั้งเพื่อเปรียบเทียบกัน ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2560 ที่นครราชสีมา และชัยภูมิ ครั้งที่ 2 เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2562 ที่นครราชสีมาและบุรีรัมย์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงพยาบาลที่เข้าร่วมในโครงการ : โรงพยาบาลของรัฐบาลทุกแห่งในจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิและบุรีรัมย์ ที่มีคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี และผู้อำนวยการโรงพยาบาลยินดีเข้าร่วมโครงการฯ โดยความสมัครใจ สุ่มตัวอย่างระดับตามขนาดโรงพยาบาลภายในจังหวัด ในปี 2560 จำนวน 48 แห่ง และปี 2562 จำนวน 55 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม แบ่งตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อติดตามการตีตราและเลือกปฏิบัติของผู้ติดเชื้อเอชไอวีจากผู้ให้บริการสุขภาพ และเพื่อให้ผู้ให้บริการสุขภาพเข้าใจสถานการณ์และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อลดการตีตราและเลือกปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง ได้แก่

1. ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ ทั้งที่ให้บริการแก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีทางตรงและทางอ้อม และกลุ่มพนักงานทำความสะอาด/พนักงานช่วยเหลือผู้ป่วย สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจากรายชื่อบุคลากรที่ให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีในทุกแผนกเพื่อตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง

2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ใช้บริการในโรงพยาบาลของรัฐ มีอายุมากกว่า 18 ปี ได้รับการคัดเลือกจากโรงพยาบาลของรัฐที่มีคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวีในจังหวัดที่ศึกษา โดยติดต่อเจ้าหน้าที่คลินิกเพื่อนัดหมายวันเวลา รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายภาพรวมการวิจัยโดยย่อ ขอคำยินยอม และเชิญผู้ติดเชื้อเอชไอวีเข้าสัมภาษณ์

ขนาดตัวอย่าง

ในปี 2560 สุ่มจังหวัดมาสองจังหวัดเพื่อเป็นตัวแทนจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 คือจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดชัยภูมิ เก็บข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพทุกระดับทุกแห่งโดยกำหนดผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพแห่งละอย่างน้อย 1-15 คน โดยเก็บบุคลากรจากทุกแผนกในโรงพยาบาลที่ให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีตามสัดส่วนของบุคลากรในแผนกนั้นๆ ได้มาทั้งสิ้นจำนวน 648 ราย สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพ เก็บข้อมูลตามจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพตามสัดส่วนแต่ละแห่งอย่างน้อย 1-15 คน ได้มาทั้งสิ้นจำนวน 642 ราย และกลุ่มตัวอย่างสำหรับปี 2562 สุ่มจังหวัดมาสองจังหวัดเพื่อเป็นตัวแทนจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 คือจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดบุรีรัมย์ เก็บข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพทุกระดับทุกแห่งโดยกำหนดผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพแห่งละอย่างน้อย 1-15 คน โดยเก็บบุคลากรจากทุกแผนกในโรงพยาบาลที่ให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีตามสัดส่วนของบุคลากรในแผนกนั้นๆ ได้มาทั้งสิ้นจำนวน 435 ราย สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพ เก็บข้อมูลตามจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพตามสัดส่วนแต่ละแห่งอย่างน้อย 1-15 คน ได้มาทั้งสิ้นจำนวน 618 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์เรื่องการตีตราและการเลือกปฏิบัติ พัฒนามาจากคำถามของศูนย์บริหารจัดการปัญหาเอดส์แห่งชาติ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) แบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล (8 ข้อ) เป็นแบบตรวจสอบรายการเกี่ยวกับตำแหน่งงานและแผนกที่ปฏิบัติงาน

1.2 การติดเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อ คือ ในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพกลัวหรือกังวลว่าจะติดเชื้อจากการให้บริการเพียงใด (3 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ (Ordinal Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่กังวล กังวลน้อย กังวลปานกลาง กังวลมาก

1.3 สภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะเจ้าหน้าที่ให้บริการสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ (5 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ 4 ระดับ ได้แก่ ไม่กังวล กังวลน้อย กังวลปานกลาง กังวลมาก

1.4 นโยบายของสถานบริการสุขภาพ คือ กฎ ข้อบังคับระเบียบปฏิบัติในการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี (5 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ คือ ความคิดเห็นต่อการแพร่เชื้อ การรับบริการอนามัยเจริญพันธุ์ (3 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.6 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชากรหลัก เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การถูกละเมิดสิทธิมนุษยชนในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ขายบริการทางเพศ ผู้ใช้สารเสพติด และแรงงานข้ามชาติ (34 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเห็น เห็นไม่บ่อย เห็นบ้าง เห็นเป็นประจำ

2) แบบสัมภาษณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีคำถามรวมทั้งสิ้น 27 ข้อ ได้แก่

2.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามทั่วไป 7 ข้อ เช่น อายุ การประกันสุขภาพและการ

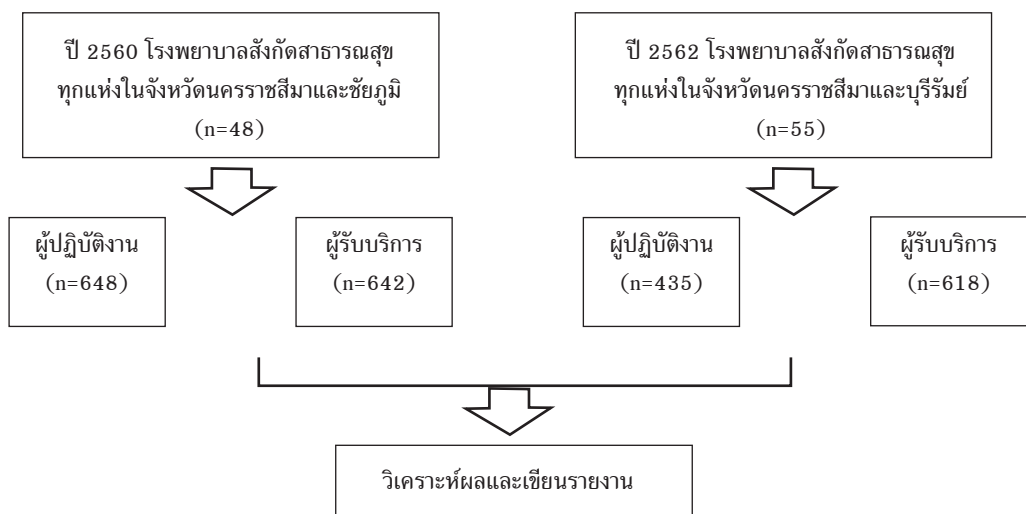
รับยาต้านไวรัส และคำถามเกี่ยวกับเรื่องเพศภาวะ 2 ข้อ ซึ่งจะอยู่ในส่วนสุดท้ายของแบบสอบถาม เนื่องจากเป็นข้อคำถามที่ค่อนข้างอ่อนไหวต่อความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นกลุ่มประชากรหลัก

2.2 ประสบการณ์การใช้บริการที่สถานบริการสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การถูกละเมิดสิทธิมนุษยชนในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ รูปแบบของพฤติกรรมที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีต้องเผชิญ (6 ข้อ) การเปิดเผยสถานะและการรักษาความลับของผู้ติดเชื้อเอชไอวีคือการทำให้แน่ใจได้ว่าข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ (3 ข้อ) อนามัยเจริญพันธุ์และการมีบุตร คำถามที่ถามทั้งเพศชายและเพศหญิง (6 ข้อ) และการ

มีบุตร (ถามเฉพาะเพศหญิง) (5 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นมาตรอันดับ 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เคยเห็น เห็นไม่บ่อย เห็นบ้าง เห็นเป็นประจำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ทั้งตัวแปรเดิม และตัวแปรที่สร้างขึ้นใหม่ที่รวมข้อมูลจากตัวแปรในกลุ่มเดียวกัน (composite index) เช่น ไม่กังวล และกังวล (รวมคำตอบ กังวลน้อย กังวลปานกลาง กังวลมาก เข้าด้วยกัน) เพื่อให้เข้าใจผลการศึกษาในภาพรวมที่กว้างขึ้น สรุปข้อมูลทั้งหมดในรูปของรายงานการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และ Z-test for 2-independent proportions



ภาพที่ 1 การจัดการข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจ และยินดีเข้าร่วมโครงการตามเอกสารพิทักษ์สิทธิ์ แจ้งล่วงหน้าเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหรือประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของการศึกษา รวมถึงข้อมูลทั้งหมดจะเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อและการรักษาความลับข้อมูลกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตอบหรือปฏิเสธได้ หรือมีสิทธิยกเลิกการให้ข้อมูลได้โดย ไม่มีข้อแม้ใดๆ หรือหยุดการสัมภาษณ์ได้ตลอดเวลา

ผลการศึกษา

การติดตามและการเลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ

ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ/โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 9 ในปี 2560 จังหวัดนครราชสีมาและชัยภูมิ ที่เข้าร่วมตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 648 ราย พบว่าร้อยละ 54.4 เป็นบุคลากรระดับวิชาชีพ โดยเป็นพยาบาลมากที่สุด ร้อยละ 36.9 รองลงมาคือเภสัชกร ร้อยละ 4.8 บุคลากรสนับสนุนบริการสุขภาพ

ร้อยละ 23.1 แยกตำแหน่งเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ร้อยละ 12.7 เจ้าหน้าที่เวชระเบียน ร้อยละ 3.2 บุคลากรสนับสนุนทั่วไป ร้อยละ 21.5 แยกเป็นพนักงานต้อนรับ ร้อยละ 0.8 รองลงมาเป็น พนักงานทำความสะอาดและพนักงานเก็บเงิน ร้อยละ 0.6 สำหรับใน ปี 2562 ในจังหวัดนครราชสีมา และบุรีรัมย์ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ ที่เข้าร่วมตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 435 ราย พบว่า ร้อยละ 53.2 เป็นบุคลากรระดับวิชาชีพ บุคลากรสนับสนุน บริการสุขภาพ ร้อยละ 24.7 บุคลากรสนับสนุนทั่วไป ร้อยละ 22.1

ผลสำรวจการตีตราและการเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพ มีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหลักสำคัญ 4 ด้านในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ พบว่ายังมีการตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวี ที่ยังกังวลว่าจะติดเชื้อเอชไอวีจากการให้บริการ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ความกลัวว่าจะติดเชื้อในขณะดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มจากร้อยละ 56.0 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 57.8 ในปี 2562 เคยมีทัศนคติตีตราต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี เพิ่มจากร้อยละ 78.6 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 80.0 ในปี 2562 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบตัวชี้วัด ดังกล่าวระหว่างปี 2560 และ 2562 พบว่าไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การตีตราและการเลือกปฏิบัติในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ ในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560 และปี 2562

ตัวชี้วัดหลัก	ร้อยละ					p-value **
	ปี 2560	ปี 2562	Diff	95%CI Diff		
	(n=648)	(n=435)	(%)*	LB	UB	
สังเกตเห็นการตีตรา (การเลือกปฏิบัติ) ต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี	39.7	42.7	3.0	-3.0	9.0	0.326
มีความกังวลหรือกลัวติดเชื้อขณะให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี	56.0	57.8	1.8	-4.2	7.8	0.557
ป้องกันการติดเชื้อมากเกินไปจนจำเป็นกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี	55.9	56.8	0.9	-5.1	6.9	0.770
มีทัศนคติตีตราต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี	78.6	80.0	1.4	-3.5	6.3	0.576

* ปี 2562-ปี 2560, ** 2-tailed by z-test, LB=lower bound, UB=upper bound

การตีตราและการเลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ข้อมูลของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ปี 2560 อายุเฉลี่ยของผู้ให้สัมภาษณ์คือ 42.85 ปี (Min=18, Max=73) เป็นชายร้อยละ 51.8 และระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มนี้ทราบสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวี คือ 9.1 ปี ปี 2562 อายุเฉลี่ยของผู้ให้สัมภาษณ์คือ 40 ปี (Min=18, Max=70) เป็นชายร้อยละ 49.1 และระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่อาสาสมัครผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มนี้ทราบสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวี คือ 8.5 ปี ผลสำรวจการตีตรา

และการเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพพบว่า ผู้รับบริการหลีกเลี่ยงหรือชะลอการไปรับบริการเนื่องจากกลัวการตีตราและการเลือกปฏิบัติ ลดลงจากร้อยละ 13.0 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 7.7 ในปี 2562 สำหรับการหลีกเลี่ยงหรือชะลอการไปรับบริการเนื่องจากกลัวการตีตราและการเลือกปฏิบัติในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี พบในปี 2560 ร้อยละ 0.9 แต่ไม่พบในปี 2562 แต่ผู้รับบริการตัดสินใจที่จะไม่ไปสถานพยาบาลเพราะการตีตราตนเองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.4 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 50.5 ในปี 2562 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การตีตราและการเลือกปฏิบัติในผู้ติดเชื้อเอชไอวีในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560 และ 2562

ตัวชี้วัดหลัก	ร้อยละ					p-value **
	ปี 2560	ปี 2562	Diff	95%CI Diff		
	(n=642)	(n=618)		LB	UB	
หลีกเลี่ยงหรือชะลอการไปรับบริการเนื่องจากกลัวการตีตราและการเลือกปฏิบัติ	13.0	7.7	-5.3	-8.9	-1.7	0.002
หลีกเลี่ยงหรือชะลอการไปรับบริการเนื่องจากกลัวการตีตราและการเลือกปฏิบัติในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี	0.9	0.0	-0.9	-1.6	-0.2	0.016
ประสบการณ์การถูกตีตราและการเลือกปฏิบัติในระหว่างรับบริการ	15.7	15.4	-0.3	-4.7	4.1	0.883
ประสบการณ์การถูกตีตราและการเลือกปฏิบัติในระหว่างรับบริการที่มีการเปิดเผยสภาพการติดเชื้อเอชไอวี	16.6	17.5	0.9	-3.7	5.5	0.671
ได้รับคำแนะนำ / บังคับให้ยุติการตั้งครรภ์	7.0	6.4	-0.6	-3.6	2.4	0.670
ตัดสินใจที่จะไม่ไปสถานพยาบาลเพราะการตีตราตนเอง	33.4	50.5	17.1	11.2	23.0	0.000

* ปี 2562-ปี 2560, ** 2-tailed by z-test, LB=lower bound, UB=upper bound

วิจารณ์และสรุป

จากการติดตามสถานการณ์การตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเอชไอวีหรือเอดส์ในเขตสุขภาพที่ 9 ในปี 2560 และปี 2562 ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาการตีตราและการเลือกปฏิบัติยังคงมีอยู่ในสังคมในทุกตัวชี้วัดหลักไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการยุติปัญหาเอดส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพแสดงความกังวลหรือกลัวการติดเชื้อขณะให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี (56.0% เป็น 57.8%) สังเกตเห็นการตีตรา (39.7% เป็น 42.7%) ป้องกันการติดเชื้อมากเกินไปกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี (55.9% เป็น 56.8%) เคยมีทัศนคติตีตราต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี (78.6% เป็น 80.0%) จากข้อมูลแสดงว่าเจ้าหน้าที่มีทัศนคติทางลบด้านใดด้านหนึ่งสูง ต้องสร้างความเข้าใจและลงลึกความรู้สึกกับเจ้าหน้าที่ทุกส่วนในการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีในเขตสุขภาพที่ 9 ส่วนผู้ติดเชื้อเอชไอวีตัวชี้วัดหลักที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในส่วนที่ลดลงคือหลีกเลี่ยงหรือชะลอการรักษาพยาบาลเพราะกลัวการตีตราหรือการเลือกปฏิบัติ (13.0% เป็น 7.7%) และหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีเคยหลีกเลี่ยงหรือชะลอการไปรับบริการสุขภาพเนื่องจากกลัวการตีตราหรือการเลือกปฏิบัติ (0.9% เป็น

0%) ได้รับคำแนะนำหรือบีบบังคับให้ยุติการตั้งครรภ์ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (7.0% เป็น 6.4%) ยังมีความเสี่ยงต่อการเลือกปฏิบัติที่เกิดจากทัศนคติและความเข้าใจที่ยังไม่ถูกต้องบางเรื่อง ทำให้เป็นกลุ่มเปราะบางด้านสุขภาพไม่กล้าเข้ารับการวินิจฉัยและรักษาโรคและอาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 พบว่าผู้ที่ถูกวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 56 มี CD4 น้อยกว่า 200 เซลล์/ไมโครลิตร ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำกว่าปกติและอันตรายต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี⁽⁷⁾ และร้อยละ 13 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีนี้หลีกเลี่ยงหรือไปรับบริการสุขภาพล่าช้า⁽⁸⁾ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีประสบกับการเปิดเผยข้อมูลสภาพการติดเชื้อเอชไอวี (16.6% เป็น 17.5%) ตัดสินใจที่จะไม่ไปสถานพยาบาลเพราะการตีตราตนเอง (33.4% เป็น 50.5%) สอดคล้องกับการรายงานผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยมีการตีตราตนเองในระดับสูง ซึ่งแสดงออกมาทางความรู้สึก ละอายใจ รู้สึกผิด และรู้สึกว่าตนเองด้อยค่าด้วยเหตุผลเหล่านี้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจำนวนมากจึงได้หลีกเลี่ยงไม่ไปใช้บริการสุขภาพที่คลินิกหรือโรงพยาบาลถึงแม้จะมีความจำเป็นก็ตาม⁽⁹⁾ ถึงแม้ว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีหลีกเลี่ยงหรือชะลอการรักษาพยาบาลเพราะกลัวการตีตราหรือการเลือกปฏิบัติลดลง (13.0% เป็น 7.7%) แต่ครึ่งหนึ่งของผู้ติดเชื้อเอชไอวีตัดสินใจที่จะไม่ไป

สถานพยาบาลเพราะการตีตราตนเอง การตีตราและการเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพ ทั้งที่เกิดขึ้นจริงและจากการรับรู้ ล้วนเป็นอุปสรรคหรือชะลอเวลาที่คนจะเข้าสู่บริการตรวจหาเชื้อเอชไอวีและการดูแลรักษาไปจนถึงการรับยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งนำไปสู่การบั่นทอนคุณภาพชีวิตของผู้อยู่ร่วมกับเชื้อเอชไอวี/เอดส์ รวมทั้งทำให้เกิดการติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นด้วย ส่งผลต่อความพยายามที่จะกำจัดโรคให้หมดไป โดยเฉพาะในกลุ่มคนเสี่ยง เช่น กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย กลุ่มคู่มือเล็ดต่าง กลุ่มฉีดยาเสพติด กลุ่มให้บริการทางเพศ และลูกค้า รวมทั้งคนที่เข้าไม่ถึงบริการสาธารณสุขจากข้อจำกัดของการดูแลรักษา ความไม่เท่าเทียมในสิทธิในระบบสุขภาพ เช่น การได้รับยาต้านไวรัสยังไม่ครอบคลุมผู้ป่วยทุกคนที่ต้องได้รับ เป็นต้น⁽¹⁰⁾ เพื่อลดการตีตราตนเองควรเพิ่มกิจกรรมพัฒนาคุณภาพบริการในรูปแบบที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางมีส่วนสนับสนุนให้การให้บริการลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติลงได้การมีระบบพี่เลี้ยงอาสาสมัครแกนนำจะทำให้บริการด้านการให้ความรู้ คำปรึกษาในการ ดูแลตนเองและระบบการติดตามชัดเจนมากขึ้น

การค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินงานเพื่อลดการตีตราและลดการเลือกปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการยุติการตีตราและการเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพ โดยเริ่มที่สถานบริการสุขภาพของรัฐก่อน ทำให้เรื่องของเอดส์เป็นเรื่องธรรมดา คนทำงานต้องปรับกิจกรรมการดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบทในแต่ละพื้นที่เพื่อสามารถยุติปัญหาเอดส์ได้ การตรวจสอบการตีตราและการเลือกปฏิบัติเป็นประจำในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพและผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นเครื่องมือสำคัญในการให้หลักฐานที่สามารถดำเนินการได้สำหรับการตัดสินใจวางแผนดำเนินงานในสถานบริการสุขภาพ เพราะเป็นหน่วยงานที่ให้บริการใกล้ชิดผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพื่อจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการให้บริการที่ปราศจากการตีตราและเลือกปฏิบัติ ซึ่งการลดการตีตราและเลือกปฏิบัติจะเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ และยังเกิดผลดีต่อคนทำงาน

เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสุขใจ ไม่มีข้อกักรวการร้องเรียนเรื่องการละเมิดสิทธิของผู้รับบริการ จุดเริ่มต้นที่ดีในการดำเนินการเพื่อลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติของประเทศไทย คือ การอบรมการลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ (ทั้งที่เป็นผู้ปฏิบัติงานที่ให้บริการทางการแพทย์หรือคลินิก และผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้ให้บริการทางการแพทย์หรือคลินิก) และควรรวมทั้งผู้ปฏิบัติงานที่ให้บริการเกี่ยวข้องกับเอชไอวี/เอดส์โดยตรง และไม่ได้ให้บริการเกี่ยวข้องกับเอชไอวี/เอดส์โดยตรงด้วย นอกเหนือจากการฝึกอบรมแล้ว ควรมีการจัดระบบการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์การตีตราและการเลือกปฏิบัติในทุกจังหวัด ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถวัดระดับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ดังกล่าวในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งเป็นการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าของการดำเนินกิจกรรมการลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติในพื้นที่เหล่านั้นด้วย

ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดที่สำคัญคือ เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปี มีข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างอาสาสมัครที่ตอบเป็นตัวแทนของเขตสุขภาพที่ 9 เป็นอาสาสมัครกลุ่มเดียวกันคือจังหวัดนครราชสีมา ในปี 2560 เพิ่มอาสาสมัครในจังหวัดชัยภูมิและปี 2562 เพิ่มอาสาสมัครในจังหวัดบุรีรัมย์ และเนื่องจากทั้งสองจังหวัดเป็นจังหวัดที่สนใจดำเนินการเอง ทำให้การสนับสนุนในด้านวิชาการและงบประมาณไม่เข้มข้นเท่ากับจังหวัดเฝ้าระวัง ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลได้ ส่งผลให้บางตัวชี้วัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญระหว่างปี 2560-2562

ข้อเสนอแนะ

1. ควรใช้หลักสูตรลดการตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพที่พัฒนาไปแล้วตามความพร้อมและมีการติดตามประเมินผลต่อเนื่องสม่ำเสมอจากทีมวิทยากรระดับเขต/จังหวัด ซึ่งผ่านการอบรมเพื่อส่งเสริมสถานบริการสุขภาพที่ปราศจากการตีตราและการเลือกปฏิบัติในหลักสูตร 10 กิจกรรมอย่างเต็มรูปแบบ

2. ดำเนินงานลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ

3. จัดสภาพแวดล้อมในสถานบริการสุขภาพและคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวีให้มีความเป็นมิตร พัฒนาระบบรักษาความลับของผู้มารับบริการ

4. ขยายสถานบริการสุขภาพที่นำโดยกลุ่มประชากรหลักให้เป็นหน่วยบริการที่ปราศจากการตีตราและเลือกปฏิบัติในชุมชน

5. เสริมศักยภาพโปรแกรมเพื่อลดการตีตราตนเองในกลุ่มติดเชื้อมีติตราตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวีในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมในจังหวัดนครราชสีมา และบุรีรัมย์ ขอขอบคุณ คุณธัญญาชาติสุภาพ ที่ให้ความช่วยเหลือในระหว่างการศึกษา ขอขอบคุณ พญ.สุสิริ จิระพงษา ที่ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการเขียนรายงาน

เอกสารอ้างอิง

1. National AIDS Management Center (NAMC), Ministry of Public Health (TH). Stigma and discrimination among health care providers, people living with HIV and key populations in Thailand: Extrapolation process for national estimates. 2016.
2. Thailand National AIDS Committee. Thailand National Operational Plan Accelerating Ending AIDS, 2015–2019 [Internet] 2014. [cited 2020 Mar 27]. Available from: http://www.aidsdatahub.org/sites/default/files/Publication/Thailand_National_Operational_Plan_Accelerating_Ending_AIDS_2015-2019.pdf
3. Junthima K, Sringsparu S, Chaisathikul B. The stigma and discrimination with HIV in Health

provider board region 9, 2017. DPC9 J. 2020;26(2):13–24. (in Thai)

4. Kalichman SC, Simbayi LC. HIV testing attitudes, AIDS stigma, and voluntary HIV counseling and testing in a black township in Cape Town, South Africa. *Sex Transm Infect.* 2003; 79(6):442–447.
5. MacQuarrie K, Eckhaus T, Nyblade L. HIV-related stigma and discrimination: A summary of recent literature. Geneva: UNAIDS; 2009.
6. Nyblade L, Stangl A, Weiss E, Ashburn K. Combating HIV stigma in health care settings: what works? *J Int AIDS Soc.* 2009;12:15.
7. UNAIDS. Global AIDS Monitoring Report Indicators for monitoring. United Nations Political Declaration on HIV and AIDS [Internet] 2017. [cited 2020 Mar 27]. Available from: <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/biobehavioral-hiv-survey/en/>
8. UNAIDS. Stigma and discrimination among health care providers, people living with HIV and key populations in Thailand: Extrapolation process for national estimates [Internet] 2016. [cited 2020 Mar 27]. Available from: https://hivhub.ddc.moph.go.th/Download/Report/S_D/3_UNAIDS_RP_S_D_1stRound_Extrapolation_Final_a5.pdf
9. UNAIDS. Relationships of HIV and STD declines in Thailand, a synthesis of existing studies. Geneva: UNAIDS; 1998.
10. Postma MJ, Tolley K, Leidl RM, Downs AM, Beck EJ, Tamarin AM, et al. Hospital care for persons with AIDS in the European Union. *Health Policy.* 1997;41(2):157–76.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

The effect of health literacy enhancement program on Aedes-Borne disease prevention behavior of the household leaders in Pathum Thani province

ภาวิณี มนตรี

Phawinee Montri

เดชา สุคนธ์

Deacha Sukhon

ยุทธนา กลิ่นจันทร์

Yuttana Klinchun

อุดมลักษณ์ ทองหล่อ

Udomluk Thonglor

อภิวรรณ เหลืองเทียมทอง

Apiwan Luangthiemthong

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี

Office of Disease Prevention and Control, Region 4
Saraburi

DOI: 10.14456/dcj.2022.44

Received: July 16, 2021 | Revised: March 8, 2022 | Accepted: March 17, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือนในจังหวัดปทุมธานี โดยศึกษาจาก 45 ครัวเรือน วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group Pretest-Posttest) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้นำครอบครัวและแบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอ้างอิง Paired Sample t-test และวิเคราะห์ค่าร้อยละของการพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะใส่น้ำที่สำรวจ (Container Index) และร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (House Index) ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ ระดับมาก ร้อยละ 75.6 จำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ระดับมาก ร้อยละ 60.0 ทักษะการเข้าใจ ระดับมาก ร้อยละ 100 ทักษะการสื่อสารและการไต่ถาม ระดับมาก ร้อยละ 100 ทักษะการตัดสินใจ ระดับปานกลาง ร้อยละ 51.1 และทักษะการนำไปใช้ ระดับมาก ร้อยละ 75.6 มีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ ระดับมาก ร้อยละ 75.6 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ค่าร้อยละของบ้านสำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (HI) หลังการทดลองลดลง 17.78 เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง และค่าร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI) มีค่าลดลงหลังการทดลอง 3.37 เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากยุงลาย ควรส่งเสริมให้แกนนำครัวเรือนมีทักษะการตัดสินใจกำหนดวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จัดสรรเวลาสำรวจลูกน้ำยุงลาย เน้นปฏิบัติตามมาตรการ 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค เก็บบ้าน เก็บน้ำ เก็บขยะ ในครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง

ติดต่อผู้พิมพ์ : ภาวิณี มนตรี

อีเมล : phawinee562@gmail.com

Abstract

The objective of this quasi-experimental research was to assess the effect of health literacy enhancement program on Aedes-borne disease prevention behavior of the household leaders in Pathum Thani province. The one-group pretest-posttest experimental design was conducted among 45 household leaders. Face-to-face interview and Aedes larval survey were performed to collect data. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, and standard deviation. Paired sample t-test at 5% significance level were applied to measure the program effect. Results revealed that after participating in the program, most participants had high level of health literacy on Aedes-borne diseases prevention (75.6%). Component analysis showed most of participants had high skill of information access (60.0%), and all of them had high level of understanding skill (100%) and communication and questioning skill (100%). The majority had decision making skill at moderate level (51.1%), self-management skill at high level (75.6%), and Aedes-borne diseases prevention skill was at high level (75.6%). The result revealed that mean scores of health literacy on Aedes-borne diseases prevention skill after receiving the program was higher than those before receiving the program at a significance level of 0.05. Consequently, percentage of house index (HI) and container index (CI) were decreased to 17.78% and 3.37%, respectively. To minimize the risk of Aedes-borne diseases, strengthening the household leaders on decision-making skill and the appropriate measures to eradicate breeding sites, to allocate time to investigate Aedes mosquito breeding, and to practice Aedes-borne diseases prevention measure regularly by focus on the 3 recommended advices which includes keep the house clean, close water container with lid, and pick up trash.

Correspondence: Phawinee Montri

E-mail: phawinee562@gmail.com

คำสำคัญ

โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ,
พฤติกรรมกำรป้องกันโรคที่มีungลายเป็นพาหะ

Keywords

health literacy program,
behavior for Aedes-borne disease prevention

บทนำ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อประชาชนในการพิจารณาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพเพื่อนำมาใช้ปฏิบัติของประชาชนทุกกลุ่มวัย ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคที่ถูกต้อง สะท้อนถึงการพึ่งพาตนเองและสามารถช่วยให้ครอบครัวมีสุขภาพดีได้⁽¹⁾ เนื่องจากโรคที่มีungลายเป็นพาหะเป็นปัญหาสาธารณสุขทุกปี เพราะมีแหล่งเพาะพันธุ์ungลายในพื้นที่ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นไข้เลือดออก สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 4 มีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ปี 2562 จำนวนผู้ป่วยสะสม 1,156 ราย

เสียชีวิต 2 ราย อัตราป่วย 21.80 ต่อประชากรแสนคน สูงกว่าค้ำมัยฐานย้อนหลัง 5 ปี⁽²⁾ จากรายงานพยากรณ์ไข้เลือดออกพบว่าพื้นที่เขตสุขภาพที่ 4 จังหวัดที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ นครบุรี ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 12 พฤศจิกายน 2562 พบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสม จำนวน 514 ราย พบผู้เสียชีวิตจำนวน 1 ราย อัตราป่วย 45.18 ต่อประชากรแสนคน อัตราตายเท่ากับ 0.09 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.19 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน จำแนกเป็นรายอำเภอ ได้แก่ อำเภอมืองปทุมธานี 58.08 อำเภอคลองหลวง 45.40 อำเภอัญบุรี 31.82 อำเภอหนองเสือ

เท่ากับ 28.44 อำเภอลาดหลุมแก้ว เท่ากับ 102.9 อำเภอลำลูกกาเท่ากับ 34.90 และอำเภอสามโคก 81.09 อัตราป่วยดังกล่าวเกินค่ามัธยฐาน 5 ปี จำนวน 6 อำเภอ เป็นจังหวัดที่มีการระบาดมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 4 ร้อยละ 85.7 มีแนวโน้มการระบาดกระจายในวงกว้าง พบผู้ป่วยโรคไข้วัดช้อยงลาย ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวนผู้ป่วย 20 ราย⁽³⁾ ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคที่มีุงเป็นพาหะ ผลของความรอบรู้พฤติกรรม 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค ที่มีุงลายเป็นพาหะของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรม 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรคภาพรวมระดับปานกลาง จำแนกแต่ละด้าน ด้านการเข้าถึงข้อมูล ระดับปานกลาง ด้านทักษะการสื่อสาร ระดับมาก ด้านรู้เท่าทันสื่อระดับมาก และด้านการจัดการตนเองระดับมาก พิจารณาผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป จำแนกเป็นระดับพื้นฐาน ร้อยละ 34.2 ระดับปฏิสัมพันธ์ ร้อยละ 48.4 และระดับวิจารณ์ญาณ 52.9⁽⁴⁾ แต่ต้องมีการพัฒนาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่จะปฏิบัติได้ตลอดไปอย่างต่อเนื่อง เกิดทักษะความสามารถในการค้นหาข้อมูลเพื่อปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน⁽⁵⁾ การมีส่วนร่วมกับชุมชน เกิดความรู้สึกร่วมกันที่ต้องมีพฤติกรรมด้วยความรับผิดชอบต่อชุมชนไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในที่อยู่อาศัย ครวเรือนของตนเอง โดยเริ่มตั้งแต่ความรู้ด้านสุขภาพที่สามารถเข้าถึง ค้นหา และเลือกแหล่งข้อมูลที่จะศึกษา อ่านฟังเรื่องการจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพื่อให้ตนเองมีความรู้ความเข้าใจต่อการป้องกันพาหะนำโรคที่มีุงลายเป็นพาหะ นำไปสื่อสารพูดคุยให้คนในครอบครัวและเพื่อนบ้านเข้าใจ ปฏิบัติตามได้ ตัดสินใจวางแผนลงมือปฏิบัติตามมาตรการ 3 เก็บ ในการเก็บบ้านให้สะอาด ปลอดภัย ไม่เป็นที่เกาะพักของยุงตัวแก่ เก็บน้ำให้มิดชิดปิดฝาถังขยะไม่ให้เป็นที่วางไข่ของยุงลาย รู้วิธีการกำจัดไข่ ลูกน้ำ ตัวแก่ของยุงลาย เก็บขยะทิ้งให้ถูกที่ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี จึงศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้

ด้านสุขภาพของแกนนำในครัวเรือนในการป้องกันโรคที่มีุงลายเป็นพาหะ ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยประยุกต์จากคู่มือจัดกิจกรรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁽¹⁾ เพื่อเป็นตัวอย่างในการป้องกันโรคที่มีุงลายเป็นพาหะในระดับครอบครัวและชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคที่มีุงลายเป็นพาหะในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี จำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสื่อสารและการไต่ถาม การตัดสินใจ การนำไปใช้ ก่อนและหลังการทดลอง

2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่มีุงลายเป็นพาหะในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ก่อนและหลังการทดลอง

3) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีลูกน้ำยุงลายของแกนนำครัวเรือนก่อนและหลังการทดลอง

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ศึกษากลุ่มตัวอย่างเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group Pretest-Posttest) กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างในระดับครัวเรือน เป็นบุคคลใดบุคคลหนึ่งในครอบครัวที่มีความรู้ในการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอย่างถูกต้อง มีความสามารถปฏิบัติเป็นแบบอย่าง และถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกในครอบครัวได้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบเป็นผู้คัดเลือก โดยกลุ่มตัวอย่างต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย (Key information) อายุ 18-60 ปี สัญชาติไทย ยินยอมและสะดวกในการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มีุงลายเป็นพาหะ อาศัยอยู่ในพื้นที่ ระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป จำนวนครัวเรือนที่ถูกคัดเลือกจากเทศบาลเมืองปทุมธานี เทศบาลนครรังสิต ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี⁽⁶⁾ สำหรับใช้ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 45 ครัวเรือน เนื่องจากเน้นกิจกรรม

โปรแกรมเชิงปฏิบัติการที่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นแกนนำมีอยู่จริง ในพื้นที่เทศบาลเมืองปทุมธานี เทศบาลนครรังสิต และตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี แกนนำครัวเรือนละ 1 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามที่อยู่อาศัย ลักษณะภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคม แบ่งเป็นเขตเทศบาลเมือง เขตเทศบาลนคร และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ 1) สุ่มแบบกลุ่ม จำแนกพื้นที่อำเภอ แบ่งเป็น 3 อำเภอ 2) สุ่มอย่างง่าย ระดับตำบลโดยการจับสลากแบบไม่ใส่กลับ ระดับหมู่บ้าน ใช้ตารางเลขสุ่ม จำนวน 5 ตำบล 8 หมู่บ้านตามสัดส่วนของประชากรที่คำนวณไว้ 3) ใช้ตารางเลขสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ตามชื่อที่มีอยู่ในทะเบียนของครัวเรือนในหมู่บ้านตาม จำนวนที่สุ่ม ระยะเวลาการศึกษา สิงหาคม 2563- กุมภาพันธ์ 2564

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของแกนนำครัวเรือนในการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ประยุกต์จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรค ใช้เลือกออกของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในเขตเทศบาลตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร⁽⁷⁾ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ดังนี้ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ และอายุ ตอนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จำนวน 4 ข้อ 2) ทักษะการเข้าใจ จำนวน 2 ข้อ 3) ทักษะการสื่อสารและการโต้ถาม จำนวน 3 ข้อ 4) ทักษะการตัดสินใจ จำนวน 1 ข้อ และ 5) ทักษะการนำไปใช้จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ค่าคะแนนระหว่าง 1-4 คะแนน ได้แก่ ทำได้ง่ายมาก ทำได้ค่อนข้างง่าย ทำได้ค่อนข้างยาก ทำได้ยากมาก มีค่าคะแนนรวมระหว่าง 1-46 คะแนน

แบ่งระดับคะแนนอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ของ Bloom⁽⁸⁾ ระดับมาก คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (44-46 คะแนน) ระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 60-79 (33-43 คะแนน) ระดับน้อย คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (1-32 คะแนน) ตอนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า 4 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 1-4 คะแนน ได้แก่ ไม่ได้ทำเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง ทำประจำ มีค่าคะแนนรวมระหว่าง 1-28 คะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยการอภิปรายผล โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับมาก (20-28 คะแนน) ระดับปานกลาง (10-19 คะแนน) ระดับน้อย (1-9 คะแนน)

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) สำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกการสำรวจลูกน้ำยุงลายและการประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ ค่าร้อยละของบ้านสำรวจที่พบลูกน้ำยุงลาย (HI) และค่าร้อยละของภาชนะที่สำรวจลูกน้ำยุงลาย (CI) โดยก่อนการทดลองในพื้นที่มีกิจกรรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะช่วงฤดูฝน ผ่านแกนนำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ โดยประยุกต์จากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁽¹⁾ วิธีการฝึกอบรม 1 วัน ระยะเวลา 6 ชั่วโมง ฝึกปฏิบัติ 1 วัน ดำเนินการที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ วิทยากรจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 4 จังหวัดสระบุรี โดยกลุ่มงานโรคติดต่อ งานสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ประเมินผลดัชนีลูกน้ำยุงลายจำนวน 3 ครั้ง หลังอบรมเดือนละ 1 ครั้ง สรุปผลและถอดบทเรียนร่วมกัน โปรแกรมประกอบด้วย

1) ฝึกทักษะเข้าถึง “สืบค้น ตรวจสอบ บอกต่อได้” แกนนำครัวเรือนสามารถสืบค้นข้อมูล กลั่นกรอง และตรวจสอบข้อมูลการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ

ที่ถูกต้อง ทันสมัย น่าเชื่อถือ

2) ฝึกทักษะเข้าใจ “สรุปข้อมูลถูกต้อง” แกนนำครัวเรือน สามารถสรุปและอธิบายใจความสำคัญ เรื่องการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะได้ถูกต้อง

3) ฝึกทักษะการสื่อสาร “ถามตอบ บอกได้” แกนนำครัวเรือนสามารถใช้คำถาม ประเมินคำถาม และจัดทำประเด็นสาร (Key message) สื่อสาร และโน้มน้าว ให้ผู้อื่นปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคที่มียุงลาย เป็นพาหะ

4) ฝึกทักษะการตัดสินใจ “แสดงจุดยืน กำจัด ยุงลาย” แกนนำครัวเรือน สามารถระบุปัญหาสาเหตุของ การมีแหล่งเพาะพันธุ์ในชุมชน สามารถกำหนดทางเลือก ประเมินวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และแสดง จุดยืนในการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะของครัวเรือน ตนเองได้

5) การนำไปใช้ “พันธะสัญญา กำจัดยุงลาย” แกนนำครัวเรือนสามารถนำข้อมูลมาเตือนตนเอง และ จัดการตนเองตามเป้าหมายของการป้องกันโรคที่มียุงลาย เป็นพาหะ

6) ดำเนินงานตามแผนงานเสริมสร้างความ รอบรู้ด้านสุขภาพของแกนนำครัวเรือนในการป้องกันโรค ที่มียุงลายเป็นพาหะ ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน คัดเลือก ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.60–1.00 แล้วนำไปทดสอบกับประชาชนที่ไม่ได้ถูกสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างและ มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหา ค่าความเชื่อมั่นของความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรค ที่มียุงลายเป็นพาหะ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.837 และ พฤติกรรมการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ ได้ค่าความ เชื่อมั่น 0.869 ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าว มีคุณภาพอยู่ใน

เกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติการแจกแจง ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ ก่อนและหลังทดลองใช้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ และ เปรียบเทียบค่าดัชนีบ้านที่สำรวจลูกน้ำยุงลาย (HI) และ ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI) โดยใช้สถิติ อ้างอิง Paired Sample t-test

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 32 คน ร้อยละ 71.1 เพศชาย จำนวน 13 คน ร้อยละ 28.9 มีอายุ 56–60 ปี ร้อยละ 53.3 มีสถานภาพ สมรส/คู่ ร้อยละ 37.8 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น จำนวน 12 คน ร้อยละ 26.7 และมีธยมศึกษา ตอนปลาย/ปวช. จำนวน 12 คน ร้อยละ 26.7 มีอาชีพ แม่บ้าน ร้อยละ 46.7 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้าง ทั่วไป ร้อยละ 20 และอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจ ร้อยละ 15.6

หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ ระดับมาก ร้อยละ 75.6 จำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ ทักษะการ เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ระดับมาก ร้อยละ 60.0 ทักษะ การเข้าใจ ระดับมาก ร้อยละ 100 ทักษะการสื่อสารและ การโต้ถาม ระดับมาก ร้อยละ 100 ทักษะการตัดสินใจ ระดับปานกลาง ร้อยละ 51.0 และทักษะการนำไปใช้ ระดับมาก ร้อยละ 75.6 ระดับความรอบรู้ทั้งโดยรวมและ รายด้านก่อนภายหลังการทดลอง ดีกว่าก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ (n=45)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรค ที่มีมูลายเป็นพาหะ			ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
			จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาพรวมระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ						
มาก	≥80%	(44-56 คะแนน)	26	57.8	34	75.6
ปานกลาง	60-79%	(33-43 คะแนน)	13	28.9	11	24.4
น้อย	<60%	(1-32 คะแนน)	6	13.3	0	0
ทักษะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร						
มาก	≥80%	(13-16 คะแนน)	22	48.9	27	60.0
ปานกลาง	60-79%	(10-12 คะแนน)	21	46.7	18	40.0
น้อย	<60%	(1-9 คะแนน)	2	4.4	0	0
ทักษะการเข้าใจ						
มาก	≥80%	(6-8 คะแนน)	41	91.1	45	100.0
ปานกลาง	60-79%	(4-5 คะแนน)	4	8.9	0	0
น้อย	<60%	(1-3 คะแนน)	0	0	0	0
ทักษะการสื่อสารและการไต่ถาม						
มาก	≥80%	(10-12 คะแนน)	17	37.8	45	100.0
ปานกลาง	60-79%	(7-9 คะแนน)	26	57.8	0	0
น้อย	<60%	(1-6 คะแนน)	2	4.4	0	0
ทักษะการตัดสินใจ						
มาก	≥80%	(3.2-4 คะแนน)	18	40.0	22	49.0
ปานกลาง	60-79%	(2.4-3.1 คะแนน)	21	46.7	23	51.0
น้อย	<60%	(1-2.3 คะแนน)	6	13.3	0	0
ทักษะการนำไปใช้						
มาก	≥80%	(13-16 คะแนน)	27	60.0	34	75.6
ปานกลาง	60-79%	(10-12 คะแนน)	15	33.3	11	24.4
น้อย	<60%	(1-9 คะแนน)	3	6.7	0	0

หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการ 75.6 ซึ่งดีกว่าก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 2
ป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะในระดับมาก ร้อยละ

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ (n=45)

ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	(20-28 คะแนน)	26	57.8	26	57.8
ปานกลาง	(10-19 คะแนน)	13	28.9	13	28.9
น้อย	(1-9 คะแนน)	6	13.3	6	13.3

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (HI, CI) ภาพรวมพื้นที่ ค่าร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI)
จังหวัดปทุมธานี พบว่าค่าร้อยละของบ้านสำรวจพบลูกน้ำ
ยุงลายของกลุ่มตัวอย่างลดลงจาก 37.78 เป็น 17.78
ลดลงจาก 8.33 เป็น 3.37 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (HI, CI) ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (HI, CI) ก่อนและหลังการทดลอง		สถานที่			
		ตำบล เชียงรากใหญ่	เทศบาลเมือง ปทุมธานี	เทศบาลนคร รังสิต	ภาพรวมพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี
ค่าร้อยละของบ้านสำรวจ พบลูกน้ำยุงลาย (HI)	ก่อนการทดลอง	40.00	40.00	33.33	37.78
	หลังการทดลอง	2.50	33.34	13.33	17.78
ค่าร้อยละของภาชนะที่สำรวจ พบลูกน้ำยุงลาย (CI)	ก่อนการทดลอง	33.82	3.58	6.20	8.33
	หลังการทดลอง	2.04	3.86	2.86	3.37

คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพการป้องกัน ยุงลายเป็นพาหะหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง
โรคที่มียุงลายเป็นพาหะหลังการทดลองมากกว่าก่อนการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าเฉลี่ยของดัชนีลูกน้ำยุงลาย ก่อนการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มี และหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4
ตารางที่ 4 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ และดัชนีลูกน้ำยุงลาย
ก่อนและหลังทดลอง (n=45)

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p- value*
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	
ความรู้ด้านสุขภาพ	44.84	5.17	48.02	4.27	0.001
พฤติกรรมการป้องกันโรค	21.68	4.38	24.00	2.51	0.004
ดัชนีลูกน้ำยุงลาย					
- ร้อยละของบ้านที่สำรวจ	37.78	3.85	16.39	15.65	0.139
- ร้อยละของภาชนะที่สำรวจ	14.53	16.75	2.92	0.91	0.375

* p-value by paired sample t-test

วิจารณ์

ผลการวิจัยการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคที่มี ยุงลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือน ในเขตเทศบาล เมืองปทุมธานี เทศบาลนครรังสิต ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะหลังการทดลองดีกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 พบว่าค่าร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ ยุงลายของกลุ่มตัวอย่าง (HI) และค่าร้อยละของภาชนะ ที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI) ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่า ลดลงหลังการทดลอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ

อัญชลี จันทรินทร์การ⁽⁷⁾ ที่พบว่าความฉลาดทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันและ ควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) โดยพบว่าพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค อยู่ระดับดี โดยเมื่อมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในบ้านหรือ ในชุมชน จะทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายโดยเร็ว หลังจากเปลี่ยนน้ำในภาชนะกักเก็บน้ำต่าง ๆ มีการขัดล้าง ทำความสะอาดภาชนะด้วยทุกครั้ง เปลี่ยนน้ำในแจกัน ดอกไม้ จานรองขาตู้ แก้วน้ำศาลพระภูมิ จานรองกระถาง ต้นไม้ทุกสัปดาห์ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะ ของบุคคลด้านการค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลได้ หลายช่องทาง เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ สื่อ สิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล สามารถถกแถลง ตรวจสอบจาก

แหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ มีทักษะความเข้าใจ สามารถจดจำทำความเข้าใจประเด็นจากสื่อประชาสัมพันธ์จากการเรียนรู้ การสังเกต การพูดอธิบายของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ถ่ายทอดข้อมูลการป้องกันโรคที่มีมูลายเป็นพาหะ มีการวางแผนการใช้คำถาม จัดเตรียมคำถามวิธีการใช้คำถาม ประเมินคำถาม และฝึกการใช้คำถามที่ตนเองมีประสบการณ์เพื่อเกิดการเรียนรู้จากข้อสงสัย⁽¹⁾ ทำให้ประชาชนเกิดการตัดสินใจในการปฏิบัติตามมาตรการ 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค ซึ่งต้องระบุปัญหาที่ต้องตัดสินใจ กำหนดทางเลือก ประเมินทางเลือก และแสดงจุดยืนในการตัดสินใจ เนื่องจากมีความสำคัญต่อชีวิตและการทำงาน ต้องใช้เวลาในการพิจารณาใช้ความคิดยากต่อการตัดสินใจต้องนำมาคิดซ้ำแล้วซ้ำอีก ตามกระบวนการตัดสินใจ⁽⁹⁾ ให้ปฏิบัติเก็บบ้านให้สะอาด ปลอดภัยไม่เป็นที่เกาะพักของยุงลาย เก็บขยะที่อยู่บริเวณรอบบ้าน และเก็บน้ำโดยปิดฝาให้มิดชิด ล้างคว่ำภาชนะใส่น้ำ และเปลี่ยนน้ำทุกสัปดาห์ป้องกันไม่ให้ยุงลายวางไข่⁽¹⁰⁾ เน้นย้ำการตัดสินใจที่เป็นข้อดีต่อการปฏิบัติได้ มีการเตือนตนเองให้ทำตามเป้าหมายนำไปสู่การปฏิบัติ เช่น การจดบันทึกบนปฏิทิน วันเสาร์อาทิตย์ ต้องเก็บบ้าน เก็บน้ำ เก็บขยะ ดูแลความสะอาดของบ้าน การบันทึกเตือนบนโทรศัพท์ของตนเอง เป็นต้น ทั้งนี้มีการกำหนดนโยบายของท้องถิ่น สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณขอความร่วมมือตั้งแต่ชุมชน หน่วยงานทุกภาคส่วนด้านท้องถิ่นและสาธารณสุข⁽¹¹⁾ เมื่อแกนนำครัวเรือนเกิดความรอบรู้สุขภาพของตนเอง สามารถสื่อสารข้อมูลเป็นตัวอย่างให้กับเพื่อนบ้าน ชุมชนที่อาศัยเกิดพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเกิดการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง⁽¹²⁾ ผลการสำรวจความชุกของลูกน้ำยุงลายของแกนนำครัวเรือนภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน พบว่าความชุกของลูกน้ำยุงลายอยู่ในเกณฑ์ปกติ⁽¹³⁾ การใช้โปรแกรมเสริมพลังโดยใช้กระบวนการจัดการแบบมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลายของแกนนำครอบครัว เกิดพฤติกรรมควบคุมลูกน้ำยุงลายขึ้น ค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำ

ยุงลายในครัวเรือน (HI) และค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำในภาชนะ (CI) ลดลง⁽¹⁴⁾ โดยภาชนะที่สำรวจเป็นภาชนะที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือภาชนะธรรมชาติที่บรรจุน้ำไว้ทั้งน้ำที่มีลักษณะน้ำสะอาดหรือน้ำที่ไม่สะอาด ที่อยู่ใต้หลังคาบ้าน/ชายคาบ้าน ภาชนะน้ำที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ในการอุปโภค หรือใช้สอยให้เกิดประโยชน์ โถงน้ำดื่ม แจกันใส่สำหรับใส่ดอกไม้ ไม้ขนาดเล็กเพื่อใช้ในการประดับและตกแต่งสถานที่ เช่น แจกันพุ่มต่าง ขวดตัดสำหรับปลูกไม้ น้ำ เป็นต้น จานรองกระถางต้นไม้ อ่างบัว/ไม้ น้ำกาบใบพืช ยางรถเก่าทุกชนิดที่มีน้ำขัง เศษภาชนะ สิ่งของที่มีน้ำขัง และไม่มีการใช้ประโยชน์จากสิ่งของเหล่านั้น เช่น เศษขยะ กระป๋อง ขวดพลาสติก เป็นต้น ภาชนะสำหรับใส่น้ำเพื่อเลี้ยงสัตว์ ที่รองน้ำตู้เย็น เครื่องทำน้ำเย็น ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายระยะใดก็ตามรวมทั้งตัวโม่งเพียง 1 ตัว⁽¹⁰⁾ การเสริมพลังของแกนนำชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (HI) และค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI) ลดลง⁽¹⁵⁾ รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการลดดัชนีลูกน้ำยุงลาย⁽¹⁶⁾ อีกทั้งส่งผลให้แกนนำครัวเรือนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง⁽¹⁷⁾ โดยผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นแกนนำครัวเรือนด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก กิจกรรมประกอบด้วยการให้ความรู้ การถ่ายทอดแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวางแผนตามบทบาทหน้าที่ ส่งผลให้มีการรับรู้ด้านพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสูงขึ้น⁽¹⁸⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงขึ้น จำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายลดลง จำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำลดลง มีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบครัวเรือนและชุมชนดีขึ้น⁽¹⁹⁾

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย

จากการศึกษาพบว่าแกนนำครัวเรือนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น สามารถนำไปปฏิบัติเป็นพฤติกรรมป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ ทำให้ค่าร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายลดลง แต่ชุมชนยังคงพบลูกน้ำยุงลาย ต้องมีการวางแผนข้อปฏิบัติในชุมชนร่วมกันทุกเดือน เพื่อดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ และโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ บูรณาการร่วมกันเกิดการนำไปปฏิบัติกิจกรรมที่ได้ผลอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

2.1 จัดกิจกรรมกระตุ้นให้แกนนำครัวเรือนเป็นตัวอย่างให้ชุมชนเกิดการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติสำรวจลูกน้ำและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในครัวเรือนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนอุปกรณ์และสื่อในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชนให้ครอบคลุม

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาการวิจัยเชิงพัฒนาในการสร้างความรอบรู้สุขภาพการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะในชุมชนตามกระบวนการของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

สรุป

หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และยังพบว่าค่าดัชนีค่าความชุกลูกน้ำยุงลายก็มีจำนวนลดลงด้วย แต่ผลของค่า CI ยังเกินร้อยละ 10 เนื่องจากสิ่งแวดล้อมพบลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะที่ใส่น้ำไว้ใช้นอกบ้าน จานรองกระถางต้นไม้ อ่างซีเมนต์ ถึงใส่น้ำในท้องส้วม ภาชนะรองน้ำไว้ใช้หน้าบ้าน ภาชนะใส่น้ำให้สัตว์เลี้ยง อ่างบัวหน้าบ้าน โอ่งใส่น้ำหน้าบ้าน ยางรถยนต์เก่าที่เก็บไว้บริเวณบ้าน ดังนั้น ต้องมีการเสริมสร้าง

แกนนำครัวเรือนให้มีทักษะการตัดสินใจและการปฏิบัติในการสำรวจลูกน้ำยุงลายและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายทั้งที่อยู่ภายในบ้าน และบริเวณรอบๆ บ้านของตนเองโดยเฉพาะภาชนะใส่น้ำ จัดการสิ่งแวดลอม ตามมาตรการ 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรคอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์วิทยา สวัสดิวัตน์พงศ์ ตำแหน่งนายแพทย์ทรงคุณวุฒิ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) และนางสุภาภรณ์ วัฒนาธร ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ในการให้คำปรึกษาแนะแนวทางจนทำให้งานวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี บุคลากรด้านสาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี สำนักงานอำเภอเมืองปทุมธานี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสามโคก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากใหญ่ เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเทศบาลเมืองปทุมธานีและเทศบาลนครรังสิต บุคลากรที่ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างแกนนำครัวเรือนเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะ การติดตามประเมินผลหลังการทดลอง โดยการสำรวจลูกน้ำยุงลายที่อยู่อาศัยของแกนนำครัวเรือนให้ดำเนินการสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. Kaeodumkoeng K. Health literacy: functional, interactive and critical. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2019. (in Thai)
2. Division of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control (TH). Situation of dengue fever week 12, 2019 [Internet]. 2019 [cited 2020 Feb 10]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/6f-4922f45568161a8cdf4ad2299f6d23/files/>

- Dangue/Situation/2562/DHF%2012(1).pdf (in Thai)
3. Division of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control (TH). Dengue fever prognosis report 2020. Nonthaburi: Division of Vector Borne Disease; 2020. (in Thai)
4. Montri P, Kongsaktragool K, Montatip S, Klinchun Y, Maisomboon T. The study of health literacy and behavior for mosquito-borne disease prevention of people in Pathum Thani province. Disease Control Journal. 2021;47:343-52. (in Thai)
5. Nutbeam D. Health Literacy as a Public Health Goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. HEAPRO. 2000;15:259-67.
6. Department of Provincial Administration (TH). Population and house statistics report 2019 [Internet]. 2019 [cited 2020 Feb 5]. Available from: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view> (in Thai)
7. Chantarintrakorn A. Relationship between health literacy and dengue hemorrhagic fever prevention and control behaviors of public health volunteers in Suanluang subdistrict Municipality, Krathum Bean district, Samut Sakhon province [dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2014. 146 p. (in Thai)
8. Bloom BS. Mastery learning: theory and practice. New York: Holt Rinehart and Winston; 1971.
9. Plunkett WR, Attner RF. Introduction to Management. Belmont: Wadsworth; 1994.
10. Division of Vector Borne Disease, Department of Disease Control (TH). Guidelines and manual for mosquito larvae [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 15]. Available from: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/lavaservay_manual.pdf (in Thai)
11. Kickbush I, Wait S, Maag D. Navigating health the role of health literacy. London: Health and the Future International Longevity Centre-UK. 2005.
12. Konsnan W, Poum A. Health literacy associated with preventing and controlling behavior of Dengue hemorrhagic fever among village health volunteers in Nong Yai sub-district, Prasat district, Surin province. JHSCH. 2020;3:36-44. (in Thai)
13. Saengkae H. The effect of health education program for prevention and control of dengue hemorrhage fever in family core leader, Muangphai subdistrict Aranyaprathet district, Srakaew province. Phranakorn Rajabhat Research Journal :Science and Technology. 2015;10:65-81. (in Thai)
14. Sangphokhum M, Rojpaisamkit K, Kriengkaisakda W. The effect of empowerment program through participatory management for Aedes larvae control of household leader: A case Khao Chakan subdistrict, Khao Chakan district, Sa Kaeo province. Kularun Journal of Nursing. 2016;23:135-48. (in Thai)
15. Wongsubin K, Kaeodumkoeng K, Kengganpanich T, Kengganpanich M. Effect of empowerment program on prevention and control of dengue hemorrhagic fever among village health volunteers in Pongnumron subdistrict, Pongnumron district, Chanthaburi province. The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education. 2016;33:196-209. (in Thai)

16. Tanprasert S. Effectiveness of the dengue hemorrhagic fever prevention and control program using community participation. *Disease Control Journal*. 2018;44:185–96. (in Thai)
17. Aunhalagit P, Auengchareansuk J, Nakkong J, Mouepech A, Phakcharean N, Woraphong P, et al. Dengue haemorrhagic fever prevention behaviors of the people in Klong Thamtabun Rahang subdistrict, Lad Lum Keaw district, Pathumthani Province [Internet]. 2016 [cited 2020 Apr 10]. Available from: <http://61.19.238.50/PTU/images/journal/data/8-2-2019/12.pdf> (in Thai)
18. Kansorn T, Loyha K, Wongphrasert J, Srisura D. The effects of empowerment program for prevention and control dengue hemorrhagic fever on village public health volunteers in Mueang Ubon Ratchathani district. The office of disease prevention and control, Region 7 Khonkhaen. 2019;26:25–35. (in Thai)
19. Suapumee N, Chittayanunt K, Wongrattanatak W, Noksrisang W. Effectiveness of the Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control Program in Community using a Participatory Learning Process. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2015:25–39. (in Thai)

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมวัณโรค ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

Factors affecting the implementation of Tuberculosis control guidelines of village health volunteers Phitsanulok province

ภูษิต ชันกลีกรรม¹Pusit Kankasikam¹จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ²Chakkraphan Phetphum²¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวัดโบสถ์ พิษณุโลก¹Watbot District Public Health office, Phitsanulok²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร²Faculty of Public Health, Naresuan University

DOI: 10.14456/dcj.2021.45

Received: April 26, 2021 | Revised: August 3, 2021 | Accepted: August 12, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างคือ อสม. จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 414 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบทีละขั้น (Stepwise multiple regression) ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 82.1 ของ อสม. เป็นเพศหญิง อายุ 20-60 ปี อายุเฉลี่ย 48.3 ปี อายุมากที่สุด 76 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 45.4) มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 9,840.3 บาท ระยะเวลาการเป็น อสม. 1-43 ปี มีระยะเวลาเฉลี่ย 12.2 ปี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคตามลำดับของความสำคัญ ดังนี้ แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ (Beta=0.292) แรงสนับสนุนด้านการให้การประเมินผล (Beta=0.225) แรงสนับสนุนด้านเครื่องมือ (Beta=0.191) ทักษะที่ดีต่อการควบคุมวัณโรคในชุมชน (Beta=0.187) อาชีพ (Beta=0.075) และอายุ (Beta=-0.075) โดยปัจจัยทั้งหมด 6 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของ อสม. ร้อยละ 50.9 เพื่อให้การปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรให้การสนับสนุน อสม. ในด้านอารมณ์ ด้านการประเมินผล และด้านเครื่องมือในการปฏิบัติงาน รวมไปถึงการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมวัณโรคในชุมชน

ติดต่อผู้พิมพ์ : ภูษิต ชันกลีกรรม

อีเมล : aodpusit@hotmail.com

Abstract

This descriptive cross-sectional study aimed to identify factors affecting the performance of village health volunteers (VHVs) according to the guidelines for tuberculosis control in Phitsanulok Province. Total of 414 VHVs in Phitsanulok Province was randomly recruited in to the study. A questionnaire was used as

a research instrument for data collection. Data were analyzed by using descriptive statistics and stepwise multiple regression. The results of this study indicated that most of the respondents were females (82.1 %). An average age was 48.3 years. Most of them were agriculturists (45.4%), earned monthly family income of 9,840.3 Baht. An average duration of serving as VHVs was 12.2 years. In addition, factors significantly related and important to the performance of VHVs according to the guidelines for tuberculosis control were emotional support (Beta=0.292), appraisal support (Beta=0.225), instrumental support (Beta=0.191), attitude towards care for patients with tuberculosis (Beta=0.187) occupation (Beta=0.075), and age (Beta=-0.075). All 6 factors could jointly explain 50.9% of the variance in the performance of VHVs according to the guidelines for tuberculosis control in Phitsanulok Province. To improve VHVs on implementation of Tuberculosis control guidelines, the support on emotional, evaluation aspect and tools to the VHVs in operation including creating a positive attitude towards TB control in the community are suggested.

Correspondence: Pusit Kankasikam

E-mail: aodpusit@hotmail.com

คำสำคัญ

แนวทางการควบคุมวัณโรค, วัณโรค,
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Keywords

guidelines for tuberculosis control,
tuberculosis, village health volunteers

บทนำ

วัณโรคเป็น 1 ใน 10 อันดับของโรคที่มีสาเหตุการเสียชีวิตจากการติดเชื้อเพียงครั้งเดียว ในปี 2562 มีผู้เสียชีวิตจากวัณโรค ประมาณ 1.4 ล้านคน และพบผู้ป่วยวัณโรคราว 10 ล้านคนทั่วโลก⁽¹⁾ ในปี 2558 องค์การสหประชาชาติจึงกำหนดเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ที่จะบรรลุในอีก 15 ปี (พ.ศ. 2573) โดยหนึ่งในเป้าหมายนั้น คือ การยุติการแพร่ระบาดของวัณโรค และต่อมาในปี 2559 องค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The End TB Strategy) โดยมีเป้าหมายลดอุบัติการณ์วัณโรค (incidence) ให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากร ภายในปี 2578⁽²⁾

ประเทศไทยมีนโยบายสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ. 2560-2564 เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานโดยมีมาตรการหลักในการบรรลุเป้าหมายการลดอุบัติการณ์วัณโรค ได้แก่ 1) เร่งรัดการค้นหา วินิจฉัย และรายงานให้มีความครอบคลุมการรักษา

ร้อยละ 90.0 ของจำนวนผู้ป่วยที่คาดประมาณจากอุบัติการณ์ 2) เร่งรัดการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัย ในประชากรกลุ่มเปราะบางและกลุ่มเสี่ยงวัณโรค เช่น ผู้สัมผัส ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ต้องขัง และแรงงานข้ามชาติให้ครอบคลุม ร้อยละ 90.0 และ 3) ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ตรวจพบทุกรายด้วยแนวทางการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางให้มีอัตราความสำเร็จการรักษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90.0 ด้วยผลการดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายทั้ง 3 ข้อที่สำคัญนี้ จะส่งผลให้อุบัติการณ์วัณโรคลดลงอย่างรวดเร็วสู่เป้าหมายยุติวัณโรคได้⁽²⁾ อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ในปี 2562 ของประเทศไทยอยู่ที่ประมาณ 106,000 ราย โดยแนวทางการควบคุมวัณโรคที่สำคัญ คือ การเร่งรัดค้นหาผู้ป่วยวัณโรค ส่งเสริมการเข้าถึงระบบการดูแลรักษาที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค แต่จากรายงานผลการดำเนินงาน ในปี 2561 พบว่าอัตราการครอบคลุมของการค้นพบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำและทำการขึ้นทะเบียนเพื่อรับการรักษา

เพียงร้อยละ 80.0⁽³⁾ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย (เป้าหมายคือร้อยละ 82.5)⁽²⁾ ในขณะเดียวกันจากรายงานสถานการณ์โรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก 5 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี 2557-2561 ผลการดำเนินงานทั้ง 9 อำเภอในจังหวัดพิษณุโลก พบว่ายังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีแนวโน้มว่าอัตราการรักษาหายจะลดลง อีกทั้งอัตราการขาดยาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี 2558-2560 พบอัตราการขาดยา 2.1, 2.9 และ 2.8 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิตซึ่งสูงและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ คือ 8.5, 8.3 และ 9.1 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าในระดับประเทศ ส่วนผู้ป่วยวัณโรคต่อยาในปี 2558-2561 พบอัตราการดื้อยาวัณโรคในผู้ป่วยรักษาซ้ำ 0.5, 0.4, 0.8 และ 1.9 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นนับว่าเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของจังหวัดในระดับต้นๆ⁽⁴⁾ จากสถานการณ์ปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น การทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานเชิงรุกในพื้นที่ ทั้งด้านการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ด้านการเป็นพี่เลี้ยงดูแลรับประทานยา ด้านการป้องกันโรคในชุมชน และด้านการเยี่ยมบ้าน จึงเป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยในการส่งเสริมการปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถลดอุบัติการณ์ของวัณโรคได้

วัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดพิษณุโลก และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

วัสดุและวิธีการศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากหมู่บ้านหรือชุมชนและผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐาน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่คณะกรรมการกลางกำหนด ปฏิบัติงานอยู่จริงในพื้นที่ มีชื่ออยู่ในทะเบียนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ หมายถึง การที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก ได้รับการสนับสนุนด้านการยกย่อง ชมเชย การยอมรับนับถือ การกระตุ้นเตือน ความห่วงใย กำลังใจที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

แรงสนับสนุนด้านการให้การประเมินผล หมายถึง การได้รับการติดตาม การประเมินผล ในการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสารในรูปแบบต่างๆ การให้คำแนะนำ การกระตุ้น และให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

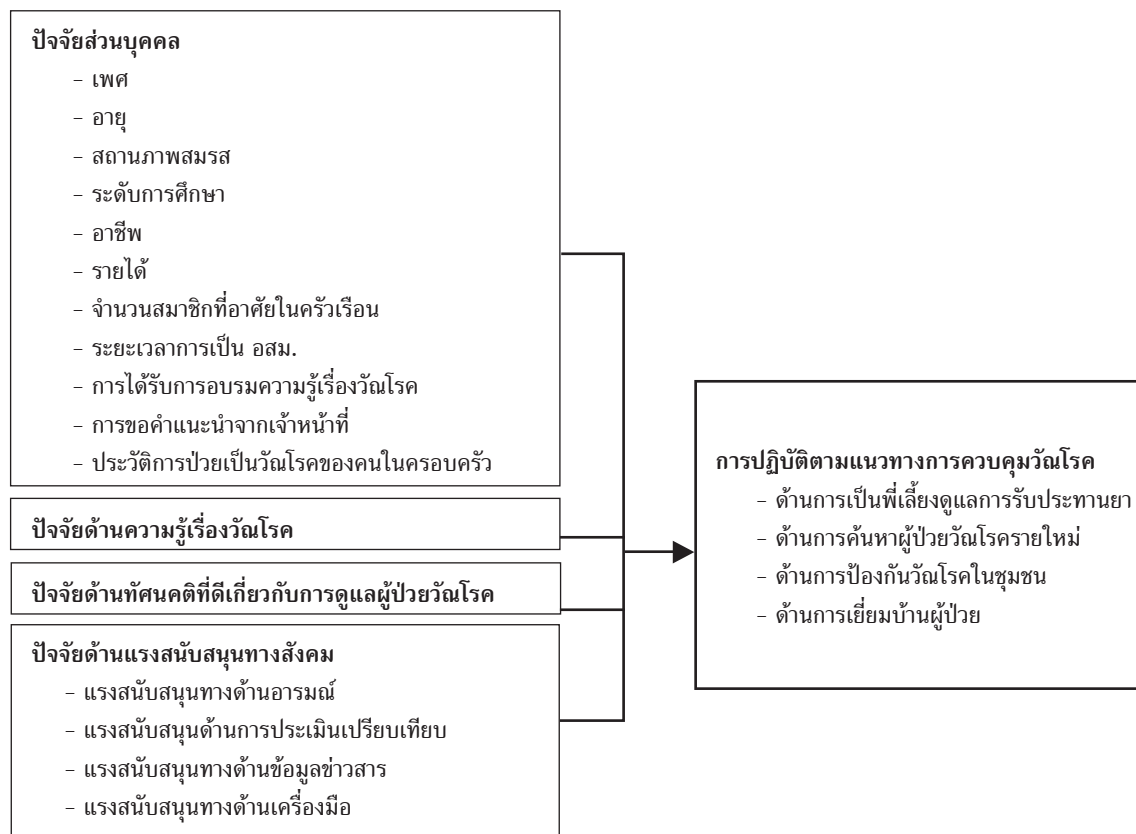
แรงสนับสนุนด้านเครื่องมือ หมายถึง การได้รับงบประมาณ เวลา และวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

ความรู้เรื่องวัณโรค หมายถึง ความจำ และความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค อาการ การรักษา การป้องกัน และแนวทางควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

ทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมโรคในชุมชน หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก ในการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมและป้องกันวัณโรคในชุมชน

การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรค หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับการให้บริการสาธารณสุขด้านการควบคุมโรค ประกอบด้วย การเป็นพี่เลี้ยงดูแลรับประทานยา การค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ การป้องกันวัณโรคในชุมชน และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพิษณุโลก

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้วิธีการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional survey research) ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0866/62 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2562 มีขั้นตอนการทำวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาค้างครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 9 อำเภอ มีจำนวนทั้งสิ้น 17,487 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยในกรณีทราบจำนวนประชากร⁽⁵⁾ กำหนดให้การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.53⁽⁶⁾ ที่ระดับนัยสำคัญร้อยละ 5 ความผิดพลาด

ในการประมาณค่าการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมวัณโรคไม่เกินร้อยละ 1.6 ของค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติงานฯ และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Missing) จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10.00 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 414 คน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยกำหนดให้มีจำนวน 9 ชั้นภูมิ ตามจำนวนอำเภอทั้งหมดของจังหวัดพิษณุโลก และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิตามสัดส่วนประชากร (proportional allocation) ดำเนินการสุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (systematic random sampling) โดยใช้ทะเบียนอาสาสมัครสาธารณสุขระดับอำเภอเป็นบัญชีเลขสุ่ม มีช่วงการสุ่ม (sampling interval) จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเป้าหมาย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดพิษณุโลก

อำเภอ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
เมืองพิษณุโลก	4,319	102
อำเภอนครไทย	2,240	53
อำเภอชาติตระการ	987	23
อำเภอบางระกำ	2,358	56
อำเภอบางกระทุ่ม	965	23
อำเภอพรหมพิราม	2,174	52
อำเภอวัดโบสถ์	1,128	27
อำเภอวังทอง	2,116	50
อำเภอเนินมะปราง	1,200	28
รวม	17,487	414

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม (questionnaire) ให้ตอบด้วยตนเอง แบ่งเป็น 5 ส่วน⁽⁷⁾ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล มีทั้งหมด 12 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องวัณโรค มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกคำตอบถูกหรือผิด ตอบถูกให้คะแนน 1 ผิดให้คะแนน 0 โดยแปลผลระดับความรู้เรื่องวัณโรคเป็น 3 ระดับ⁽⁸⁾ ดังนี้

ความรู้ระดับสูง	คะแนนอยู่ระหว่าง 16-20 คะแนน
ความรู้ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน
ความรู้ระดับต่ำ	คะแนนอยู่ระหว่าง 0-11 คะแนน

ส่วนที่ 3 แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 5 ระดับ คือ ได้รับเป็นประจำ ได้รับบ่อยครั้ง ได้รับบางครั้ง ได้รับนานๆ ครั้ง และไม่เคยได้รับเลย ให้คะแนน 5 ถึง 1 ตามระดับการได้รับเป็นประจำ ถึง ไม่ได้รับเลย ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ มีทั้งหมด 5 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 18.35-25.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 11.68-18.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 5.00-11.67 คะแนน
แรงสนับสนุนด้านการให้การประเมินผล มีทั้งหมด 2 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์ ⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้	
ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 7.35-10.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 4.68-7.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 2.00-4.67 คะแนน
แรงสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร มีทั้งหมด 6 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์ ⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้	
ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 23.00-30.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 15.00-22.00 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 6.00-14.00 คะแนน

แรงสนับสนุนด้านเครื่องมือ มีทั้งหมด 2 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 7.35–10.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 4.68–7.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 2.00–4.67 คะแนน

ภาพรวมแรงสนับสนุนทางสังคม มีทั้งหมด 15 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 56.00–75.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 36.00–55.00 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 15.00–35.00 คะแนน

ส่วนที่ 4 ทศนคติที่มีต่อการควบคุมวัณโรคในชุมชน มีทั้งหมด 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้คะแนน 5 ถึง 1 จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง สำหรับคำถามเชิงบวก และให้คะแนนกลับกันสำหรับคำถามเชิงลบ การแปลผลระดับทศนคติที่ดีต่อการควบคุมวัณโรคในชุมชน ใช้แบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แปลผลเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 36.67–50.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 23.34–36.66 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 10.00–23.33 คะแนน

ส่วนที่ 5 การปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมวัณโรคของ อสม. เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ให้คะแนน 5 ถึง 1 จากปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

การแปลผลระดับการปฏิบัติตามแนวทางควบคุมวัณโรคของ อสม. ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

ด้านการเป็นพี่เลี้ยงดูแลการรับประทายยา มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 36.67–50.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 23.34–36.66 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 10.00–23.33 คะแนน

ด้านการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ มีทั้งหมด 2 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 7.35–10.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 4.68–7.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 2.00–4.67 คะแนน

ด้านการป้องกันวัณโรคในชุมชน มีทั้งหมด 2 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 7.35–10.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 4.68–7.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 2.00–4.67 คะแนน

ด้านการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย มีทั้งหมด 9 ข้อ ใช้การแปลผลแบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 34.00–45.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 22.00–33.00 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 9.00–21.00 คะแนน

ภาพรวมการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรคของ อสม. มีทั้งหมด 23 ข้อ ใช้แบบอิงเกณฑ์⁽⁹⁾ แปลผลเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่าง 84.35-115.00 คะแนน
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่าง 53.68-84.34 คะแนน
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่าง 23.00-53.67 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความครอบคลุมของข้อคำถาม และความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์แต่ละข้อ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (index of item-objective congruence: IOC) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 ตามที่กำหนดไว้⁽¹⁰⁾ และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 ราย พบว่าแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรค เมื่อนำมาทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.706 และทดสอบค่าความเชื่อมั่นรายปัจจัย โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่าแบบสอบถามด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าเท่ากับ 0.943 แบบสอบถามด้านทัศนคติที่มีต่อการควบคุมโรคในชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.810 และแบบสอบถามด้านการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรคประเทศไทย มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 ตามเกณฑ์⁽¹¹⁾

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประสานงานขอหนังสืออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่จากคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนายแพทย์

สาธารณสุขจังหวัด เมื่อผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั้ง 9 อำเภอ จึงดำเนินการชี้แจงความสำคัญ ความจำเป็น และวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความยินยอมด้วยวาจา (เพื่อหลีกเลี่ยงการระบุตัวตนในเอกสารขอความยินยอม (consent form) ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบด้วยตนเองใช้ระยะเวลาประมาณ 45-60 นาที และรับแบบสอบถามกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่างทันทีเมื่อกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบทุกฉบับ ผู้วิจัยพบว่าแบบสอบถามมีอัตราตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงเตรียมการบันทึกข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบทีละขั้น (stepwise multiple regression analysis)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.1 และมีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 37.7 มีอายุเฉลี่ย 48.3 ปี อายุมากที่สุด 76 ปี อายุน้อยที่สุด 20 ปี สมรส ร้อยละ 76.6 มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงประถมศึกษา ร้อยละ 32.6 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ร้อยละ 28.7 และประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45.4 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน มากที่สุด 9 คน มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 9,840.3 บาทต่อเดือน และมีระยะเวลาการเป็น อสม.

เฉลี่ย 12.2 ปี มากที่สุด 43 ปี น้อยที่สุด 1 ปี สมาชิกในครอบครัวเคยเป็นวัณโรค ร้อยละ 13.3 มีประสบการณ์ในการดูแลติดตามผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ ร้อยละ 21.3 ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เคยเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรค ร้อยละ 58.5 เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวัณโรค ร้อยละ 88.4 และถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัย

เกี่ยวกับวัณโรค อสม.จะไปขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มากที่สุด ร้อยละ 92.3 และแหล่งข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับวัณโรค ส่วนมากได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 90.1 รองลงมา คือ วิทยุ/โทรทัศน์ ร้อยละ 43.0 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (n=414)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	74	17.9
หญิง	340	82.1
อายุ		
20-30 ปี	31	7.5
31-40 ปี	72	17.4
41-50 ปี	110	26.6
51-60 ปี	156	37.7
60 ปีขึ้นไป	45	10.9
(mean=48.29, SD=11.01, min=20, max=76)		
สถานภาพสมรส		
โสด	47	11.4
คู่	317	76.6
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	50	12.1
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	3	0.7
ประถมศึกษา	135	32.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	96	23.2
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช.	119	28.7
อนุปริญญาหรือ ปวส.	28	6.8
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	33	8.0
อาชีพ		
รับจ้าง	142	34.3
ค้าขาย	35	8.5
เกษตรกร	188	45.4
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	1.4
อื่น ๆ	43	10.4
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1-2 คน	50	12.1
3-4 คน	233	56.3
มากกว่า 4 คนขึ้นไป	131	31.6
(mean=4.00, SD=1.43, min=1, max=9)		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (n=414) (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9,840 บาท	256	61.8
มากกว่าค่าเฉลี่ย 9,840 บาท	158	38.2
(mean=9,840.3, SD=8,530.53, min=1,000, max=70,000)		
ระยะเวลาการเป็น อสม.		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	217	52.4
11-20 ปี	140	33.8
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	57	13.8
(mean=12.23, SD=8.21, min=1, max=43)		
เคยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นวันโรค	55	13.3
เคยเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้เรื่องวันโรค ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	242	58.5
เคยมีประสบการณ์ในการดูแล ติดตามผู้ป่วยวันโรคในพื้นที่	88	21.3
เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวันโรค ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	366	88.4
แหล่งของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับวันโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)		
วารสารเกี่ยวกับสุขภาพ	161	38.9
วิทยุ/โทรทัศน์	178	43.0
แผ่นพับ/โปสเตอร์/หนังสือพิมพ์	147	35.5
นิทรรศการ	34	8.2
หอกระจายข่าวของหมู่บ้าน	69	16.7
สื่อสังคมออนไลน์	131	31.6
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	373	90.1
แหล่งให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับวันโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)		
โรงพยาบาลชุมชน	193	46.6
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	382	92.3

ความรู้เรื่องวันโรค ปานกลาง ร้อยละ 23.9 และมีความรู้อยู่ในระดับน้อยที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้เรื่องวันโรคอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 75.4 รองลงมาที่มีความรู้ในระดับ

ปานกลาง ร้อยละ 23.9 และมีความรู้ที่อยู่ในระดับน้อยที่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 0.7 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับวันโรค (n=414)

ความรู้เกี่ยวกับวันโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (16-20 คะแนน)	312	75.4
ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน)	99	23.9
ระดับน้อย (0-11 คะแนน)	3	0.7

การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.6 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 40.1 และระดับน้อย ร้อยละ 19.3 เมื่อพิจารณาแรงสนับสนุนทางสังคมราย

ด้าน พบว่า ด้านเครื่องมือ ด้านให้การประเมินผล ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านอารมณ์อยู่ในระดับมากทุกด้าน ร้อยละ 46.9, 44.0, 42.8 และ 39.6 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (n=414)

การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ด้านอารมณ์		
ระดับมาก (18.35-25.00 คะแนน)	164	39.6
ระดับปานกลาง (11.68-18.34 คะแนน)	163	39.4
ระดับน้อย (5.00-11.67 คะแนน)	87	21.0
ด้านให้การประเมินผล		
ระดับมาก (7.35-10.00 คะแนน)	182	44.0
ระดับปานกลาง (4.68-7.34 คะแนน)	124	30.0
ระดับน้อย (2.00-4.67 คะแนน)	108	26.1
ด้านการป้องกันโรคในชุมชน		
ระดับมาก (23.00-30.00 คะแนน)	177	42.8
ระดับปานกลาง (15.00-22.00 คะแนน)	151	36.5
ระดับน้อย (6.00-14.00 คะแนน)	86	20.8
ด้านเครื่องมือ		
ระดับมาก (7.35-10.00 คะแนน)	194	46.9
ระดับปานกลาง (4.68-7.34 คะแนน)	138	33.3
ระดับน้อย (2.00-4.67 คะแนน)	82	19.8
ภาพรวม		
ระดับมาก (56.00-75.00 คะแนน)	168	40.6
ระดับปานกลาง (36.00-55.00 คะแนน)	166	40.1
ระดับน้อย (15.00-35.00 คะแนน)	80	19.3

ทัศนคติต่อการควบคุมโรคโควิด ในระดับดี ร้อยละ 62.1 รองลงมา คือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.7 และระดับน้อย ร้อยละ 2.2 (ดังตารางที่ 5)

กลุ่มตัวอย่างมีระดับทัศนคติต่อการควบคุมโรคโควิดอยู่ในระดับมากหรือที่สนับสนุนต่อการควบคุมโรค

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมโรคโควิด (n=414)

ทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมโรคโควิด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (36.67-50.00 คะแนน)	257	62.1
ระดับปานกลาง (23.34-36.66 คะแนน)	148	35.7
ระดับน้อย (10.00-23.33 คะแนน)	9	2.2

การปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรค พบว่า ด้านการป้องกันโรคในชุมชน ด้านการเป็นพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยา ด้านการค้นหาผู้ป่วยโรครายใหม่ และด้านการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ร้อยละ 49.0, 42.0, 40.3 และ 39.1 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 6)

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรค โดยคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.3 รองลงมา คือระดับปานกลาง ร้อยละ 35.0 และระดับน้อย ร้อยละ 24.6 เมื่อพิจารณาการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรครายด้าน

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรค (n=414)

การปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ด้านการเป็นพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยา		
ระดับมาก (36.67-50.00 คะแนน)	174	42.0
ระดับปานกลาง (23.34-36.66 คะแนน)	129	31.2
ระดับน้อย (10.00-23.33 คะแนน)	111	26.8
ด้านการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่		
ระดับมาก (7.35-10.00 คะแนน)	167	40.3
ระดับปานกลาง (4.68-7.34 คะแนน)	143	34.5
ระดับน้อย (2.00-4.67 คะแนน)	104	25.1
ด้านการป้องกันโรคในชุมชน		
ระดับมาก (7.35-10.00 คะแนน)	203	49.0
ระดับปานกลาง (4.68-7.34 คะแนน)	146	35.3
ระดับน้อย (2.00-4.67 คะแนน)	65	15.7
ด้านการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย		
ระดับมาก (34.00-45.00 คะแนน)	162	39.1
ระดับปานกลาง (22.00-33.00 คะแนน)	132	31.9
ระดับน้อย (9.00-21.00 คะแนน)	120	29.0
ภาพรวม		
ระดับมาก (84.35-115.00 คะแนน)	167	40.3
ระดับปานกลาง (53.68-84.34 คะแนน)	145	35.0
ระดับน้อย (23.00-53.67 คะแนน)	102	24.6

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมโรค

ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมโรคตามลำดับ คือการได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์ (Beta=0.292) การได้รับแรงสนับสนุนด้านให้การประเมินผล (Beta=0.225) การได้รับแรงสนับสนุนด้านเครื่องมือ (Beta=0.191) และ

ทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมโรคในชุมชน (Beta=0.187) อายุ (Beta=-0.075) และอาชีพ (Beta=0.075) ตามลำดับ โดยปัจจัยทั้งหมด 6 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้ร้อยละ 50.9 (ดังตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมโรค (n=414)

ตัวแปร	b	SE (b)	Beta	95% CI	p-value*
อายุ	-0.178	0.083	-0.075	-0.342, -0.014	0.034
อาชีพ (กลุ่มอ้างอิง คือ ข้าราชการบำนาญ)	16.351	7.614	0.075	1.384, 31.319	0.032
ทัศนคติต่อการควบคุมโรคในชุมชน	0.989	0.202	0.187	0.591, 1.386	<0.001
การได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์	1.426	0.259	0.292	0.918, 1.934	<0.001
การได้รับแรงสนับสนุนด้านให้การประเมินผล	2.180	0.500	0.225	1.198, 3.162	<0.001
การได้รับแรงสนับสนุนด้านเครื่องมือ	2.046	0.543	0.191	0.979, 3.113	<0.001

overall p-value<0.001, SqMSE=18.313, Constant=-6.450, R²= 0.516, Adjust R²=0.509, *p-value by t-test

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องวัณโรคอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 75.4 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของยุทธนา แยกคาย⁽⁷⁾ สามารถอธิบายได้ว่าเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการเป็น อสม. โดยเฉลี่ยถึง 12.2 ปี มีประสบการณ์ในการดูแลติดตามผู้ป่วยวัณโรค ร้อยละ 21.3 และในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาเคยเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรคถึงร้อยละ 58.5 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวัณโรค ร้อยละ 88.4 และถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับวัณโรค อสม.จะไปขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 92.3 โดยเฉพาะจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข นอกจากนี้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่ยังได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับมากร้อยละ 40.60 โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเครื่องมือ เช่น หน้ำกากอนามัยที่ต้องใช้ในการไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วยวัณโรค เนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่เสมอ รวมไปถึงการสนับสนุนด้านการประเมินผลในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องวัณโรคด้วย สำหรับการสนับสนุนด้านอารมณ์อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะได้รับโดยการกระตุ้นเตือนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเรื่องของการดูแลตนเอง และความห่วงใยจากคนในครอบครัวเมื่อต้องไปปฏิบัติงานใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมโรควัณโรคอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 62.1 ส่งผลให้การปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมวัณโรคอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 40.3 สอดคล้องกับการศึกษาของสุรเดช ชะเดช⁽¹²⁾ ที่พบว่ารูปแบบในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้ประสบความสำเร็จจะประกอบด้วย การมีเครือข่ายในการทำงาน ได้รับการส่งเสริมประสบการณ์ ได้รับการเสริมสร้างพลังจากบุคคลรอบข้าง และการมีผู้นำในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วย ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติ

งานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและสามารถร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 50.9 พบว่า ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ อาชีพกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 45.4 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34.3 ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของรายได้ในครอบครัว หากรายได้ของครอบครัวมีไม่เพียงพออาจส่งผลกระทบต่อความพร้อมในการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนงคราญ สัมฤทธิ์⁽¹³⁾ ที่พบว่า ความพร้อมของอาสาสมัครสาธารณสุขมีความสัมพันธ์กับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ส่วนปัจจัยด้านการได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านให้การประเมินผล และด้านเครื่องมือในการป้องกันและควบคุมวัณโรค มีสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้การดำเนินงานด้านการควบคุมวัณโรคประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของยุทธนา แยกคาย⁽⁷⁾ ภัทรา ผาแก้ว⁽¹⁴⁾ และการศึกษาของสุรเดช ชะเดช⁽¹²⁾ ที่พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้ง 3 ด้านมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานควบคุมวัณโรคของ อสม. หากในการปฏิบัติงานควบคุมวัณโรค ขาดการวางแผนและการประสานงาน ขาดการติดตามดูแลและประเมินผลจากเจ้าหน้าที่ การปฏิบัติตามแนวทางควบคุมวัณโรคของ อสม. อาจไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ สำหรับทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคมีผลต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของเมธี สุทธิศิลป์ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าทัศนคติต่อการปฏิบัติงานควบคุมป้องกันโรคเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สามารถทำนายการมีส่วนร่วมในการจัดการควบคุมป้องกันโรคติดต่อได้ และอายุซึ่งส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51–60 ปี ร้อยละ 37.7 มีผลต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางการควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

วาริน เชื้อนแก้ว⁽¹⁶⁾ เนื่องจากการรักษาและควบคุมวัณโรคต้องอาศัยการดูแลอย่างสม่ำเสมอ อายุที่มากขึ้นจึงอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานควบคุมวัณโรคได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรให้ความสำคัญและมุ่งเน้นให้การสนับสนุนด้านการประเมินผลและด้านเครื่องมือในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ และการให้แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ผ่านการจัดกิจกรรมในชุมชน ซึ่งจะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในบทบาทหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร่วมกับการพัฒนากระบวนการติดตามและตรวจสอบความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุมวัณโรคในชุมชนของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้การดำเนินงานด้านการควบคุมวัณโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการศึกษา

จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่เพียงร้อยละ 21.3 อาจทำให้ได้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนโดยเฉพาะในส่วน of ข้อมูลด้านการปฏิบัติงานตามแนวทางควบคุมวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคอาจไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการดูแลและติดตามผู้ป่วยวัณโรคได้ดีเท่ากลุ่มที่เคยมีประสบการณ์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Tuberculosis [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>.
2. Department of Disease Control (TH). Measure indicators to achieve the goal treatment success rate New patients with pulmonary tuberculosis [Internet]. Bangkok. 2018. [cited 2021 Jul 10]. Available from: <https://tbthailand.org/download/Manual/คู่มือ%20PA%20และแนวทางการตรวจราชการ%20edit%20March%205%202019.pdf> (in Thai)
3. Division of Innovation and Research, Department of Disease Control (TH). Prevention research program Disease and Health Disaster Control 2022–2026 [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 10]. 143 p. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/แผนงานวิจัย%2065-69.pdf> (in Thai)
4. Phitsanulok Provincial Public Health Office (TH). Annual Report 2018 of the Phitsanulok Provincial Public Health Office [Internet]. 2018 [cited 2018 Feb 20]. Available from: <http://www.plkhealth.go.th/uploads/documents/รายงานประจำปี%202561.pdf> (in Thai)
5. Wayne WD. Biostatistics: A Foundations for Analysis in the Health Sciences. 6th edition. New York: Wiley & Sons; 1995.
6. Chuaihom N. Factors related to the prevention and control of tuberculosis among village health volunteers in Thathongmai Kanchanadit Surat-thani. Region 11 Medical Journal. 2018;32: 899–906. (in Thai)

7. Yaebkai Y. Factors Affecting towards the Performance on Village Health Volunteers' Standard of Primary Health Care; Sukhothai Province. *Journal of Nursing Public Health and Education*. 2018;19:145–55. (in Thai)
8. Bloom BS. *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw–Hill; 1971.
9. Best JW. *Research in education*. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
10. Rovinelli RJ, Hambleton RK. On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*. 1977;2:49–60.
11. Devellis R. *Scale Development Theory and Applications*. 3rd ed. New York: Sage Publications; 2012.
12. Chawadet S. Development of a Model for Tuberculosis Control Program with Directly Observed Treatment (DOT) in Huaithabthan District Sisaket Province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*. 2018;8:339–51. (in Thai)
13. Somrit N. Potential and Operational Readiness of Health Care Volunteers in Tuberculosis Supervision with Short Term Drug Under direct observation of Koh Kha District Lampang Province [Masters Degree]. Bangkok: Thammasat University; 2015. 99 p. (in Thai)
14. Pakeaw P. Factors Associated with Participation of Village Health Volunteers in the Treatment of Short-Term Drug System (DOTS) Sa Kaeo Province. Office of Science Service [Masters Degree]. Bangkok: Rajabhat Rajakarin University; 2015. 102 p. (in Thai)
15. Sootthasil M, Sasang N, Chusak T. Factors Influencing Participation in Managing to Control and Prevention the Spread of Contagious Disease: The Border Area of the Village Public Health Volunteer in Phusang District Phayao Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2017;18:83–93. (in Thai)
16. Khueankaew W. Factors Relationship to the Participation of Village Health Volunteers In the Prevention and Control of Tuberculosis Dokkhamtai District, Phayao Province. *Journal of Health Sciences and Pedagogy*. 2021;1:30–44. (in Thai)

อิทธิพลของข้อมูลข่าวสารต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า

Influence of information on e-cigarette smoking behaviors and decisions

ภัณฑิรา ปริญญารักษ์

Pantira Parinyarux

ปรีชญา ตาใจ

Preechaya Tajai

อริชา ฉันทวุฒินันท์

Athichar Chanwuthinun

ปณิดา ดิตสวนนท์

Panida Ditsawanon

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ

Faculty of Pharmacy, Payap University

DOI: 10.14456/dcj.2022.46

Received: September 26, 2021 | Revised: March 17, 2021 | Accepted: March 17, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และอิทธิพลของข้อมูลข่าวสารที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของผู้ที่มีประสบการณ์การสูบ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผ่านทางโทรศัพท์ ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2564 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบก้อนหิมะหรือลูกโซ่ ผลการวิจัยจากผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจำนวน 27 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า และบุหรี่ซิการ์เรต วัตถุประสงค์ในการสูบบุหรี่ไฟฟ้า คือ เพื่อช่วยเลิกบุหรี่ซิการ์เรต และเนื่องจากผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้ามีกลิ่นและรสชาติที่ดี มีความสะดวกในการใช้ และมีรูปแบบที่ทันสมัย จึงทำให้ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่หันมาใช้บุหรี่ไฟฟ้าแม้ว่าจะมีราคาสูง ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามักหาข้อมูลก่อนตัดสินใจสูบโดยแหล่งข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต แม้ว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่ทราบว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ยาสูบที่ผิดกฎหมายในประเทศไทยแต่ข้อมูลกฎหมายไม่มีผลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เช่นเดียวกับข้อมูลความปลอดภัยของบุหรี่ไฟฟ้าที่แม้ว่าจะยังมีข้อมูลไม่แน่ชัด แต่ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่กลับเชื่อว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยมากกว่าการสูบบุหรี่ซิการ์เรตและสามารถช่วยให้เลิกสูบบุหรี่ซิการ์เรตได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสนใจกลไกการทำงานของบุหรี่ไฟฟ้าและมักเลือกนำยาบุหรี่ไฟฟ้าจากความชอบในกลิ่นหรือรสชาติมากกว่าระดับความเข้มข้นของนิโคติน อย่างไรก็ตามข้อมูลด้านสุขภาพเป็นชุดข้อมูลที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจสูบหรือเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้า ดังนั้น จึงเสนอให้มีการเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายกับธุรกิจยาสูบออนไลน์ที่เผยแพร่ข้อมูลโฆษณาเชิญชวนเพื่อจำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้ารวมทั้งเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านสุขภาพที่ชัดเจนและทั่วถึง เพื่อให้ประชาชนมีชุดข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอในการตัดสินใจได้

ติดต่อผู้พิมพ์ : ปณิดา ดิตสวนนท์

อีเมล : pditsawanon@gmail.com

Abstract

This qualitative research aimed to investigate the perception and influence of information on e-cigarette smoking behaviors. In-depth interviews via telephone were used to collect data among e-cigarette users. Snowball or chain sampling method was used to select the samples of 27 e-cigarette users between 1-30 July 2021. The results showed that most of them had experienced smoking both e-cigarettes and

manufactured cigarettes. The purpose of using e-cigarettes was to assist the cessation of cigarette smoking. Despite the high price of e-cigarettes, most smokers preferred to use them because of their excellent scent and taste, convenience to use, and modern design. Before deciding to smoke, most of them had searched for information on e-cigarettes on the internet, which was the most common source of information. Although most e-cigarette users were aware that e-cigarettes are banned in Thailand, the legal information about e-cigarettes had no impact on smokers' decisions and behaviors. While complete information on the safety profile of e-cigarettes was still unknown, most of them believed that e-cigarettes were safer than conventional cigarettes and could help them quit smoking. They had a little or no understanding of how e-cigarettes work. E-cigarette liquids were typically chosen based primarily on scent or taste rather than nicotine concentrations. Information on health effects and smoking cessation efficacy are vital factors in deciding whether or not to vape e-cigarettes. As a result, this study suggests strict law enforcement for prohibiting the solicitation advertisements of e-cigarette sales. Thorough publicity of the apparent health effects of e-cigarettes will help people make decisions about anti e-cigarette practices and quitting e-cigarettes.

Correspondence: Panida Ditsawanon

E-mail: pditsawanon@gmail.com

คำสำคัญ

ข้อมูลข่าวสาร, พฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า, การตัดสินใจ, บุหรี่ไฟฟ้า

Keywords

information, e-cigarette smoking behaviors, decision, electronic cigarette

บทนำ

บุหรี่ไฟฟ้าหรือบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (E-cigarette หรือ Electronic cigarette) เป็นอุปกรณ์นำส่งนิโคตินด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปร่างเหมือนบุหรี่ซิการ์เรต โดยมีน้ำยานิโคตินในระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน บรรจุในหลอดขนาดเล็ก (cartridge) ผู้สูบจะได้รับนิโคตินเหลวผ่านการระเหยเป็นไอด้วยความร้อนของไฟฟ้าผ่านขดลวดจากแบตเตอรี่ โดยไม่มีการเผาไหม้ใบยาสูบ⁽¹⁻²⁾ บุหรี่ไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ยาสูบที่ผิดกฎหมายในมากกว่า 25 ประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย⁽³⁾ บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าต้องห้ามตามบริบทกฎหมายในประเทศไทย คือ 1) ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้บารากูและบารากูไฟฟ้าหรือบุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2557 2) คำสั่งคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคที่ 9/2558 เรื่อง ห้ามขายหรือห้ามให้บริการสินค้า “บารากู บารากูไฟฟ้าหรือบุหรี่ไฟฟ้า หรือตัวยาบารากู

น้ำยาสำหรับเติมบารากูไฟฟ้าหรือบุหรี่ไฟฟ้า 3) พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 และ 4) พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560^(1,4-5) โดยรวมถึงห้ามสูบบุหรี่ไฟฟ้าและผลิตภัณฑ์มีส่วนประกอบของนิโคตินในเขตปลอดบุหรี่ตามที่กฎหมายกำหนดด้วยเหตุผลที่บุหรี่ไฟฟ้าไม่สามารถใช้ได้อย่างเสรีจึงพบว่าข้อมูลสถิติผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในประเทศไทยไม่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงและปรากฏข้อมูลการแพร่กระจายและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในตลาดมืดหรือตลาดออนไลน์เป็นจำนวนมาก⁽⁶⁾ จากรายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนผู้สูบบุหรี่ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนทั้งสิ้น 1,714 คน (ร้อยละ 0.02) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ต่ำกว่าสถานการณ์จริง จากข้อมูลการศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2562 พบผู้สูบบุหรี่ทั้งหมด 422 คน เป็นผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงถึงร้อยละ 65.2⁽⁷⁾

ข้อมูลการศึกษาผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้าต่อสุขภาพในปัจจุบันยังมีความแตกต่างกัน เช่นเดียวกับข้อมูลด้านประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ที่ยังมีความขัดแย้งกันในหลายการศึกษาวิจัย ทั้งนี้ข้อมูลขององค์การอนามัยโลกระบุว่าบุหรี่ไฟฟ้าก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทั้งกับผู้สูบและคนรอบข้าง และไม่แนะนำให้ใช้เพื่อช่วยเลิกบุหรี่ เนื่องจากข้อมูลประสิทธิภาพยังไม่ชัดเจน⁽⁸⁾ แม้จะพบการศึกษาที่รายงานว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ได้ดีกว่าการใช้การบำบัดทดแทนนิโคติน⁽⁹⁻¹³⁾ แต่ก็พบการศึกษาที่ระบุว่าผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสเลิกบุหรี่ไม่ต่างจากผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹⁴⁾ เช่นเดียวกับผลการทบทวนวรรณกรรมจากการศึกษาทางคลินิกที่สรุปว่าข้อมูลด้านประสิทธิภาพการช่วยเลิกบุหรี่ของบุหรี่ไฟฟ้ายังมีหลักฐานจำกัด รวมถึงผลความปลอดภัยระยะยาวยังไม่ทราบแน่ชัด⁽¹⁵⁾ เป็นที่น่ากังวลว่าข้อมูลทางวิชาการเหล่านี้ถูกนำเสนอต่อประชาชนเฉพาะด้านบวกของบุหรี่ไฟฟ้า เช่น “ไม่อันตราย ไร้สารพิษ ไม่ทำลายปอด ไม่ก่อมะเร็ง ปอดปลอดภัยถึงแม้จะสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อสุขภาพ บุหรี่ไฟฟ้า คือ อนาคต”⁽¹⁶⁾ ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้และความเชื่อของนักสูบหน้าใหม่ ทำให้สนใจอยากทดลองสูบบุหรี่ไฟฟ้า

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ยังขาดความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสารทางวิชาการอยู่มาก ส่วนใหญ่มีช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าจากอินเทอร์เน็ตที่มักเป็นโฆษณาเชิญชวนและอ้างว่าไม่มีอันตราย เป็นทางเลือกใหม่ของการลด ละ เลิกบุหรี่^(2,17) ข้อมูลการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าส่วนหนึ่งของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาเข้าสู่วงจรบุหรี่ไฟฟ้าจากการได้รับโฆษณาชวนเชื่อ ผู้สนใจส่วนใหญ่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าก่อนทดลองสูบบุหรี่จากสื่อออนไลน์⁽⁷⁾ ประชาชนทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่านทางสื่อโทรทัศน์และการรับฟังจากบุคคลอื่น⁽¹⁸⁾ การรับรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลเปิดรับและทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ⁽¹⁹⁾ การรับรู้ข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าในทางบวกและลบอย่างถูกต้องรอบด้านจึงมีผลต่อ

พฤติกรรมและการตัดสินใจสูบบุหรี่และเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้า ดังนั้น การศึกษาการรับรู้และอิทธิพลของข้อมูลข่าวสารที่มีผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้าของผู้ที่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมรอบด้านทำให้เข้าใจถึงปัจจัยและเงื่อนไขในการตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า รวมถึงรูปแบบการเข้าถึงข้อมูลและผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าอย่างชัดเจนลึกซึ้ง และผลการศึกษาจะช่วยสะท้อนสถานการณ์ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในประเทศไทย และเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวทางการจัดการข้อมูลข่าวสาร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมการแพร่กระจายบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มผู้สูบและนักสูบหน้าใหม่ในประเทศไทย รวมถึงการขับเคลื่อนในเชิงนโยบาย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกทางโทรศัพท์ในกลุ่มผู้มีประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้า ดำเนินการสัมภาษณ์ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2564 หลังจากรับการอนุมัติจากคณะกรรมการพินิจสิทธิสวัสดิภาพและป้องกันภัยอันตรายในการวิจัยกับมนุษย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เอกสารเลขที่ 31/2564)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้ที่มีประวัติสูบบุหรี่หรือกำลังสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่มีสัญชาติไทยและอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างด้วยเทคนิคก้อนหิมะหรือลูกโซ่ (Snowball or Chain technique)⁽²⁰⁻²¹⁾ เริ่มสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างคนแรกจากการสอบถามผู้ที่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ซิการ์และสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเริ่มต้นจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ และให้แนะนำไปยังคนที่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า คนถัดไปอย่างน้อย 2 คน โดยผู้วิจัยจะเลือกติดต่อคนที่มีความหลากหลายในพื้นที่กับผู้ที่แนะนำก่อน ในกรณีที่รายชื่อแรกปฏิเสธให้สัมภาษณ์ หรือไม่สามารติดต่อก็ได้เกิน 3 ครั้ง ผู้วิจัยจะติดต่อรายชื่อที่ 2 เป็นลำดับต่อไป อย่างไรก็ตามหากทั้งสองรายชื่อไม่สามารถติดต่อได้เกิน 3 ครั้ง หรือมีการปฏิเสธการให้

สัมภาษณ์ผู้วิจัยจะย้อนกลับไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างคนล่าสุดเพื่อขอให้แนะนำรายชื่อเพิ่มเติมและดำเนินการซ้ำเช่นนี้จนกว่าจะได้กลุ่มตัวอย่างคนต่อไป ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งไม่มีชุดข้อมูลใหม่เพิ่มเติมซึ่งแสดงถึงความอิ่มตัวของข้อมูล หรือได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมงานวิจัยประมาณ 25–30 คน⁽²⁰⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบไปด้วยคำถามปลายเปิดที่มีความชัดเจน ยืดหยุ่น และเข้าใจง่ายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ การรับรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารบุหรี่ไฟฟ้า การแสวงหาและอิทธิพลของข้อมูลด้านกฎหมาย ด้านผลิตภัณฑ์ด้านผลกระทบต่อสุขภาพ และด้านประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประเด็นคำถามในแบบสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาและความชัดเจนของภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์เภสัชกร 2 ท่าน และเภสัชกรที่มีประสบการณ์ให้คำปรึกษาเลิกบุหรี่ 1 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการสัมภาษณ์ประกอบด้วยผู้สัมภาษณ์ 2 คน โดยก่อนดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยทั้ง 2 คน ประชุมร่วมกันเพื่อทำความเข้าใจแนวคำถามให้เหมือนกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกันมากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยจึงติดต่อขอสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผ่านทางโทรศัพท์และแนะนำตัวว่าเป็นผู้มีหน้าที่เก็บข้อมูลในทีมวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่สะดวกให้สัมภาษณ์ผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ขอความยินยอมและขออนุญาตบันทึกเสียงในขณะสัมภาษณ์ ภายหลังกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมทางวาจา ผู้วิจัยจะเริ่มบันทึกเสียงและดำเนินการสัมภาษณ์ ระยะเวลาในการสัมภาษณ์แต่ละคนใช้เวลาประมาณ 20–30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัย 3 คน ได้แก่ ผู้สัมภาษณ์ และทีมวิจัย 2 คน ด้วยการถอดเทปเสียงแล้วอ่านเนื้อความทั้งหมดเพื่อกำหนดประเด็นวิเคราะห์และทำการสรุปข้อมูลทุกครั้งหลังการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง

เพื่อตรวจสอบความอิ่มตัวของข้อมูล (saturation) และเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จัดประเภทของข้อมูลที่ได้โดยรวบรวมข้อมูลที่มีความคล้ายคลึงกันเป็นกลุ่มเดียวกัน และจัดหมวดหมู่ของข้อมูลตามประเด็นย่อย (subtheme) จากนั้นรวบรวมข้อมูลในประเด็นเดียวกันให้เป็นประเด็นเดียวกัน (theme) ผู้วิจัยทำการรวบรวมและสรุปประเด็นทั้งหมด นำมาตีความและรายงานผล

ผลการศึกษา

1. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิคก่อนหิมะหรือลูกโซ่ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ใน 2 รายชื่อที่ได้รับการแนะนำต่อสามารถติดต่อได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ยินดีให้ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์มีจำนวนทั้งสิ้น 27 คน และส่วนใหญ่มักแนะนำเพื่อนร่วมงานและเพื่อนสมัยเรียนเพื่อให้สัมภาษณ์ต่อ กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.41 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.37) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 77.8) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 77.8) ประกอบอาชีพลูกจ้าง พนักงานบริษัท (ร้อยละ 40.7) และอาศัยอยู่ภาคเหนือ (ร้อยละ 51.9) เนื่องมาจากจุดเริ่มต้นของการเลือกกลุ่มตัวอย่างมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (22 คน) เป็นผู้ที่ปัจจุบันยังคงสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ ส่วนที่เหลือมีประสบการณ์เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า (5 คน) โดยการเข้าถึงผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าผ่านช่องทางการสั่งซื้อในอินเทอร์เน็ตที่มีบริการจัดส่ง ผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่กำลังใช้หรือเคยใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดอื่นนอกเหนือจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้า คือ สูบบุหรี่ซิการ์เรต (25 คน) บาราเก้ ไปป์ ซิการ์ (17 คน) และบุหรี่มวนเอง (10 คน) ประสบการณ์ในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 2 เดือน – 5 ปี โดยระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้อยู่ระหว่าง 2 เดือน – 2 ปี

ตารางที่ 1 ประเด็นหลักและประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า

ประเด็นหลัก (Themes)	ประเด็นย่อย (Subthemes)	
พฤติกรรมการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้า	1. เหตุผลของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	- เพื่อช่วยเลิกหรือลดจำนวนการสูบบุหรี่ซิกาแรต - ถูกชักชวนจากคนรอบข้าง - ต้องการทดลองสูบ
	2. มุมมองด้านบวกต่องูบบุหรี่ไฟฟ้า	- มิกลื่นและรสชาติที่ดีกว่าบุหรืซิกาแรต - ไม่จำกัดพื้นที่สูบ ทำให้สะดวกต่อการใช้ - รูปแบบผลิตภัณฑ์ทันสมัย ส่งเสริมบุคลิกภาพ
	3. มุมมองด้านลบต่องูบบุหรี่ไฟฟ้า	- ราคาสูงกว่าบุหรืซิกาแรต - ผลเสียต่อสุขภาพผู้สูบและคนรอบข้าง
การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	1. การแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับบุหรืไฟฟ้า	- ค้นหาจากแหล่งข้อมูลที่ได้ถึงได้สะดวก - สอบถามจากคนใกล้ชิดที่มีประสบการณ์การสูบ - สอบถามผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ - สอบถามจากบุคลากรทางการแพทย์
	2. ประเภทข้อมูลบุหรืไฟฟ้าที่แสวงหา	- ข้อมูลราคา - ข้อมูลช่องทางการซื้อขาย - ข้อมูลผลิตภัณฑ์ - ข้อมูลประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรื - ข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ
อิทธิพลของข้อมูลข่าวสาร	1. ข้อมูลบุหรืไฟฟ้าเป็นเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ	- บุหรืไฟฟ้ามีความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพน้อยกว่าบุหรืซิกาแรต - บุหรืไฟฟ้ามีประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรืได้ - ขาดการนำเสนอข้อมูลด้านลบของบุหรืไฟฟ้า
	2. ข้อมูลการบังคับใช้กฎหมายบุหรืไฟฟ้าไม่เข้มงวด	- ไม่เชื่อมั่นในกระบวนการบังคับใช้กฎหมาย - ไม่เกรงกลัวต่อการถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย - โทษในการทำผิดกฎหมายบุหรืไฟฟ้ามีความรุนแรงน้อย
	3. ข้อมูลบุหรืไฟฟ้ายังขาดความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง	- แหล่งข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือสามารถเข้าถึงได้ง่าย - ข้อมูลบุหรืไฟฟ้าที่ได้รับไม่ถูกต้อง ทำให้สับสนและเข้าใจผิด

1.1 เหตุผลของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่ต้องการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อช่วยในการเลิกบุหรี่ บางส่วนใช้เพื่อลดจำนวนการสูบบุหรี่หรือเพื่อทดแทนการสูบบุหรี่ซิการ์เรต เนื่องจากไม่ชอบกลิ่นที่เกิดจากการสูบบุหรี่ซิการ์เรต และมีบางรายเชื่อว่า บุหรี่ไฟฟ้ามีสารพิษน้อยกว่า ส่วนใหญ่เริ่มทดลองสูบบุหรี่จากการถูกคนรอบข้างชักชวน โดยเพื่อนที่เป็นผู้สูบบุหรี่ปัจจุบันเป็นกลุ่มคนที่ชักชวนให้สูบบุหรี่มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มรุ่นพี่คนรู้จัก และคนในครอบครัว และพบว่า การเห็นตัวอย่างคนสูบบุหรี่ไฟฟ้าทำให้ผู้สูบบางรายต้องการทดลองสูบบุหรี่และมีผู้สูบบางรายที่สูบบุหรี่เฉพาะตอนเข้าสังคม ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“แม่แนะนำ แม่อยากให้ลองใช้ เพราะสูบบุหรี่จริงจังมาก ไม่ต่ำกว่าวันละ 1 ซอง” (ชาย, 35 ปี)

“ตอนสูบบุหรี่มวนกับเพื่อนที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อนก็ชวนให้ลองสูบ” (ชาย, 36 ปี)

“ไปญี่ปุ่นแล้วเห็นคนสูบ เลยเข้าไปถามข้อมูลใน shop แล้วซื้อมาใช้สลับกับบุหรี่จริง” (หญิง, 27 ปี)

1.2 มุมมองด้านบวกของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีกลิ่นที่ตึกลง มีความสะดวกในการใช้ ไม่จำกัดการสูบบุหรี่เฉพาะในพื้นที่สำหรับผู้สูบบุหรี่ทำให้ใช้ชีวิตในสังคมได้ง่ายกว่า และยังพบว่า บุหรี่ไฟฟ้ามีกลิ่นและรสชาติที่ทำให้ผู้สูบชื่นชอบ มีรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัยจึงเป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดความสนใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“ที่เห็นชัดเลย คือ บุหรี่ไฟฟ้าทำให้กลิ่นต่าง ๆ หายไปไม่มีกลิ่นปาก ไม่มีกลิ่นตัว ไม่ดูแยะเหมือนสูบบุหรี่มวน” (ชาย, 32 ปี)

“สูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้วไม่เหม็น ไม่มีขี้บุหรี่ อยู่ที่ไหนก็สูบได้” (ชาย, 37 ปี)

“สูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้วดูเท่” (ชาย, 24 ปี)

1.3 มุมมองด้านลบของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า

จากปัจจัยด้านราคาเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าหลายรายหันกลับไปสูบบุหรี่ซิการ์เรต ผู้สูบบางส่วนอยากเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากเชื่อว่า บุหรี่

ไฟฟ้ามีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งต่อตนเองและต่อคนรอบข้าง นอกจากนี้ผู้สูบบางรายเลิกสูบบุหรี่เนื่องจากคุ้นชินต่อการสูบบุหรี่ซิการ์เรตมากกว่า ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“เทียบราคากับข้อมูลหลักฐานที่แสดงประโยชน์ยังไม่ชัด เลยจะกลับไปสูบบุหรี่มวน” (ชาย, 35 ปี)

“สูบบุหรี่กว่าตอนสูบบุหรี่จริง สูบมาก ๆ แล้วหายใจหอบ เหนื่อย เลยเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าไปสูบบุหรี่เดิม” (ชาย, 35 ปี)

“ชอบกลิ่นบุหรี่แบบมวนมากกว่าบุหรี่ไฟฟ้า” (ชาย, 32 ปี)

2. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

2.1 การแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลของบุหรี่ไฟฟ้า โดยมีความเห็นในทางเดียวกันว่า มีความสะดวกในการเข้าถึงและข้อมูลมีหลากหลาย แหล่งที่ใช้หาข้อมูลมากที่สุด คือ Facebook, Google, YouTube รองลงมา คือ Instagram (IG) ร้านค้า Line ร้านค้า กลุ่ม Line บุหรี่ไฟฟ้า เว็บไซต์ Pantip เว็บไซต์ขายบุหรี่ไฟฟ้า และเว็บไซต์สินค้านำเข้า แอปพลิเคชัน Tik Tok ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามักหาข้อมูลจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ได้แก่ การสอบถามจากคนรู้จัก คนใกล้ชิดที่มีประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าหรือการสอบถามผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์โดยตรง มีเพียงส่วนน้อยที่เลือกสอบถามจากบุคลากรทางการแพทย์หรือสืบค้นจากแหล่งข้อมูลทางวิชาการ เช่น รายงานการวิจัย การศึกษาทางคลินิก ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่มักเป็นข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ

“ลองไปถามจากคนรู้จักที่เคยเห็นเค้าสูบก่อน แล้วก็ไปหาเพิ่มเองในอินเทอร์เน็ต” (ชาย, 26 ปี)

“ถ้าเป็นข้อมูลสุขภาพก็จะถามจากหมอ” (หญิง, 35 ปี)

2.2 ประเภทข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าที่แสวงหา

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่มีการหาข้อมูลของบุหรี่ไฟฟ้าทางอินเทอร์เน็ตก่อนตัดสินใจสูบ ในจำนวนนี้มีเพียง 2 ราย จาก 27 ราย ที่ทดลองสูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยไม่ได้อาศัยข้อมูลเพิ่มเติม ข้อมูลที่ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าต้องการ

ทราบมากที่สุด คือ ข้อมูลด้านราคาและการซื้อขาย
รองลงมา คือ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ เช่น ประเภท รุ่น/ยี่ห้อ
อุปกรณ์ และเทคโนโลยีของบุหรี่ไฟฟ้า กลิ่น รสชาติ
ความแรง และระดับความเข้มข้นของนิโคตินในน้ำยาบุหรี่
ไฟฟ้า สำหรับข้อมูลด้านประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่
อันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพ มีผู้สูบบุหรี่เพียงส่วนน้อย
เท่านั้นที่สนใจอยากค้นหา ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“ต้องเทียบราคาก่อนซื้อ” (ชาย, 30 ปี)

“ถ้าบุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายต่อสุขภาพน้อยกว่า
ราคาก็ไม่ส่งผลต่อการสูบ” (ชาย, 40 ปี)

“หาข้อมูลว่าช่วยให้เลิกแบบมวนได้จริงหรือไม่”
(ชาย, 33 ปี)

3. อิทธิพลของข้อมูลข่าวสารที่มีผลต่อพฤติกรรมและ การตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า

3.1 ข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าเป็นเชิงบวกมากกว่า เชิงลบ

ข้อมูลที่มีในปัจจุบันทำให้ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า
ส่วนใหญ่เชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยมากกว่า
การสูบบุหรี่ซิการ์เรต เนื่องจากจะได้รับสารพิษในปริมาณ
ที่น้อย ได้แก่ คาร์บอน น้ำมันดิน (tar) และนิโคติน อิทธิพล
ของความเชื่อดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากประสบการณ์
ตรงที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้วรู้สึกว่าคุณภาพดีขึ้น และบางส่วน
รับทราบข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ขายบุหรี่ไฟฟ้า เช่นเดียวกับ
กลุ่มที่สุขภาพแย่ลงหรือสูบบุหรี่ไฟฟ้าในปริมาณที่มาก
กว่าการสูบบุหรี่ซิการ์เรตให้ความเห็นว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้า
มีอันตรายต่อสุขภาพมากกว่า มีผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนน้อย
เห็นว่าทั้งบุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่ซิการ์เรตมีอันตรายไม่
ต่างกัน และพบว่าผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าบางรายไม่ทราบ
ไม่แน่ใจ หรือไม่สนใจข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ
ของบุหรี่ไฟฟ้า ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“ลองแล้วทำให้ออกกำลังกายแล้วไม่เหนื่อย
เลยคิดว่าบุหรี่ไฟฟ้าน่าจะดีกว่าจริง” (ชาย, 35 ปี)

“เมื่อก่อนคิดว่าอันตรายน้อยกว่า พอเปลี่ยนมา
สูบบุหรี่ไฟฟ้าสูบบ่อย ก็อาจจะไม่ปลอดภัยแล้วถ้าสูบ
เยอะ” (ชาย, 35 ปี)

“อยากให้หาข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพ

มานำเสนอ เพราะทุกวันนี้มีแต่ข้อมูลโฆษณาด้านดี”
(ชาย, 33 ปี)

“ไม่ทราบข้อมูลอันตราย ไม่แน่ใจเรื่องความ
ปลอดภัย เคยหาแล้วหาไม่เจอ” (ชาย, 24 ปี)

แม้ว่าข้อมูลด้านผลกระทบต่อสุขภาพมีผลต่อ
การตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้าของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่
แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี การนำเสนอข้อมูลด้านผลเสีย
ของบุหรี่ไฟฟ้าที่เป็นรูปธรรม ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจึงไม่สนใจ
ที่จะเลิกสูบ กลุ่มผู้สูบเหล่านี้ให้ความเห็นว่าหากในอนาคต
มีการนำเสนอข้อมูลอันตรายและผลเสียต่อสุขภาพ
จากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และ
ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ได้ทราบอาจนำมาใช้ประกอบการ
ตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“พยายามหาข้อมูลอย่างจริงจังตั้งแต่ข้อมูล
อันตรายมีน้อยมาก ถ้ามีข้อมูลยืนยันก็อาจจะไม่สูบบุหรี่
ไฟฟ้าแล้ว” (ชาย, 40 ปี)

“ยกตัวอย่างข้อมูลให้เห็นชัด ๆ ว่าบุหรี่ไฟฟ้า
หรือบุหรี่มวนอันไหนแย่กว่ากัน จากที่หามา ก็ยังไม่มีข้อ
สรุป” (ชาย, 40 ปี)

“ถ้ามีข้อมูลที่มันแย่งจริง ๆ ก็เอามาบอก ถ้ามัน
อันตรายจริงก็อยากเลิกสูบ” (หญิง, 35 ปี)

“คนเผยแพร่ข้อมูลควรจะเป็นหน่วยงานรัฐ
ข้อมูลจะได้ดูน่าเชื่อถือมากขึ้น” (หญิง, 35 ปี)

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่เชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้า
สามารถช่วยเลิกสูบบุหรี่ซิการ์เรตได้ โดยกลุ่มที่มีความเชื่อ
ดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการมีประสบการณ์ตรงหรือเห็น
คนใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าสามารถเลิกสูบบุหรี่ซิการ์เรตได้
จึงตัดสินใจเปลี่ยนจากการสูบบุหรี่ซิการ์เรตมาสูบบุหรี่
ไฟฟ้าและส่งต่อข้อมูลดังกล่าวไปยังผู้อื่น อย่างไรก็ตาม
พบว่า ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนหนึ่งสามารถเลิกสูบบุหรี่ซิการ์เรต
ได้แต่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ทุกชนิดได้ และในจำนวนนี้
ส่วนใหญ่ทำได้เพียงเปลี่ยนสถานะจากผู้สูบบุหรี่ซิการ์เรต
มาเป็นผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าแทน ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“ตนเองเลิกสูบบุหรี่ได้จากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า
คนอื่นก็น่าจะเลิกได้” (ชาย, 37 ปี)

“เคยเห็นเพื่อนเลิกได้ คิดว่าบุหรี่ไฟฟ้าจะช่วยให้เลิกได้เหมือนกัน” (ชาย, 35 ปี)

“บุหรี่ไฟฟ้าช่วยให้เลิกบุหรี่จริงได้ เพราะตอนนี้ก็ไม่สูบบุหรี่จริงแล้ว สูบแค่บุหรี่ไฟฟ้า” (ชาย, 29 ปี)

3.2 ข้อมูลการบังคับใช้กฎหมายบุหรี่ไฟฟ้าที่ไม่เข้มงวด

แม้ว่าผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจะทราบว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าผิดกฎหมายในประเทศไทย แต่ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่กล่าวเป็นเสียงเดียวกันว่าข้อกฎหมายดังกล่าวไม่มีผลต่อการตัดสินใจสูบบุหรี่หรือการเข้าถึงผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากการบังคับใช้กฎหมายบุหรี่ไฟฟ้าของประเทศไทยยังขาดความเข้มงวด

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่ทราบว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าห้ามนำเข้า ส่งออก ห้ามขาย เป็นสินค้าที่ไม่เสียภาษี และมีความผิดหากเป็นผู้ครอบครอง ในจำนวนนี้มีเพียง 1 รายที่ไม่ทราบว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าผิดกฎหมาย เพราะอยากสูบบุหรี่ตามเพื่อน และแม้ว่าผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจำนวนหนึ่งเคยมีประสบการณ์ถูกจับและดำเนินคดีเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า แต่กลับพบว่าเหตุการณ์ดังกล่าวไม่มีผลต่อการใช้หรือเลิกใช้บุหรี่ไฟฟ้า เพียงแค่ทำให้ระมัดระวังการใช้มากขึ้นเท่านั้น ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“ห้ามขายบุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้ลดจำนวนคนสูบบุหรี่เลย” (ชาย, 35 ปี)

“ไม่รู้ว่ามีผิดกฎหมาย เพราะเห็น live ขายเยอะเยอะ” (ชาย, 21 ปี)

“กฎหมายบุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้ยากแล้ว เคยเห็นคนโดนจับแต่คิดว่าตัวเองไม่ขายขนาดนั้น สูบให้เป็นที่ไม่โจ่งแจ้ง” (หญิง, 25 ปี)

“รู้ว่าผิดกฎหมาย แต่ก็เห็นคนสูบกัน เราก็อยาไปสูบในที่สาธารณะ” (ชาย, 35 ปี)

ส่วนหนึ่งของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าเสนอให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าถูกกฎหมายหากยังไม่มีข้อมูลที่สามารถระบุได้ว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีผลเสียมากกว่าการสูบบุหรี่ซิการ์เรตซึ่งเป็นสินค้าถูกกฎหมาย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการควบคุมคุณภาพสินค้า ควบคุมราคา และเพื่อให้

บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอีกหนึ่งทางเลือกให้กับกลุ่มผู้สูบบุหรี่ และสำหรับการป้องกันการเข้าถึงของกลุ่มเยาวชนได้เสนอให้ใช้มาตรการอื่นในการป้องกันทดแทน เช่น กำหนดอายุผู้ซื้อ กำหนดให้แพทย์เป็นผู้ส่งจ่ายให้คนไข้ หรือจำหน่ายได้เฉพาะในร้านยา อย่างไรก็ตามในประเด็นของการกำหนดให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าถูกกฎหมาย พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้ายังมีความแตกต่างกัน เนื่องจากบางส่วนยังเห็นว่าการปล่อยให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าที่ถูกกฎหมายอาจเพิ่มจำนวนนักสูบหน้าใหม่โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชน ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“พอไม่ถูกกฎหมายก็มีของหนีภาษี ของไม่มีคุณภาพ” (หญิง, 35 ปี)

“ถ้ามีประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ได้จริงก็ควรทำให้เป็นสินค้าถูกกฎหมาย แล้วให้แพทย์เป็นผู้ส่งจ่าย” (หญิง, 35 ปี)

“ไม่อยากจะถูกกฎหมายและอยากให้มีความมาตรการดูแลให้ไม่สามารถเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้เลย” (ชาย, 38 ปี)

3.3 ข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าที่มีอยู่ยังขาดความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่เข้าถึงผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการสั่งซื้อในอินเทอร์เน็ตที่มีบริการจัดส่ง โดยเฉพาะการสั่งซื้อผ่านช่องทาง Facebook, Line ร้านค้า และเว็บไซต์ขายบุหรี่ไฟฟ้า โดยที่มาของข้อมูลแหล่งจำหน่ายได้จากการสอบถามจากเพื่อน คนรู้จักที่มีประสบการณ์การสูบเป็นผู้แนะนำ อย่างไรก็ตามพบว่าแม้ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจะไม่มีผู้แนะนำแหล่งจำหน่ายแต่ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลร้านค้าผ่านการค้นหาใน Google ได้ง่าย ๆ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าบางรายมีประสบการณ์ถูกเสนอขายสินค้าจากตัวแทนร้านค้าโดยตรงทั้งที่บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าผิดกฎหมายและห้ามจำหน่ายในประเทศไทย ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“search Google ก็เจอแล้ว” (ชาย, 33 ปี)

“มีร้านแนะนำจากคนรู้จัก จากนั้นก็ซื้อเป็นประจำ” (หญิง, 25 ปี)

“เดิน ๆ อยู่ถ้าเค้าเห็นเราสูบเค้าก็เข้ามาเสนอขาย ไม่ก็ประชาสัมพันธ์ให้ไปติดตามในเพจ” (ชาย, 26 ปี)

ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าแม้ว่าจะไม่ทราบข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าเลย พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ทราบทั้งกระบวนการทำงานและกระบวนการนำส่งนิโคตินของบุหรี่ไฟฟ้า และมีผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าบางส่วนเท่านั้นที่ทราบข้อมูลระดับความเข้มข้นของน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้าที่แตกต่างกัน ข้อมูลที่ทราบส่วนใหญ่ คือ ข้อมูลด้านวิธีการสูบบุหรี่มากกว่ากลไกการทำงานบุหรี่ไฟฟ้า และจะเลือกน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้าจากกลิ่นและรสชาติที่ชอบโดยไม่สนใจปริมาณนิโคติน ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าเพียงส่วนน้อยที่ระบุว่าทราบทั้งข้อมูลกระบวนการนำส่งนิโคตินและความเข้มข้นของน้ำยานิโคติน ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ระบุว่าทราบข้อมูลกระบวนการนำส่งนิโคตินของบุหรี่ไฟฟ้า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ซื้ออุปกรณ์บุหรี่ไฟฟ้ามาประกอบเองเพราะเชื่อว่ามีราคาถูกกว่า และในกลุ่มที่ทราบความแตกต่างของระดับความเข้มข้นของน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้ามักเป็นกลุ่มผู้สูบบุหรี่ที่ต้องการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อช่วยลดจำนวนหรือเพื่อช่วยให้สามารถเลิกสูบบุหรี่ชีกาแรตได้ ดังเช่นความเห็นที่ว่า

“รู้วิธีใช้แต่ไม่ได้ศึกษากลไกขนาดนั้น” (ชาย, 32 ปี)

“รู้ว่าแต่ละยี่ห้อมีนิโคตินไม่เท่ากัน ส่วนมากเลือกสูบจากรสชาติของน้ำยามากกว่า” (หญิง, 25 ปี)

“เลือกใช้แบบที่มีความเข้มข้นสูง ๆ เพราะคิดว่าแบบความเข้มข้นต่ำไม่คุ้มราคา” (ชาย, 30 ปี)

“ค่อย ๆ ลดความแรงนิโคตินลง จะเลิกสูบได้” (ชาย, 37 ปี)

วิจารณ์

ผลการศึกษา พบว่า ข้อมูลข่าวสารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า แต่เป็นที่น่ากังวลว่าปัจจุบันรูปแบบการสืบค้นข้อมูลข่าวสารก่อนตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้า ส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการ

ค้นหาในอินเทอร์เน็ต และการสอบถามจากผู้มีประสบการณ์ เนื่องจากมีความสะดวกและทำให้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ส่งผลให้ผู้สนใจสูบบุหรี่ไฟฟ้าเกิดความเข้าใจผิดเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเนื่องจากแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมักนำเสนอข้อมูลทางบวกเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าและมีแนวโน้มในการชักชวนให้ทดลองสูบบุหรี่เฉพาะเว็บไซต์ที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบแม้ว่าการโฆษณาผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าทางอินเทอร์เน็ตที่ดึงดูดใจผู้บริโภครวมถึงการเชิญชวนโดยอ้างว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่มีอันตรายจะเข้าข่ายความผิดตามกฎหมายควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ แต่การบังคับใช้กฎหมายเพื่อดำเนินคดีกับธุรกิจยาสูบทางอินเทอร์เน็ตของประเทศไทย ยังขาดความเข้มงวดและเป็นช่องโหว่ในการควบคุมข้อมูลข่าวสารบุหรี่ไฟฟ้าบนอินเทอร์เน็ต⁽¹⁷⁾ อีกทั้งข้อมูลจากการศึกษาของ Hall MG และคณะ ระบุว่าผู้ที่ม่ประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้ามักบอกต่อและมีแนวโน้มแนะนำบุหรี่ไฟฟ้าให้กับคนรอบข้าง⁽¹⁸⁾ จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการค้นหาข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าในปัจจุบันโดยเฉพาะช่องทางสืบค้นที่เป็นที่นิยม เช่น อินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์⁽²²⁾ มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนนักสูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ในประเทศไทย เนื่องจากข้อมูลข่าวสารที่ผู้สนใจสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้รับมีโอกาสทำให้เกิดความสับสนและความเข้าใจผิดได้

ปัญหาการแพร่กระจายข้อมูลที่อ้างว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่มีอันตรายและช่วยให้เลิกบุหรี่ชีกาแรตได้บนอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า และเป็นสาเหตุให้ผู้สูบบุหรี่ชีกาแรตหันมาใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพราะต้องการเลิกสูบบุหรี่ลดจำนวนการสูบบุหรี่ชีกาแรตลง อย่างไรก็ตามในสถานการณ์จริงกลับพบว่าผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สามารถใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อเลิกบุหรี่ได้ ข้อมูลจากการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษาชาวไทยยืนยันความล้มเหลวของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อเลิกบุหรี่โดยพบว่าแม้กลุ่มผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าจะมีความต้องการเลิกบุหรี่ในระดับสูง แต่กลับไม่สามารถใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ⁽⁷⁾

ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกยังไม่แนะนำให้ใช้ บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อช่วยเลิกบุหรี่ อีกทั้งข้อมูลการศึกษาทางคลินิกด้านประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่และความปลอดภัยระยะยาวของบุหรี่ไฟฟ้ายังมีหลักฐานทางวิชาการที่จำกัด^(8,15) แม้ว่าจะมีผลการศึกษาระบุประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ของบุหรี่ไฟฟ้า แต่พบว่าเป็นการศึกษาที่มีข้อได้แย้งทางวิชาการอยู่มาก ทำให้มีระดับความน่าเชื่อถือต่ำและไม่สามารถนำมาอ้างอิงได้⁽²³⁾ ในประเทศไทยมีหน่วยงานและภาคีเครือข่ายด้านการควบคุมยาสูบที่พยายามสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้องของบุหรี่ไฟฟ้าไปยังประชาชนตามที่ปรากฏในแผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติ พ.ศ. 2563 แต่พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังคงได้รับข้อมูลเฉพาะด้านบวกจากโฆษณาเชิญชวนของธุรกิจยาสูบบนอินเทอร์เน็ต ดังนั้น จึงต้องมีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมและเอาผิดอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันการแพร่กระจายข้อมูลสนับสนุนบุหรี่ไฟฟ้าเพียงด้านเดียว ข้อมูลผลกระทบต่อนิสัยของบุหรี่ไฟฟ้ามีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่ของผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ ในปัจจุบัน แต่เป็นที่น่ากังวลว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่เชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยจากอิทธิพลของข้อมูลโฆษณาเชิญชวนของกลุ่มธุรกิจยาสูบบนอินเทอร์เน็ต กลุ่มผู้ตัดสินใจสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของกลยุทธ์ทางการตลาดของกลุ่มธุรกิจยาสูบที่สามารถสื่อสารข้อมูลที่ตรงใจได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งกลุ่มผู้สูบบุหรี่ยังมีแนวโน้มค้นหาข้อมูลด้านราคาและช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้ามากกว่าข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพอีกด้วย พฤติกรรมการค้นหาข้อมูลของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่าข้อมูลหัวข้อสนทนาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าด้านผลกระทบต่อสุขภาพมีการพูดคุยสอบถามน้อยกว่าข้อมูลแหล่งจำหน่ายและราคาของบุหรี่ไฟฟ้า⁽¹⁸⁾ แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของ Wiseman KP และคณะ พบว่า ประชาชนชาวอเมริกันส่วนใหญ่ยังคงค้นหาข้อมูลผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้าต่อสุขภาพมากที่สุด⁽²⁴⁾ จากความต้องการข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพของ

ประชาชนและอิทธิพลของข้อมูลดังกล่าวที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่ ผลการศึกษาสอดคล้องกับข้อกำหนดและกฎหมายในหลายประเทศ เช่น เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และสหราชอาณาจักร ที่อนุญาตให้จำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้าได้ภายใต้แนวทางการควบคุมขอบเขตการจำหน่ายข้างต้น โดยเน้นไปที่ข้อกำหนดด้านอายุผู้ซื้อ การควบคุมการโฆษณา การควบคุมลักษณะผลิตภัณฑ์ หรือการกำหนดให้เป็นสินค้าประเภทยา⁽³⁾ สำหรับประเทศไทย การเปิดเสรีให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าถูกกฎหมายยังคงเป็นที่ถกเถียงว่าจะยังทำให้ควบคุมได้ยากขึ้นหรือไม่ หรือแท้จริงแล้วการเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายเป็นแนวทางควบคุมบุหรี่ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยมากกว่า และกระบวนการสื่อสารข้อมูลผลเสียของบุหรี่ไฟฟ้าที่ชัดเจนกว่าประโยชน์จะช่วยให้การบังคับใช้กฎหมายได้รับความร่วมมือจากผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐควรจริงจังและเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมยาสูบ และเอาผิดสูงสุดกับกลุ่มธุรกิจยาสูบบนอินเทอร์เน็ต เพื่อปิดกั้นช่องทางการกระจายข้อมูลโฆษณาเชิงบวกเพียงด้านเดียว เพื่อมุ่งหมายในการเชิญชวนผู้บริโภค และควรเพิ่มแนวทางการนำเสนอข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าทั้งข้อดีข้อเสียและผลกระทบต่อสุขภาพที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ผ่านช่องทางสื่อบนที่เป็นที่นิยม เช่น อินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนมีข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอประกอบการตัดสินใจและส่งต่อข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าให้ผู้อื่น

การศึกษานี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้าผ่านการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ดังนั้น ในระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจึงไม่สามารถสังเกตสีหน้าหรือแวตาประกอบการเล่าเรื่องของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ รวมถึงสถานที่ในการถูกสัมภาษณ์ที่แตกต่างกันของผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งบางรายอาจอยู่ในบรรยากาศที่ไม่เอื้อต่อการให้ข้อมูลทำให้ข้อมูลที่ได้อาจมีความแตกต่างกันได้เล็กน้อยและนำมาสู่ข้อจำกัดของการศึกษาคั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

- 1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรมีมาตรการ

ที่เข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการโฆษณาและดำเนินธุรกิจยาสูบทางอินเทอร์เน็ตเพื่อปิดกั้นการเผยแพร่ข้อมูลที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และมีการกำหนดนโยบายเพื่อประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่ถูกต้อง รอบด้านไปยังประชาชน รวมทั้งจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการโฆษณาและจำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้าบนอินเทอร์เน็ต และทำหน้าที่ประสานงานไปยังหน่วยงานที่มีอำนาจในการดำเนินคดี

2) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ หน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ในการสื่อสาร เช่น กองงานยาสูบ มูลนิธิณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ และภาคีเครือข่ายเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ ต้องเป็นส่วนสำคัญในการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่เข้าใจง่าย ครอบคลุมครบทุกด้าน มีความน่าเชื่อถือ และเผยแพร่ในช่องทางสื่อสารที่เข้าถึงได้สะดวก มีมาตรการในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพในเชิงรุกเพื่อสื่อสารข้อมูลดังกล่าวไปถึงประชาชนและกลุ่มผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อสร้างการรับรู้ที่ถูกต้อง และช่วยให้ประชาชนสามารถตัดสินใจด้วยตนเองบนพื้นฐานของการมีชุดข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มีการสร้างเครือข่ายเยาวชนและจัดการอบรมเสริมความรู้เพื่อป้องกันนักสูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ มีการพัฒนาสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่โดนใจ และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอิทธิพลของข้อมูลในกลุ่มประชาชนทั่วไปจะช่วยสะท้อนมุมมองของผู้ที่สนใจข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าได้รอบด้านมากขึ้น

สรุป

ข้อมูลบุหรี่ไฟฟ้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสูบบุหรี่หรือเลิกบุหรี่ไฟฟ้าของผู้สูบคือข้อมูลด้านสุขภาพ ผู้สูบกลุ่มที่เชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยและสามารถช่วยเลิกบุหรี่ซิการ์ได้มีแนวโน้มตัดสินใจทดลองสูบบุหรี่ไฟฟ้า และพบว่าข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพมีผลต่อการตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากที่สุด โดยแหล่งข้อมูลที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าเข้าถึงมากที่สุดคืออินเทอร์เน็ต

และการสอบถามจากคนรู้จักที่มีประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมยาสูบหรือภาคธุรกิจยาสูบ

เอกสารอ้างอิง

1. Kasemsap C. E-cigarettes as environmental, safety, laws and economic dimensions in Thailand. Kasem Bundit J. 2018;19(2):92-107. (in Thai)
2. Dhippayom T, Nimpitakpong P. Electronic cigarettes. J Public Health (Bangkok). 2014;44(3):313-28. (in Thai)
3. Kennedy RD, Awopegba A, De Leon E, Cohen JE. Global approaches to regulating electronic cigarettes. Tob Control. 2017;26(4):440-5.
4. Thai Government Gazette. Announcement of the Ministry of Commerce: classified hookahs and electronic hookahs or e-cigarettes as prohibited items in importing into the country Act B.E.2557 [Internet]. Thai Government Gazette; 2014 [cited 2021 Dec 13]. 1 p. Available from: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2557/E/268/1.PDF> (in Thai)
5. Tobacco Product Control Act B.E.2560 [Internet]. Thai Government Gazette; 2017 [cited 2021 Dec 13]. 20 p. Available from: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d-97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/lawbtc/001_1btc.PDF (in Thai)
6. MacKenzie R, Collin J, Sriwongcharoen K. Thailand - Lighting up a dark market: British American tobacco, sports sponsorship and the circumvention of legislation. J Epidemiol Community Health. 2007;61(1):28-33.

7. Boonpen P, Mentara P, Boonpen P. E-cigarettes behavior and smoking cessation behavior of youth smoker in higher education institute, Bangkok. *J Humanit Soc Sci.* 2019;22:111–27. (in Thai)
8. World Health Organization. Tobacco: E-cigarettes [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/tobacco-e-cigarettes>
9. Peralta AR, Guntur VP. Safety and efficacy of electronic cigarettes: a review. *Mo Med.* 2014; 111(3):238–44.
10. Caponnetto P, Polosa R, Russo C, Leotta C, Campagna D. Successful smoking cessation with electronic cigarettes in smokers with a documented history of recurring relapses: A case series. *J Med Case Rep.* 2011;5(1):585.
11. Etter JF, Bullen C. Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy. *Addiction.* 2011;106(11):2017–28.
12. Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Smith KM, Bisal N, et al. A randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *N Engl J Med.* 2019;380(7):629–37.
13. Sasin Graduate Institute of Business Administration of Chulalongkorn University. The government's project to examine the effects of e-cigarettes on stakeholders in Thailand and propose management recommendations. Chulalongkorn University: Bangkok; 2014. (in Thai)
14. Grana R, Benowitz N, Glantz SA. E-cigarettes: a scientific review. *Circulation.* 2014;129(19):1972–86.
15. Orr KK, Asal NJ. Efficacy of electronic cigarettes for smoking cessation. *Ann Pharmacother.* 2014; 48(11):1502–6.
16. Loysmut S. Government as enemy: a discourse analysis approach in social media and newspaper articles regarding e-cigarette control. *Public Heal Policy Laws J.* 2020;6(1):201–10. (in Thai)
17. Thiamkli N, Nimpitakpong P, Pitchayakulmongkol C. Survey of the extent of internet cigarette sales in Thailand. *J Public Health.* 2012;42(3):32–43. (in Thai)
18. Hall MG, Pepper JK, Morgan JC, Brewer NT. Social interactions as a source of information about e-cigarettes: A study of U.S. adult smokers. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(8).
19. Hauser CK, Salinas E. Perceptual decision making christopher. *Encycl Comput Neurosci.* 2014;1–21.
20. Sutheewasinnon P, Pasunon P. Sampling strategies for qualitative research. *Parichart J.* 2016; 29(2):31–48. (in Thai)
21. Elfil M, Negida A. Sampling methods in clinical research; an educational review. *Arch Acad Emerg Med.* 2019;7(1):3–5.
22. Kwon M, Park E. Perceptions and sentiments about electronic cigarettes on social media platforms: systematic review. *JMIR Public Heal Surveill.* 2020;6(1):e13673.
23. Malas M, Tempel JVD, Schwartz R, Minichiello A, Lightfoot C, Noormohamed A, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation: a systematic review. *Nicotine Tob Res.* 2016;18(10):1926–36.
24. Wiseman KP, Margolis KA, Bernat JK, Grana RA. The association between perceived e-cigarette and nicotine addictiveness, information-seeking, and e-cigarette trial among U.S. adults. *Prev Med (Baltim).* 2019;118:66–72.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ และความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ภาคเหนือ ประเทศไทย

Perception, attitude, accessing the electronic cigarette and intention to use the electronic cigarette among youths in education system in the Northern Region, Thailand

ปริมประภา ก้อนแก้ว¹Primprapha Konkaew¹กุกเกียรติ ก้อนแก้ว²Kukiet Konkaew²¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย¹Faculty of Nursing,

ราชภัฏพิบูลสงคราม

Pibulsongkram Rajabhat University

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี²Faculty of Science and Technology,

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Pibulsongkram Rajabhat University

DOI: 10.14456/dcj.2022.47

Received: May 21, 2021 | Revised: October 20, 2021 | Accepted: October 27, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ภาคเหนือของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,328 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.964 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติสหสัมพันธ์อันดับ ผลการวิจัยพบว่าเยาวชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 57.4 อายุ 15-22 ปี อายุเฉลี่ย 16.78 ปี กำลังศึกษาระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 58.3 เยาวชนสูบบุหรี่ร้อยละ 9.1 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 72.0 ทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 77.2 การเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.8 ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับน้อยร้อยละ 74.5 เพศ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับ ต่อเดือน สถานศึกษา ระดับชั้นที่กำลังศึกษา การพักอาศัยกับผู้ปกครอง การสูบบุหรี่ของเยาวชน การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง การสูบบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปกครอง การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ และการเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้ปกครองควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเยาวชน สถานศึกษา ครู/อาจารย์ควรพูดคุยกับเยาวชนในสถานศึกษาถึงพิษภัยของบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานปราบปรามที่มีหน้าที่ควบคุมบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ควรปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

ติดต่อผู้พิมพ์ : กุกเกียรติ ก้อนแก้ว

อีเมล : kukiet.k@psru.ac.th

Abstract

This descriptive research aimed to explore perception, attitude, access to electronic cigarettes (e-cigarettes), and intention to use e-cigarette and to determine the factors associated with intention to use e-cigarettes among youths in the education system in the northern region of Thailand. A total of 1,328 samples were obtained from multi-stage random sampling. A self-administered questionnaire was used for data collection at a confidence value of 0.964. All data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and ETA correlation. It was found that 57.4% of respondents were males, aged between 15–22 years old, with an average age 16.78 years. Approximately 58.3% of them were vocational students. Only 9.1% of youth smoked. The perception of e-cigarettes was at a moderate level (72.0%). Attitudes toward e-cigarettes were at a moderate level (77.2%). Accessibility to e-cigarettes was at a moderate level (63.8%). Intention to use e-cigarettes was at a low level (74.5%). Gender, monthly allowance, type of school, level of study, living with parents, youth smoking, parents smoking, parental e-cigarettes smoking, perception on e-cigarettes, attitude toward e-cigarettes and accessibility to e-cigarettes were significantly related to intention to use them at the .05 level of significance. Parents should act as good models for the youths. In addition, teachers or lecturers should also talk to their students about the harmfulness of e-cigarettes. In the meantime, the Office of the Narcotics Control Board should strictly enforce the laws restricting the youth population from illegally accessing e-cigarettes.

Correspondence: Kukiet Konkaew

E-mail: Kukiet.k@psru.ac.th

คำสำคัญ

การรับรู้, ทัศนคติ, การเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์, ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์, เยาวชน

Keywords

Perception, Attitude, electronic cigarette access, Intention to use electronic cigarette, Youth

บทนำ

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (e-cigarette) เป็นผลิตภัณฑ์ยาสูบประเภทบุหรี่ที่ไม่ใช้ยาสูบในการทำให้เกิดควันแต่ใช้ไอหรือน้ำขนาดเล็กในการส่งผ่านนิโคติน ข้อมูลทางการวิจัยเกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังมีไม่มากนัก ในช่วง ปี 2562 มีการวิพากษ์และแสดงความคิดเห็นในสังคมไม่ว่าจะในชีวิตจริง หรือในสังคมออนไลน์เกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไป สำหรับประเทศไทย บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 มาตรา 4 ว่าด้วยความหมายของผลิตภัณฑ์

ยาสูบ และยังครอบคลุมไปถึงผลิตภัณฑ์อื่นใดที่มีสารนิโคตินเป็นส่วนประกอบ⁽¹⁾ บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตไอน้ำเล็กๆ และใช้วิธีการสูบ ดูด นำควันเข้าปากหรือจมูกและมีส่วนผสมของนิโคติน ซึ่งเข้านิยามความหมายของผลิตภัณฑ์ยาสูบ สำหรับประเทศไทย ไม่อนุญาตให้นำเข้าผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์⁽²⁾

การสูบบุหรี่ของเยาวชน (อายุ 15–18 ปี) ปี 2547–2557 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 6.6 เป็นร้อยละ 8.2 และในปี 2560 ร้อยละ 7.8⁽³⁾ โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนหญิงมีการสูบบุหรี่โรงงานเพิ่มขึ้น จากการสำรวจครั้งล่าสุด (ปี 2558) เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา (ปี 2557) พบว่าอัตราการบริโภคยาสูบ ลดลงจาก

ร้อยละ 8.2 เป็น 7.9 แต่อายุเฉลี่ยของเยาวชนที่เริ่มสูบบุหรี่ก็ลดลง อีกทั้งยังพบว่าเยาวชนมีการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่ๆ เพิ่มขึ้น โดยอุตสาหกรรมยาสูบเน้นการใช้กลยุทธ์สื่อออนไลน์ social marketing ที่เข้ามาเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งการบังคับใช้กฎหมายยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และกลุ่มเยาวชนยังขาดความเข้าใจและความตระหนักถึงพิษภัยของยาสูบที่ถูกต้อง⁽³⁾ วัยรุ่นหรือเยาวชนเป็นวัยที่อยากรู้อยากลองสิ่งใหม่ๆ เพื่อความท้าทายของตนเอง หากเป็นการลองทำในสิ่งที่สร้างสรรค์จะเป็นสิ่งที่ดี หากเป็นการลองทำในทางที่ไม่สร้างสรรค์ เช่น การลองสูบบุหรี่ หรือบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ จะทำให้เกิดนักสูบหน้าใหม่ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ากังวลของสังคมไทย⁽⁴⁾

ข้อมูลจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (The Centers for Disease Control and Prevention: CDC) รายงานว่าในปี 2558 วัยรุ่นสหรัฐใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น 9 เท่า เมื่อเทียบกับข้อมูลต้นปี 2554 ผู้ที่ใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และในปี 2559 มีผู้ใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ลดลงเล็กน้อย แต่กลับเพิ่มขึ้นในปี 2561 โดยในปี 2562 วัยรุ่นสหรัฐใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ประมาณ 5.2 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 27.5 และเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 10.5 ผลที่ตามมาจากการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ คือ โรคอิวาลิ (E-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury: EVALI) และโรคปอดบวมจากน้ำมัน (Lipoid pneumonia) ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริการายงานว่า จำนวนผู้ป่วยสะสมที่เป็นโรคอิวาลิ ถึงเดือนมกราคม 2563 มีจำนวน 2,602 ราย จาก 50 รัฐ และยืนยันว่าเสียชีวิตแล้วจำนวน 57 ราย โดยผู้ป่วยทั้งหมดใช้ผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์⁽⁵⁾ จากการทบทวนงานวิจัยต่างประเทศพบว่าวัยรุ่นสหรัฐเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 15.8 ปัจจุบันที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของวัยรุ่น ได้แก่ เพศ การมีผู้ปกครองสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽⁶⁾ และยังพบว่าทัศนคติต่อบุหรี่

อิเล็กทรอนิกส์ในผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่เชื่อว่าบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีผลต่อสุขภาพน้อยกว่าบุหรี่โรงงานร้อยละ 97.2 และส่วนใหญ่ตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์แทนบุหรี่โรงงานร้อยละ 69.4⁽⁷⁾ ด้านการรับรู้อันตรายของบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของวัยรุ่นสหรัฐพบว่า วัยรุ่นเคยใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 13.2 เชื่อว่าบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่โรงงานร้อยละ 34.2⁽⁸⁾

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า วัยรุ่นในต่างประเทศมีการรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึง และความตั้งใจในการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในเชิงบวกหรือยอมรับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นข้อมูลที่น่ากังวลสำหรับประเทศไทย บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งผิดกฎหมาย แต่ยังคงพบเห็นกลุ่มวัยรุ่นใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป ประกอบกับข้อมูลและงานวิจัยในประเทศไทยที่เกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ยังมีน้อย เนื่องจากบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และรัฐบาลไทยมีนโยบายห้ามนำเข้าบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ แต่เยาวชนกลับมีช่องทางในการเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ได้ง่าย นอกจากนี้ข้อมูลวิจัยเกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังมีจำนวนไม่มากนัก ดังนั้น การรับมือกับปัญหามันหรืออิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยจึงต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับ การรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึง และความตั้งใจในการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ของเยาวชนในระบบการศึกษา ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนรับมือ/แก้ไขปัญหเกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในเยาวชนต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) และ นักศึกษาสายอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

(ปวช.1-3) ในเขตสุขภาพที่ 1-3 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังนี้ (1) เลือกจังหวัดในเขตสุขภาพ เขตละ 2 จังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 6 จังหวัด (2) แต่ละจังหวัดจับฉลาก 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา และ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาได้สถานศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 12 แห่ง แล้วจึงนำประชากรเป้าหมายแต่ละสถานศึกษามาคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Wayne⁽⁹⁾ แบบทราบขนาดประชากร กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากประชากร 13,618 คน ได้ขนาดตัวอย่าง 1,328 ตัวอย่าง (3) เทียบสัดส่วนแต่ละชั้นปี (4) เทียบสัดส่วนแต่ละห้องเรียน/แผนกชั้น (5) ทำการจับฉลากรายชื่อในแต่ละห้องเรียน/แผนกชั้น โดยมีเกณฑ์เลือกตัวแทนเพื่อตอบแบบสอบถามดังนี้ (1) อาศัยอยู่ในพื้นที่วิจัยไม่น้อยกว่า 6 เดือน (2) กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2/2563 (3) ไม่ใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ และ (4) มีความสมัครใจในการให้ข้อมูล เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้ ทศนคติ การเข้าถึงบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ และความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานศึกษา ชั้นปีที่กำลังศึกษา ที่อยู่อาศัย อาศัยอยู่กับใคร การสูบบุหรี่ของนักศึกษา การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง ผู้ปกครองสูบบุหรี่ไฟฟ้า เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 20 ข้อ มาตรฐานแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ใช้อย่างยิ่ง จนถึง ไม่ใช้อย่างยิ่ง ให้คะแนน 5-1 นำคะแนนของแต่ละข้อคำถามมารวมกัน และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (20-46 คะแนน) ระดับปานกลาง (47-73 คะแนน) และระดับมาก (74-100 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 16 ข้อ มาตรฐานแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ใช้อย่างยิ่ง จนถึง ไม่ใช้อย่างยิ่ง ให้คะแนน 5-1 นำคะแนนของแต่ละข้อคำถามมารวมกัน และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (16-37 คะแนน) ระดับปานกลาง (38-59

คะแนน) และระดับมาก (60-80 คะแนน)

ส่วนที่ 4 การเข้าถึงบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 20 ข้อ มาตรฐานแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ใช้อย่างยิ่ง จนถึง ไม่ใช้อย่างยิ่ง ให้คะแนน 5-1 นำคะแนนของแต่ละข้อคำถามมารวมกัน และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (20-46 คะแนน) ระดับปานกลาง (47-73 คะแนน) และระดับมาก (74-100 คะแนน)

ส่วนที่ 5 ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 17 ข้อ มาตรฐานแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด จนถึง น้อยที่สุด ให้คะแนน 5-1 นำคะแนนของแต่ละข้อคำถามมารวมกัน และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (17-39 คะแนน) ระดับปานกลาง (40-62 คะแนน) และระดับมาก (63-85 คะแนน)

คุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้ค่าความตรงของแบบสอบถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67-1 ข้อคำถามใช้ได้ทุกข้อ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 ตัวอย่าง แล้วนำมาทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.897 ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.860 ส่วนที่ 4 การเข้าถึงบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.935 และส่วนที่ 5 ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.985

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2563-กุมภาพันธ์ 2564 โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยประสานงานกับอาจารย์ประจำชั้น/อาจารย์ประจำแผนก ใช้แบบสอบถามที่ส่งผ่านอาจารย์ประจำชั้น/อาจารย์ประจำแผนก หรือส่งลิงค์ (link) Google form ให้อาจารย์ประจำชั้น/อาจารย์ประจำแผนก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกและบริบทของแต่ละสถานศึกษาที่จะเลือกใช้วิธีใด

เนื่องจากในช่วงดำเนินการวิจัยเป็นช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งมีคำสั่งของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้งดเดินทางข้ามจังหวัด ได้รับแบบสอบถามตอบกลับที่สมบูรณ์จำนวน 1,327 ตัวอย่าง

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำ

โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 5 ระดับ⁽¹⁰⁾ ดังนี้

ค่า r	ระดับความสัมพันธ์
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.91-1.00	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.71-.90	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.51-.70	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.31-.50	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.00-.30	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

จริยธรรมในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เครือข่ายภูมิภาค มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ เลขที่ 039/63

ผลการศึกษา

เยาวชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.4 อายุอยู่ระหว่าง 15-22 ปี อายุเฉลี่ย 16.78 ปี (SD=1.09) อายุ 17 ปีพบมากที่สุด ร้อยละ 32.0 รองลงมาอายุ 16 ปี ร้อยละ 28.6 และ 18 ปี ร้อยละ 23.4 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาอาชีวศึกษาร้อยละ 58.3 ระดับชั้นที่กำลังศึกษามากที่สุดคือ ระดับ ปวช.3 ร้อยละ 20.2 รองลงมาคือ ปวช.2 ร้อยละ 20.0 และระดับ ปวช.1 ร้อยละ 18.8 ตามลำดับ อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง ร้อยละ 58.0 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านร้อยละ 87.3 อยู่กับผู้ปกครองร้อยละ 46.4 รองลงมาอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 33.3 ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือนไม่เกิน 9,000 บาท ร้อยละ 92.3 เฉลี่ยต่อเดือน 3,550.95 บาท (SD=3,165.5) (ตารางที่ 1)

การสูบบุหรี่พบว่า เยาวชนสูบบุหรี่ร้อยละ 9.1 ชนิดของบุหรี่ที่สูบมากที่สุดเป็นบุหรี่โรงงานร้อยละ 86.8

สุด-สูงสุด และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) เมื่อตัวแปรต้นและตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต้า (Eta Coefficient) เมื่อตัวแปรต้นเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มและตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

และเป็นยาเส้นร้อยละ 9.1 จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันประมาณ 1-10 มวน ร้อยละ 94.2 รองลงมา 11-20 มวนต่อวัน ร้อยละ 5.0 โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่ 5 มวนต่อวัน ทั้งนี้พบว่าผู้ปกครองของเยาวชนสูบบุหรี่ร้อยละ 25.9 โดยชนิดของบุหรี่ที่ผู้ปกครองสูบเป็นบุหรี่โรงงานร้อยละ 62.3 รองลงมาเป็นยาเส้นร้อยละ 37.1 และมีผู้ปกครองสูบบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 2.6 (ตารางที่ 2)

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยี่ห้ออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมมีการรับรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 72.0 รองลงมารับรู้ในระดับมากร้อยละ 23.2 ด้านทัศนคติต่อบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 77.2 ด้านการเข้าถึงบุหรี่ยี่ห้ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 63.8 ด้านความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยี่ห้ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวม อยู่ในระดับน้อยร้อยละ 74.5 (ตารางที่ 3)

ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์พบว่า การสูบบุหรี่ของเยาวชน (Eta=0.384, $p<0.001$) มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ เพศ (Eta=0.256, $p<0.001$) ระดับชั้นที่กำลังศึกษา (Eta=0.180, $p<0.001$) สถานศึกษา (Eta=0.155, $p<0.001$) การอาศัยอยู่กับบุคคล (Eta=0.135, $p<0.001$) ผู้ปกครองสูบบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ (Eta=0.092, $p=0.001$)

และการสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง ($Eta=0.085$, $p=0.002$) มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมากกับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษาภาคเหนือของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ($r=0.519$, $p<0.01$) ทศนคติต่อบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก ($r=0.296$,

$p<0.01$) การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก ($r=0.233$, $p<0.01$) และค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือนของเยาวชนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก ($r=0.157$, $p<0.01$) กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ในระบบการศึกษาภาคเหนือของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ($n=1,327$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	762	57.4
หญิง	565	42.6
อายุ		
15 ปี	166	12.5
16 ปี	379	28.6
17 ปี	425	32.0
18 ปี	311	23.4
19 ปี	34	2.6
≥20 ปี	12	1.0
$\bar{X}=6.78$, $SD=1.09$, $min=15$, $max=22$		
ประเภทสถานศึกษา		
โรงเรียนมัธยมศึกษา	554	41.7
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	773	58.3
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	237	17.9
มัธยมศึกษาปีที่ 5	145	10.9
มัธยมศึกษาปีที่ 6	162	12.2
ปวช.1	250	18.8
ปวช.2	265	20.0
ปวช.3	268	20.2
อำเภอที่อยู่ปัจจุบัน		
อำเภอเมือง	769	58.0
อำเภอรอบนอก	558	42.0
สถานที่พักอาศัย		
บ้าน	1,159	87.3
หอพัก	168	12.7

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=1,327)(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาศัยอยู่ร่วมกับ		
ผู้ปกครอง	616	46.4
บิดา	29	2.2
มารดา	124	9.3
บิดาและมารดา	442	33.3
เพื่อน	58	4.4
อยู่คนเดียว	58	4.4
ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือน (บาท)		
≤9,000	1,225	92.3
9,001-18,000	72	5.4
>18,000	30	2.3
$\bar{X}=3,550.95$, $SD=3,165.5$, $min=400$, $max=30,000$		

ตารางที่ 2 การสูบบุหรี่ของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=1,327)

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
สูบ	121	9.1
ไม่สูบ	1,206	90.9
ชนิดของบุหรี่ยี่ห้อที่สูบ		
บุหรี่ยี่ห้อโรงงาน	105	86.8
ยาเส้น	11	9.1
ทุกชนิด	5	4.1
สูบบุหรี่ต่อวัน (มวน)		
1-10	114	94.2
11-20	6	5.0
>20	1	0.8
$\bar{X}=5.0$, $SD=4.32$, $min=1$, $max=40$		
ผู้ปกครองสูบบุหรี่		
สูบ	344	25.9
ไม่สูบ	983	74.1
ชนิดของบุหรี่ยี่ห้อที่ผู้ปกครองสูบ		
บุหรี่ยี่ห้อโรงงาน	217	62.3
ยาเส้น	129	37.1
ทุกชนิด	2	0.6
ผู้ปกครองสูบบุหรี่ยี่ห้ออิเล็กทรอนิกส์		
สูบ	35	2.6
ไม่สูบ	1,292	97.4

ตารางที่ 3 ระดับการรับรู้ทัศนคติ การเข้าถึงบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ และความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ (n=1,327)

ตัวแปร	ระดับมาก		ระดับปานกลาง		ระดับน้อย		$\bar{x}$	SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	308	23.2	956	72.0	63	4.8	66.80	11.45
ทัศนคติต่อบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	244	18.4	1,025	77.2	58	4.4	52.43	9.25
การเข้าถึงบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	155	11.7	846	63.8	326	24.5	56.35	16.09
ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	79	6.0	260	19.5	988	74.5	30.07	17.17

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ภาคเหนือ ประเทศไทย

ปัจจัย	ความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	
	Correlation	p-value
เพศ	0.256 (e)	<0.001
สถานศึกษา	0.155 (e)	<0.001
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	0.180 (e)	<0.001
ที่อยู่อาศัย	0.003 (e)	0.911
การอยู่ร่วมกันกับบุคคล	0.135 (e)	<0.001
การสูบบุหรี่	0.384 (e)	<0.001
ชนิดของบุหรี่ที่สูบ	0.094 (e)	0.196
การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง	0.085 (e)	0.002
ผู้ปกครองสูบบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์	0.092 (e)	0.001
อายุ	0.016 (r)	0.516
ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือน	0.157 (r)	<0.001
การรับรู้	0.233 (r)	<0.001
ทัศนคติ	0.296 (r)	<0.001
การเข้าถึง	0.519 (r)	<0.001

e = ค่าความสัมพันธ์ Eta, r = ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เพียร์สัน

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามกว่าครึ่งเป็นเพศชาย และเป็นช่วงวัยรุ่น อยากรู้ อยากลอง อยากเข้าสังคมและกลุ่มเพื่อน อยากให้เพื่อนยอมรับตนเอง อาจส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ Hughes et al⁽⁶⁾ ซึ่งพบว่าเพศชายมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนอายุ 14-17 ปี ในประเทศอังกฤษ

สถานศึกษามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ ของเยาวชนในระบบการศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งกำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อตนเองมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ซึ่งอาจส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ หากในกลุ่มเพื่อนสนิทมีผู้ใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร ชิดนายิ และวราภรณ์ ยศทวี⁽¹¹⁾ ที่พบว่าประเภทของสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นนัจังหวัดอุดรดิตต์ โดย

นักศึกษาในระดับอาชีวศึกษามีอัตราการสูบบุหรี่มากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ระดับชั้นที่กำลังศึกษามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องจากเยาวชนในระบบการศึกษาคือวัยรุ่นที่ต้องการการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ประกอบกับระดับชั้นที่สูงขึ้นมีแนวโน้มที่อาจมีความตั้งใจในการที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ เพราะมีความสนิทสนมกับกลุ่มเพื่อนมากขึ้น อีกทั้งอาจจะแสดงบทบาทรุ่นพี่เพื่อให้รุ่นน้องเกรงใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร ชิดนัย และวราภรณ์ ยศทวี⁽¹¹⁾ ที่พบว่าระดับชั้นการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยชั้นปีที่สูงขึ้นนักเรียนจะสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น

การอยู่ร่วมกันกับบุคคลของเยาวชนในระบบการศึกษามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรือิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการอาศัยอยู่ร่วมกันกับบุคคลที่สูบบุหรี่/บุหรือิเล็กทรอนิกส์อาจส่งผลต่อพฤติกรรมของเยาวชนทำให้เกิดการเลียนแบบ อยากทดลอง อยากรู้ ขัดแย้งกับงานวิจัยของ ศศิธร ชิดนัย และวราภรณ์ ยศทวี⁽¹¹⁾ ที่พบว่าการอยู่ร่วมกับบิดามารดาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นจังหวัดอุดรดิตถ์

การสูบบุหรี่ของเยาวชนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเยาวชนที่สูบบุหรี่อยู่แล้ว อาจอยากทดลองสิ่งใหม่ซึ่งจะไปตามช่วงวัยของวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่อยากรู้ อยากลอง ต้องการการยอมรับจากเพื่อน ๆ ต้องการเข้าสังคม อยากให้เพื่อนยอมรับตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Green et al⁽¹²⁾ ซึ่งพบว่าการสูบบุหรี่ของเยาวชนมีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในประเทศอังกฤษ โดยผู้ที่สูบบุหรี่ใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 28.4 ในขณะที่ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 1.4

การสูบบุหรี่ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ทั้งนี้

อาจเนื่องจากเยาวชนอาจจะเห็นตัวแบบในการสูบบุหรี่เกิดการเลียนแบบ อยากรู้ อยากลอง โดยอาจจะคิดว่าการใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ตนเองเติบโตเป็นผู้ใหญ่ หรือดูเหมือนเป็นผู้ใหญ่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hughes et al⁽⁶⁾ ที่พบว่าการมีผู้ปกครองสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนอายุ 14-17 ปีในประเทศอังกฤษ

เยาวชนที่ผู้ปกครองสูบบุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเยาวชนอาจเห็นตัวแบบในการสูบบุหรือิเล็กทรอนิกส์ เกิดการเลียนแบบ อยากรู้ อยากลอง สิ่งที่ตนเองได้เห็น ดูทันสมัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hughes et al⁽⁶⁾ ที่พบว่า การมีผู้ปกครองสูบบุหรือิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรืในวัยรุ่นและยังสอดคล้องกับงานของ Green et al⁽¹²⁾ ที่พบว่า การมีผู้ปกครองที่ใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน คือ ผู้ปกครองที่ใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์เยาวชนจะใช้บุหรือิเล็กทรอนิกส์ด้วยร้อยละ 5.5 ผู้ปกครองที่ไม่ใช้บุหรือิเล็กทรอนิกส์เยาวชนใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 3.1

ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือนของเยาวชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจที่จะใช้บุหรือิเล็กทรอนิกส์ ($r=0.157, p<0.01$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากเมื่อเยาวชนมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือนมากขึ้น จะส่งผลให้มีอำนาจในการซื้อ มีความสามารถในการที่จะจ่ายเงินในการซื้อสิ่งที่ตนเองต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phetphum et al⁽¹³⁾ ซึ่งพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าค่าเฉลี่ยสูบบุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 1.84 เท่า

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจที่จะใช้บุหรือิเล็กทรอนิกส์ ($r=0.233, p<0.01$) หมายความว่าหากคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับบุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเพิ่มขึ้นคะแนนความตั้งใจที่จะใช้บุหรืหรืออิเล็กทรอนิกส์จะเพิ่มขึ้นตามไปในทิศทางเดียวกัน จากระดับการรับรู้

เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 72.0 และระดับมากร้อยละ 23.2 โดยรวมแล้วการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนอยู่ในระดับปานกลางและระดับมากคิดเป็นร้อยละ 95.2 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเยาวชนรับรู้เกี่ยวกับภาพลักษณ์บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ในด้านบวกมากกว่าด้านลบ เช่น กลิ่น รสของน้ำยา ความทันสมัยของผลิตภัณฑ์ แหล่งจำหน่ายที่สามารถเข้าถึงได้เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jiang et al⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การรับรู้อันตรายและการรับรู้การเสพติดบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำ และการรับรู้ความนิยมของบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับสูงมีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของวัยรุ่นฮ่องกง

ทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ($r=0.296$, $p<0.01$) หมายความว่า หากคะแนนทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเพิ่มขึ้น คะแนนความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์จะเพิ่มขึ้นตามไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้หากเยาวชนมีทัศนคติเชิงบวกกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมากขึ้น เช่น การสูบบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ดีกว่าการสูบบุหรี่โรงงาน คิดว่าบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์เป็นที่นิยมในวัยรุ่น โดยเยาวชนมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 77.2 และระดับมากร้อยละ 18.4 ผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของปิยวรรณ บุญเพ็ญ ภาวนา เมณฑะระ และปิยชาติ บุญเพ็ญ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์และพฤติกรรมต้องการเลิกบุหรี่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่าทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

การเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ($r=0.519$, $p<0.01$) หมายความว่าหากการเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเพิ่มขึ้น ความตั้งใจที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้

อาจเนื่องจากหากเยาวชนสามารถเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ทางอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงแหล่งขายทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยเยาวชนมีการเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 63.8 และระดับมากร้อยละ 11.7 หรืออาจหมายถึงสามารถเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ในระดับปานกลางและมากร้อยละ 75.5 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Balwicki et al⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า หากเยาวชนเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายก็จะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น โดยวัยรุ่นในโปแลนด์เข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์จากเพื่อนมากที่สุดร้อยละ 38 และซื้อจากร้านขายบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 26

สรุป

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การเข้าถึงบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ การสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ และเพศ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและต่ำมากกับความตั้งใจจะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ส่วนระดับชั้นที่กำลังศึกษา ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่ได้รับต่อเดือนของเยาวชน สถานศึกษา การอาศัยอยู่กับบุคคล การสูบบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปกครอง การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมากกับความตั้งใจจะใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. สถาบันการศึกษาควรมีการสอนหรือสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ เสริมทักษะในการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์กับนักเรียน/นักศึกษา เพื่อไม่ให้ตกเป็นเครื่องมือทางธุรกิจของบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นนักสูบบุหรี่หน้าใหม่และรู้จักวางแผนการใช้เงิน

2. ผู้ปกครองควรทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเยาวชน ไม่สูบบุหรี่/บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ให้เยาวชนเห็น เพราะเยาวชนเป็นช่วงวัยที่อยากรู้อยากลอง จึงเกิดพฤติกรรมเลียนแบบผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ซึ่งผู้ปกครองเป็น

บุคคลในครัวเรือน ที่อยู่ใกล้ชิดเยาวชน หากสูบบุหรี่/บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ให้เยาวชนเห็น อาจส่งผลให้เยาวชนมีความตั้งใจที่จะใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ได้

3. หน่วยงานปกครอง/หน่วยงานปราบปรามที่มีหน้าที่ควบคุมบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ควรลดการเข้าถึงบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ โดยการปฏิบัติตามกฎหมายจับ ปรับผู้ค้าผลิตภัณฑ์บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในตลาดนัดต่างๆ และ/หรือโลกออนไลน์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนักเรียน/นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ครู/อาจารย์ ผู้บริหารสถานศึกษาที่อนุญาตและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. The Tobacco Products Control Act of A.D. 2017. The Government Gazette Volume 134, Part 39 A (April 5, 2017). (in Thai)
2. Notification of the Ministry of Commerce. Prohibition of importing Hookah and Electronic Hookah or Electronic cigarette into Thailand B.E. 2557 (A.D.2014). The Government Gazette Volume 131, Special Section 268 D (December 24, 2014). (in Thai)
3. Mahidol University, Tobacco Control Research and Knowledge Management Center. Tobacco Consumption Statistics Report of Thailand B.E. 2561. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center; 2561. (in Thai)
4. Thai Health Promotion Foundation, Thai Health Center (TH). General Characteristics of Adolescents [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 5].

Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/41762> (in Thai)

5. King BA, Jones CM, Baldwin GT, Briss PA. The EVALI and youth vaping epidemic simplifications for public health. NEJM. 2020;382(8):689-91.
6. Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, McHale P, Bennett A, Ireland R, et al. Associations between e-cigarette access and smoking and drinking behaviours in teenagers. BMC public health. 2015;15(1):1-9.
7. Berg CJ, Barr DB, Stratton E, Escoffery C, Kegler M. Attitudes toward e-cigarettes, reasons for initiating e-cigarette use, and changes in smoking behavior after initiation: a pilot longitudinal study of regular cigarette smokers. OJPM. 2014;4(10):789.
8. Amrock SM, Zakhar J, Zhou S, Weitzman M. Perception of e-cigarette harm and its correlation with use among US adolescents. NTR. 2015;17(3):330-6.
9. Wayne WD. Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New Jersey: John Wiley & Sons; 1995.
10. Hinkle DE, Wiersma W, Jurs SG. Applied Statistics for the Behavioral Sciences. Michigan: Rand McNally; 1998.
11. Chidnayee S, Yottavee W. Factors Related with Smoking Behaviors of Youth at Uttaradit. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2018;10(1):83-93. (in Thai)
12. Green MJ, Gray L, Sweeting H, Benzeval M. Socioeconomic patterning of vaping by smoking status among UK adults and youth. BMC public health. 2020;20(1):183. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8270-3>.

13. Phetphum C, Prajongjeep A, Thawatchaijareonying K, Wongwuttiyan T, Wongjamnong M, Yossuwan S, et al. Personal and perceptual factors associated with the use of electronic cigarettes among university students in northern Thailand. *TID*. 2021;31(19):1–9. doi: 10.18332/tid/133640.
14. Jiang N, Cleland CM, Wang MP, Kwong A, Lai V, Lam TH. Perceptions and use of e-cigarettes among young adults in Hong Kong. *BMC public health*. 2019;19(1):1–9.
15. Boonpen P, Mentara P, Boonpen P. E-cigarettes Behavior and Smoking Cessation Behavior of Youth Smoker in Higher Education Institute, Bangkok. *Journal of Humanities and Social Sciences*. 2019;11(22):111–27. (in Thai)
16. Balwicki L, Smith D, Balwicka-Szczyrba M, Gawron M, Sobczak A, Goniewicz ML. Youth Access to Electronic Cigarettes in an Unrestricted Market: A Cross-Sectional Study from Poland. *IJERPH*. 2018;15(7):1465.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

พฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม: กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา

Behavior and factors related to alcohol consumption among adolescent living in the same household as the drinkers: A case study of Nakhon Ratchasima province

จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ

Jaruwan Tritipsombut

คณะสาธารณสุขศาสตร์

Faculty of Public Health,

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima Rajabhat University

DOI: 10.14456/dcj.2022.48

Received: September 30, 2021 | Revised: December 3, 2021 | Accepted: December 3, 2021

บทคัดย่อ

ครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานอันดับแรกในการเป็นแบบอย่างให้มนุษย์เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมโดยผ่านการขัดเกลาทางสังคม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีส่วนสำคัญต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตนของสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะบุตรหลานวัยรุ่น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุตรหลานที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม ผู้ปกครอง ที่ดื่มแอลกอฮอล์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับวัยรุ่นอายุ 13-18 ปี จำนวน 379 คน ที่อยู่อาศัยในอำเภอเมืองนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.9 มีอายุเฉลี่ย 14.71 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.90 คน มีจำนวนผู้ดื่มเฉลี่ย 1.97 คน โดยมีบทบาทเป็นพ่อ ร้อยละ 38.5 และแม่ ร้อยละ 30.8 มีความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 71.24 มีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 68.6 และเคยมีประสบการณ์ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 43.4 โดยปัจจุบันยังดื่มอยู่ ร้อยละ 17.8 ผู้ที่ยังดื่มอยู่ ร้อยละ 53.0 ตั้งใจว่าจะดื่มอยู่แล้วตั้งแต่ดื่มครั้งแรก โดยมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มดื่ม 13.40 ปี เนื่องด้วยอยากรู้ อยากลอง ร้อยละ 86.4 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างดื่มเบียร์บ่อยที่สุด ร้อยละ 70.2 โดยดื่มในช่วงเทศกาลและฉลองต่าง ๆ เมื่อมีความสุข ร้อยละ 71.9 กลุ่มตัวอย่างได้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์มาด้วยวิธีการรวมเงินกับเพื่อนซื้อ ร้อยละ 45.5 รองลงมา คือ ดื่มฟรี โดยดื่มร่วมกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ร้อยละ 31.8 เมื่อประเมินความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression พบว่าอายุและทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR=2.88, 95% CI=1.26-6.58 และ AOR=11.51, 95% CI=5.07-26.16 ตามลำดับ) ดังนั้น สถาบัน การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็ก และเยาวชน ควรจัดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคลและครอบครัว โดยสร้างการตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเอง สร้างทัศนคติที่ถูกต้องต่อการดื่มแอลกอฮอล์ และสร้างความมั่นใจว่าตนเองจะปฏิเสธ หลีกเลียง ปลีกตัวออกจากผู้ดื่มได้ ทั้งนี้ ควรมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มบุตรหลานอายุ 15-18 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม ผู้ปกครองที่ดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้ ควรรณรงค์ให้พ่อแม่ ผู้ปกครองตระหนักถึงผลดีของการไม่ดื่มแอลกอฮอล์ต่อหน้าบุตรหลาน ไม่ให้वानให้บุตรหลานไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และไม่ชักชวนให้บุตรหลานดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลแห่งความสุข

ติดต่อผู้พิมพ์ : จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ

อีเมล : jaruwan.tr@kkumail.com

Abstract

Family is a fundamental institution in establishing human beings as good members of society through socialization. All of these processes play an important role in the knowledge, attitude, and behavior of family members, particularly adolescents. The aim of this study was to assess alcohol consumption and its related factors among children living in the same household as the drinkers. Data were collected by using a questionnaire from 379 adolescents aged 13–18 years from the same household as the drinkers residing in Mueang Nakhon Ratchasima District. The results indicated that 50.9% was male, the average age was 14.71, the average number of family members was 4.90, the average number of drinkers was 1.97, and father and mother accounted for 38.5% and 30.8% of the drinkers. Findings from the study indicated that 71.2% of adolescents had inadequate knowledge about the dangers and detrimental effects of alcohol consumption, 68.6% had a negative attitude towards alcohol, and 43.4% consumed alcoholic drinks and 17.7% of this group still continued their drinking. Considering the drinking behavior for the first time among the current young drinkers, 53.0% of them was planned to drink at start. The average age to begin drinking was 13.40 due to curiosity and willingness to try (86.4%). In the past 12 months, 70.2% of the samples drank beer the most, 71.9% drank at festivals and celebrations when they were happy. In addition, it was also found that 45.5% obtained alcoholic beverages by shared money with friends to buy, followed by free drinks (31.8%) with parents and guardians. Factors related to alcohol drinking were age and attitude on alcohol consumption (AOR=2.88, 95% CI=1.26–6.58, and AOR=11.51, 95% CI=5.07–26.16, respectively). Thus, educational institutions including agencies related to children and youth should organize health education activities to change health behaviors at the individual and family levels by creating awareness of self-esteem, creating a right attitude towards alcohol, and ensuring that they are empowered to refuse, avoid, and distance themselves from drinkers. This should be continuously monitored and evaluated, especially among adolescents aged 13–18 years who live in the same household as drinkers. In addition, campaign activities are necessary for parents in order to be aware of the benefits of not drinking alcohol in front of their children, do not ask their children to buy alcoholic beverages, and do not persuade children to drink alcohol, especially during the festivals.

Correspondence: Jaruwan Tritipsombut

E-mail: jaruwan.tr@kkumail.com

คำสำคัญ

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์, วัยรุ่น,
การพักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม

Keywords

alcohol consumption behavior, adolescent,
living in the same household as drinker

บทนำ

ครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานอันดับแรกในการเป็นแหล่งหล่อหลอมให้มนุษย์เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม โดยผ่านการขัดเกลาทางสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวล้วนแต่มีส่วนสำคัญต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตนของสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะบุตรหลานวัยรุ่น เนื่องด้วยอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต มีพฤติกรรมก้าวร้าวระหว่างความเป็นเด็กกับผู้ใหญ่ ต้องการค้นหาตนเอง อยากรู้ อยากเห็น อยากทดลองทำสิ่งใหม่ๆ ที่ตนสนใจ ตลอดจนซึมซับหรือเลียนแบบการกระทำที่ทั้งเหมาะสมและไม่เหมาะสมของบุคคลใกล้ชิด⁽¹⁾ จากการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ให้เด็กเห็นของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และบุคคลใกล้ชิด ทำให้เด็กรับรู้และจดจำเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แล้วแปรเปลี่ยนเป็นพฤติกรรมการดื่มในอนาคตได้⁽²⁻³⁾ จากรายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมไทย ปี พ.ศ. 2560 พบว่านักดื่มหน้าใหม่ (Novice drinker) เริ่มหัดดื่มเมื่ออายุน้อยลงเรื่อยๆ โดยอายุต่ำสุดในการเริ่มดื่มแอลกอฮอล์ของนักดื่มปัจจุบัน (Current drinker) กลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี จะอยู่ที่ 9.00 ปี ซึ่งเป็นอายุก่อนเกณฑ์ที่จะซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ตามกฎหมาย⁽⁴⁾ จากรายงานการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ปี พ.ศ. 2560 พบว่าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความชุกของนักดื่มทั้งในกลุ่มผู้ใหญ่และกลุ่มวัยรุ่นมากเป็นอันดับสองรองจากภาคเหนือ คือ ร้อยละ 32.80 และ 16.80 ตามลำดับ⁽⁵⁾

จังหวัดนครราชสีมาแบ่งการปกครองออกเป็น 32 อำเภอ มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับสองรองจากกรุงเทพมหานคร และมากที่สุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁽⁶⁻⁷⁾ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าดัชนีคะแนนความเสี่ยงต่อปัญหาแอลกอฮอล์รายจังหวัด (Provincial Alcohol Problem Index: PAPI) ซึ่งมีคะแนนระหว่าง 0-1 พบว่า จังหวัดนครราชสีมาได้ 0.53 คะแนน อยู่อันดับที่ 20 ในระดับประเทศ และอยู่อันดับที่ 4 ในระดับภูมิภาค รองจากจังหวัดนครพนม (0.57 คะแนน) เลย (0.58

คะแนน) และสุรินทร์ (0.60 คะแนน)⁽⁵⁾ เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่ามีสัดส่วนของนักดื่มเพศชาย ร้อยละ 54.70 และนักดื่มเพศหญิง ร้อยละ 14.00 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่ามีสัดส่วนของนักดื่มกลุ่มอายุ 40-59 ปี ร้อยละ 39.20 รองลงมา คือ นักดื่มกลุ่มอายุ 20-39 ปี ร้อยละ 38.70 นักดื่มกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปี ร้อยละ 20.80 และนักดื่มกลุ่มอายุ 15-19 ปี ร้อยละ 17.70 เมื่อจำแนกตามรูปแบบการดื่ม พบว่าเป็นผู้ที่ดื่มประจำมากถึง ร้อยละ 43.90⁽⁸⁾ เมื่อจำแนกตามสถานที่ในการดื่มแต่ละครั้ง พบว่าบ้านพักของผู้ดื่มยังคงเป็นสถานที่ซึ่งนิยมมากที่สุด⁽⁹⁻¹⁰⁾ จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ดื่มมักจะอยู่ในช่วงอายุที่มีสถานภาพและบทบาทของความเป็นพ่อแม่ ผู้ปกครอง ส่วนสถานที่ซึ่งนิยมดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุด คือ บ้านที่มีบุตรหลานวัยรุ่นพักอาศัยอยู่ด้วย

ผู้วิจัยในฐานะเป็น บุคลากรสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์ ซึ่งเป็นคณะวิชาหนึ่งในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตระหนักถึงการซึมซับในการกระทำที่เห็นกันอยู่เป็นประจำสะสมไปทีละเล็กละน้อยจนอาจเกิดการเลียนแบบพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ประกอบกับ Bandura A ได้กล่าวว่าพฤติกรรมการเลียนแบบ (Imitation behavior) เกิดจากการเรียนรู้และเกิดจากตัวแบบ โดยวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่มีพฤติกรรมเลียนแบบพ่อแม่ หรือบุคคลใกล้ชิดที่สามารถสังเกตการกระทำได้โดยตรง ทั้งนี้พ่อแม่ ผู้ปกครองที่เลี้ยงดู เป็นบุคคลแรกที่ใกล้ชิดกับบุตรหลานมากที่สุด และเป็นตัวแบบสำคัญในการแสดงออกทางความคิด รวมไปถึงพฤติกรรม⁽¹¹⁻¹²⁾ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองวัยทำงานที่ดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่น โดยองค์ความรู้ที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคลและครอบครัวเพื่อลดการเข้าถึง

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และลดจำนวนนักดื่มหน้าใหม่ที่เป็นเยาวชน

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบต่อบุตรหลานจากการดื่มแอลกอฮอล์ของพ่อแม่ ผู้ปกครองวัยทำงานในจังหวัดนครราชสีมา⁽¹³⁾ โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขที่โครงการวิจัย NRPH 037

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือวัยรุ่นอายุ 13-18 ปี ที่อยู่อาศัยในอำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวน 26,944 คน⁽¹⁴⁾ กำหนดขนาดตัวอย่างเมื่อต้องการประมาณค่าสัดส่วนประชากรกรณีทราบจำนวนประชากร⁽¹⁵⁾ และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 379 คน ผู้วิจัยเลือกวัยรุ่นด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) มีพ่อแม่ ผู้ปกครองอายุ 25-59 ปี 2) พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ดื่มแอลกอฮอล์ไม่น้อยกว่า 12 เดือน 3) ได้รับอนุญาตจากพ่อแม่ ผู้ปกครองให้เข้าร่วมการศึกษา 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยและให้ข้อมูลได้ และ 5) สม่ครใจเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบทดสอบ⁽¹³⁾ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ต่อวัน แหล่งที่มาของรายได้ ความพอเพียงของรายได้ ฐานะ เศรษฐกิจของครอบครัว การเคยสูบบุหรี่ การมีโรคประจำตัว ลักษณะบุคลิกเฉพาะตัว การใช้เวลาวางหลังเลิกเรียน วันหยุด หรือช่วงปิดภาคเรียน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมตัวเอง) สัมพันธภาพในครัวเรือน การเคยเห็นหรือได้ยินสื่อโฆษณาเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การได้รับ

ข่าวสารเกี่ยวกับพิษภัยของการดื่มแอลกอฮอล์ และการเคยดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศภายในครอบครัวจำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อคำถามเชิงบวกมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ข้อคำถามเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 1, 2, 3, 4 และ 5 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมที่เป็นไปได้จะอยู่ระหว่าง 11-55 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁶⁾ กล่าวคือ คะแนน 41-55 อยู่ในบรรยากาศที่ดี คะแนน 26-40 อยู่ในบรรยากาศกลางๆ และคะแนน 11-25 อยู่ในบรรยากาศที่ไม่ดี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ของพ่อแม่ ผู้ปกครองจำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย ความข้องเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา สูงสุด ความพอเพียงของรายได้ อาชีพหลัก อายุที่เริ่มดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการมีโรคประจำตัว

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 9 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ มี 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่ทราบ และไม่ใช่ โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ดังนั้น คะแนนรวมที่เป็นไปได้จะอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom⁽¹⁷⁾ กล่าวคือ คะแนน 8-9 มีความรู้อยู่ในระดับเหมาะสม และคะแนน 0-7 มีความรู้ในระดับไม่เหมาะสม

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 18 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อคำถามเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ข้อคำถามเชิงบวกมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 1, 2, 3, 4 และ 5 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมที่เป็นไปได้

ได้อยู่ระหว่าง 18-90 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนน โดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁶⁾ กล่าวคือ คะแนน 67-90 มีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ คะแนน 42-66 มีทัศนคติกลาง ๆ ต่อการดื่มแอลกอฮอล์ และคะแนน 18-41 มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการดื่มแอลกอฮอล์

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินคำถามแต่ละข้อแล้วนำผลคะแนนที่ได้มาคำนวณเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) และคัดเลือกข้อคำถามที่มี IOC ระหว่าง 0.67-1.00 มาทดลองใช้กับวัยรุ่นอายุ 13-18 ปี ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR20) ได้ค่าความเชื่อมั่นในส่วนของคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ เท่ากับ 0.776 และใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นในส่วนของคำถามวัดบรรยากาศภายในครอบครัว และทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์ เท่ากับ 0.849 และ 0.785 ตามลำดับ

ผู้วิจัยประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ บรรยากาศภายในครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ และทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Multiple logistic regression พร้อมคำนวณค่า Crude odds ratio (COR), Adjusted odds ratio (AOR) และ 95% confidence interval (95% CI)

ผลการศึกษา

การศึกษาคครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมาทั้งสิ้น 379 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับคืน (Response rate) ร้อยละ 100.0 โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง⁽¹⁰⁾

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.9 มีอายุเฉลี่ย 14.71 ปี (SD=1.34) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.2 กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 32.7 รองลงมา คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 27.9 ได้เงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 116.63 บาท (SD=40.90) โดยได้รับจากพ่อแม่ ร้อยละ 93.44 ครอบครัวมีเงินพอใช้ทั้งเดือนและมีเหลือเก็บ ร้อยละ 63.8 เป็นคนสนุกสนาน ร่าเริง ร้อยละ 88.7 ในแต่ละครัวเรือน มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.90 คน (SD=1.89) มีสัมพันธภาพที่ดีกับสมาชิกในครัวเรือนโดยอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข ร้อยละ 58.8 รองลงมา คือ มีการทะเลาะเบาะแว้งกันเป็นบางครั้ง ร้อยละ 37.5 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 84.6 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อมีเวลาว่างหลังเลิกเรียน วันหยุด หรือช่วงปิดภาคการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมักจะเล่นอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 84.9 กลุ่มตัวอย่างยังคงสูบบุหรี่ ร้อยละ 4.0 และยังคงดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.7 โดยเคยเห็นหรือได้ยินโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 88.8 ผ่านโทรทัศน์ ร้อยละ 70.2 Facebook ร้อยละ 57.3 ป้ายตามร้านค้า ถนนหนทาง ร้อยละ 41.9 และเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับพิษภัยของการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 93.0 ผ่านโทรทัศน์ ร้อยละ 82.7 อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 74.2 คนในครอบครัว ญาติพี่น้อง ร้อยละ 42.7

ในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนผู้ดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 1.97 คน (SD=1.36) โดยมีบทบาทเป็นพ่อ ร้อยละ 47.4 แม่ ร้อยละ 13.1 และมีบทบาทอย่างอื่น ร้อยละ 39.4 ในบรรดาผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มตัวอย่างสนิทสนมกับพ่อมากที่สุด ร้อยละ 61.0 รองลงมา คือ แม่ ร้อยละ 16.6 และพี่ ร้อยละ 13.2

บรรยากาศภายในครอบครัว

กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีบรรยากาศภายในที่ดี ร้อยละ 73.0 รองลงมา คือ กลางๆ ร้อยละ 27.0 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีบรรยากาศภายในที่ดี ร้อยละ 78.7 รองลงมา คือ กลางๆ ร้อยละ 21.29 (ค่าเฉลี่ย = 44.69 ± 5.60) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีบรรยากาศภายในที่ดี ร้อยละ 62.5 รองลงมา คือ กลางๆ ร้อยละ 37.5 (ค่าเฉลี่ย = 42.53 ± 6.63)

ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของพ่อแม่ ผู้ปกครอง⁽¹⁰⁾

ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มีบทบาทเป็นพ่อ ร้อยละ 68.3 มีอายุเฉลี่ย 43.70 ปี (SD=6.92) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.2 มีอายุที่เริ่มดื่ม คือ 12 ปี (ค่าเฉลี่ย = 22.60 ± 6.69) มีสถานภาพคู่และอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 77.2 สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 22.4 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 21.1 มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ ร้อยละ 57.3 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 26.8 รองลงมา คือ พนักงานบริษัท ร้อยละ 17.3 สถานที่ซึ่งดื่มแอลกอฮอล์บ่อยที่สุด คือ บ้านพัก ร้อยละ 63.6 ในช่วงเย็นหลังเลิกงาน ร้อยละ 83.3 ทั้งนี้ เป็นช่วงเวลาที่บุตรหลานมีโอกาสพบเห็นการดื่มของคนในครอบครัว ปัจจุบันผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์สูบบุหรี่ร่วมด้วยอยู่ ร้อยละ 39.8 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 15.9 โดยโรคซึ่งพบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 4.9 รองลงมา คือ เบาหวาน ร้อยละ 2.9

ความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 71.2 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์มีความรู้เกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 71.8 (ค่าเฉลี่ย = 5.66 ± 2.66) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์มีความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 69.7 (ค่าเฉลี่ย = 5.92 ± 2.32)

ทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์

กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 68.6 (ค่าเฉลี่ย = 71.43 ± 8.86) รองลงมา คือ มีทัศนคติกลาง ๆ ต่อการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 31.4 เมื่อพิจารณาทัศนคติต่อผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในครอบครัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยรู้สึกไม่สบายใจ ไม่อยากแม้แต่จะมอง ร้อยละ 34.3 โดยเลือกที่จะมองข้ามและหากิจกรรมอื่นที่ตนสนใจทำแทน⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์มีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 82.5 (ค่าเฉลี่ย = 74.44 ± 8.24) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์มีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 34.4 (ค่าเฉลี่ย = 64.92 ± 7.29)

พฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์

กลุ่มตัวอย่างเคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 43.4 โดยปัจจุบันยังคงดื่มอยู่ ร้อยละ 17.7 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มที่ยังคงดื่มทั้ง 66 คน พบรายละเอียดดังนี้

1. พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในครั้งแรก

ตอนที่ดื่มในครั้งแรกนั้น กลุ่มตัวอย่างตั้งใจว่าจะดื่มอยู่แล้ว ร้อยละ 53.0 และเริ่มดื่มเมื่ออายุ 10 ปี (ค่าเฉลี่ย = 13.40 ± 1.49) เพราะอยากรู้อยากลอง ร้อยละ 86.4 กลุ่มตัวอย่างดื่มในบริเวณบ้านตนเอง ร้อยละ 51.46 รองลงมา คือ บ้านเพื่อน ร้อยละ 25.0 ประเภทของแอลกอฮอล์ที่ดื่มในครั้งแรก คือ เบียร์ ร้อยละ 49.2 รองลงมา คือ เหล้าปั่น เหล้าปอก เหล้าถัง ร้อยละ 17.0 น้ำผลไม้ผสมแอลกอฮอล์ ร้อยละ 17.0 โดยดื่ม 1-3 แก้ว ร้อยละ 55.0 รองลงมา คือ ดื่มไม่เกิน 1 แก้ว ร้อยละ 27.5 และดื่ม 4 แก้วขึ้นไป ร้อยละ 17.5 ส่วนใหญ่ดื่มร่วมกับเพื่อน ร้อยละ 54.6 รองลงมา คือ ญาติพี่น้อง ร้อยละ 42.4 พ่อ ร้อยละ 19.7 และแม่ ร้อยละ 13.6 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจะถูกชักชวนให้ดื่มแอลกอฮอล์โดยคนในครอบครัวในช่วงเทศกาลที่มีการพบปะสังสรรค์กันระหว่างญาติพี่น้อง เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น หรือในช่วงเย็นหลังเลิกงานขณะกำลังดื่มแอลกอฮอล์แล้วบุตรหลานแวดล้อมอยู่บริเวณนั้น⁽¹⁰⁾

2. พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างดื่มเบียร์บ่อยที่สุด ร้อยละ 70.2 โดยดื่มนาน ๆ ครั้ง (1-3 วันต่อปี) ร้อยละ 25.8 รองลงมา คือ ดื่มทุกเดือน (1-3 วันต่อเดือน) ร้อยละ 19.7 ดื่มนาน ๆ ครั้ง (8-11 วันต่อปี) ร้อยละ 19.7 กลุ่มตัวอย่างมักจะดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงเทศกาล ได้แก่ วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ ร้อยละ 36.8 รองลงมา คือ ฉลองต่าง ๆ เมื่อมีความสุข ร้อยละ 35.1 และไม่เลือกโอกาส ร้อยละ 14.0 กลุ่มตัวอย่างสูบบุหรี่ระหว่างการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 14.4 โดยสูบบุหรี่ทุกครั้ง ร้อยละ 4.4 และสูบเป็นบางครั้ง ร้อยละ 10.0

ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเคยดื่มหนักหรือดื่มปริมาณมากในครั้งเดียว ร้อยละ 58.5 โดยดื่มนาน ๆ ครั้ง (1-3 วันต่อปี) ร้อยละ 34.2 รองลงมา คือ ดื่มนาน ๆ ครั้ง (8-11 วันต่อปี) ร้อยละ 31.6 กลุ่มตัวอย่างเคยดื่มจนมีเมา ร้อยละ 44.0 โดยดื่มนาน ๆ ครั้ง (1-3 วันต่อปี) ร้อยละ 44.8 รองลงมา คือ ดื่มนาน ๆ ครั้ง (8-11 วันต่อปี) ร้อยละ 17.2 กลุ่มตัวอย่างได้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์มาด้วยวิธีการรวมเงินกับเพื่อนซื้อ ร้อยละ 45.5 โดยแต่ละครั้งเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 200.71 บาท (SD=247.24) รองลงมา คือ ดื่มฟรี โดยดื่มร่วมกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ร้อยละ 31.8 และดื่มฟรี โดยดื่มร่วมกับเพื่อน ร้อยละ 21.2 ดื่มฟรี โดยดื่ม ณ สถานที่จัดงานเลี้ยง งานสังสรรค์ ร้อยละ 21.2 ส่วนสถานที่ที่ไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บ่อยที่สุด คือ ร้านขายของชำ ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ ร้านสะดวกซื้อเปิดตลอด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 16.4

ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีความสะดวกในการเดินทางไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยการขับรถ ร้อยละ 55.0 รองลงมา คือ การเดินเท้า ร้อยละ 30.0 ทั้งนี้ ใช้เวลาในการไปยังร้านที่สะดวกที่สุด 1-5 นาที ร้อยละ 54.8 รองลงมา คือ 6-10 นาที ร้อยละ 29.0 กลุ่มตัวอย่างดื่มในบริเวณบ้านตนเอง ร้อยละ 62.1 รองลงมา คือ บ้านเพื่อน ร้อยละ 54.6 โดยแต่ละครั้งใช้เวลาเฉลี่ย 3-4 ชั่วโมง ร้อยละ 33.9

รองลงมา คือ 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 30.8 กลุ่มตัวอย่างดื่มในช่วงหลังการสอบ ร้อยละ 55.4 รองลงมา คือ หลังเลิกเรียน ร้อยละ 49.2 บุคคลที่ร่วมดื่มแต่ละครั้ง คือ เพื่อน ร้อยละ 69.2 โดยมีจำนวนเฉลี่ย 5.79 คน (SD=3.53) รองลงมา คือญาติพี่น้อง ร้อยละ 40.0 และพ่อ ร้อยละ 26.2 เหตุผลที่ทำให้เลือกที่จะดื่มคือ เพื่อความสนุกสนาน ร้อยละ 59.4 รองลงมา คือ เพื่อผ่อนคลายจากการเรียนการทำงาน ร้อยละ 57.8 และเพื่อการพบปะสังสรรค์เข้าสังคม ร้อยละ 35.9 หลังจากดื่มแล้วกลุ่มตัวอย่างมีอาการเมาค่อนข้างมากแต่ยังมีสติรู้เรื่อง ร้อยละ 21.2 และเมาบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 45.5 ทั้งนี้ หลังจากดื่มแล้วกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ขับขีทุกครั้ง ร้อยละ 7.7 และเป็นผู้ขับขีบางครั้ง ร้อยละ 26.2 โดยยานพาหนะที่ใช้ คือ รถจักรยานยนต์ในอนาคตข้างหน้ากลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะลดปริมาณการดื่มลง ร้อยละ 43.1 รองลงมา คือ จะดื่มในปริมาณเท่าเดิม ร้อยละ 38.5 และจะเพิ่มปริมาณการดื่มขึ้น ร้อยละ 11.7

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัยกับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับผู้ดื่ม โดยแบ่งการดื่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ (n=211) และกลุ่มที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์ (n=66) โดยใช้การวิเคราะห์ตัวแปรตัวเดียว (Univariate analysis) พบว่าอายุ (COD=2.19, 95% CI=1.23-3.89, p-value=0.010) การเคยสูบบุหรี่ (COD=4.24, 95% CI=1.88-9.60, p-value=0.001) จำนวนผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในครอบครัว (COD=2.73, 95% CI=1.49-4.99, p-value= 0.001) ผู้ดื่มซึ่งสนิทสนมที่สุดในครอบครัว (COR=0.32, 95% CI=0.16-0.64, p-value=0.001) ความข้องเกี่ยวกับผู้ดื่มแอลกอฮอล์ (COR=0.34, 95% CI=0.18-0.63, p-value=0.001) ทักษะการต่อต้านการดื่มแอลกอฮอล์ (COR=9.00, 95% CI=4.79-16.93, p-value<0.001) และเพศของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในครอบครัว (COR=0.44, 95% CI=0.23-0.86,

p -value=0.024) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate analysis) โดยควบคุมปัจจัยที่นอกเหนือความสนใจพบว่า อายุและทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากตารางที่ 1 กลุ่ม

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลาน โดยใช้ Multiple logistic regression พร้อมคำนวณค่า COR, AOR และ 95% CI

ปัจจัย	จำนวน ตัวอย่าง (คน)	การดื่มแอลกอฮอล์		COR (95% CI)	AOR (95% CI)	p-value
		ยังคงดื่ม	ไม่เคยดื่ม			
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อายุ						
15-18 ปี	130	41 (31.50)	89 (68.50)	2.19 (1.23-3.89)	2.88 (1.26-6.58)	0.012
13-14 ปี	138	24 (17.40)	114 (82.60)			
การเคยสูบบุหรี่						
เคย	27	14 (51.9)	13 (48.1)	4.24 (1.88-9.60)	2.04 (0.64-6.45)	0.226
ไม่เคย	247	50 (20.2)	197 (79.8)			
จำนวนผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในครอบครัว						
2+ คน	139	44 (31.7)	95 (68.3)	2.73 (1.49-4.99)	2.18 (0.92-5.20)	0.077
1 คน	131	19 (14.5)	112 (85.5)			
ผู้ดื่มซึ่งสนิทสนมที่สุดในครอบครัว						
พ่อแม่	179	36 (20.1)	143 (79.9)	0.32 (0.16-0.64)	2.64 (0.52-13.46)	0.242
บุคคลอื่น	48	21 (43.7)	27 (56.3)			
ความข้องเกี่ยวกับผู้ดื่มแอลกอฮอล์						
พ่อแม่	214	41 (19.2)	173 (80.8)	0.34 (0.18-0.63)	0.21 (0.04-1.04)	0.056
บุคคลอื่น	58	24 (41.4)	34 (58.6)			

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลาน โดยใช้ Multiple logistic regression พร้อมคำนวณค่า COR, AOR และ 95% CI (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	การดื่มแอลกอฮอล์		COR (95% CI)	AOR (95% CI)	p-value
	ตัวอย่าง (คน)	ยังคงดื่ม	ไม่เคยดื่ม			
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์						
ทัศนคติในเชิงบวกต่อ	77	42	35	9.00 (4.79-16.93)	11.51 (5.07-26.16)	<0.001
การดื่มแอลกอฮอล์		(54.5)	(45.5)			
ทัศนคติในเชิงลบต่อ	187	22	165	(11.8)	(88.2)	
การดื่มแอลกอฮอล์		(11.8)	(88.2)			
เพศของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในครอบครัว						
ชาย	224	47	177	0.44 (0.23-0.86)	0.46 (0.18-1.20)	0.113
		(21.0)	(79.0)			
หญิง	48	18	30	(37.5)	(62.5)	
		(37.5)	(62.5)			

วิจารณ์และสรุป

บุตรหลานวัยรุ่นที่มีสมาชิกในบ้านดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 43.4 ต่างก็เคยดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์ในครั้งแรก ร้อยละ 53.03 ตั้งใจว่าจะดื่มมาก่อนล่วงหน้า โดยอายุต่ำสุดและอายุเฉลี่ยในการเริ่มดื่มจะอยู่ที่ 10.00 และ 13.40 ปี ตามลำดับ อายุที่เริ่มดื่มมีแนวโน้มลดลงจากการศึกษาของอรรถวิสิฐ และคณะ ปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเก็บข้อมูลในกลุ่มบุตรหลานวัยรุ่นอายุ 13-18 ปี ที่มีพ่อและ/หรือแม่ดื่มแอลกอฮอล์โดยอายุเฉลี่ยในการเริ่มดื่มของเยาวชนกลุ่มที่มีพ่อและแม่ดื่มจะอยู่ที่ 14.28 ปี ส่วนอายุเฉลี่ยในการเริ่มดื่มของเยาวชนกลุ่มที่มีพ่อหรือแม่ดื่มจะอยู่ที่ 14.53 ปี⁽¹⁸⁾ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการเริ่มดื่มแอลกอฮอล์ยังพบได้บ่อยในกลุ่มผู้เยาว์ซึ่งมีอายุต่ำกว่าเกณฑ์ที่จะซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ตามกฎหมาย อาจเนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้จดจำและซึมซับต่อการดื่มแอลกอฮอล์ของบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดซึ่งพ่อกำลังอยู่ในครัวเรือนเดียวกันจนเกิดการลอกเลียนแบบ⁽¹¹⁻¹²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า การมีคนในครอบครัวดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนในจังหวัดอุตรดิตถ์และจังหวัดน่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ 0.05⁽¹⁹⁻²⁰⁾ เยาวชนเห็นว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่ได้มีโทษหรือส่งผลใดๆ ต่อชีวิต⁽¹⁹⁾ ซึ่งนอกจากปัจจัยภายในครอบครัวแล้ว ปัจจัยภายในตัวบุคคลอันเป็นผลจากความอยากรู้อยากเห็น อยากทดลองสิ่งต่างๆ ที่แปลกใหม่ ก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุในการเริ่มดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ที่อยู่ในช่วงวัยเรียน⁽²⁰⁾ เมื่อพิจารณาพฤติกรรม การดื่มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา พบว่าประเภทของแอลกอฮอล์ ที่นิยมดื่ม คือ เบียร์ โดยกลุ่มตัวอย่างเคยดื่มหนัก ร้อยละ 58.5 เคยดื่มจนมึนเมา ร้อยละ 43.9 และมักจะดื่มในช่วงเทศกาลที่มีการพบปะสังสรรค์กันระหว่างญาติพี่น้องและฉลองต่างๆ เมื่อมีความสุข ทั้งนี้ส่วนหนึ่งคิดเห็นว่าการดื่มแอลกอฮอล์แสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่ ทำให้มีเพื่อนมากขึ้น ทำให้เป็นที่ยอมรับนับถือจากเพื่อน และทำให้ได้รับความรักจากเพื่อน ตลอดจนเชื่อว่าการดื่มแอลกอฮอล์เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ทำให้ได้เปิดโลกในมุมที่ต่างออกไป ได้เข้าสังคม และได้ทำกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น ซึ่งความเป็นจริงแล้วการดื่มแอลกอฮอล์จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อวัยรุ่นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว^(9-10, 13) นอกจากนี้ ร้อยละ 14.4 จะได้รับผลกระทบจากการสูบบุหรี่ร่วมด้วย เนื่องจากนิโคติน (Nicotine) ในใบยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ต่างก็เป็นสารที่มีผลต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้จิตประสาทของผู้ใช้สารเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยสารหนึ่งทำหน้าที่กระตุ้นและอีกสารหนึ่งทำให้รู้สึกซึมเศร้า ดังนั้น เมื่อสูบบุหรี่ในระหว่างดื่มแอลกอฮอล์ จะส่งผลให้ กลุ่มตัวอย่างดื่มในปริมาณมากกว่าที่ควรเป็น เนื่องด้วยไม่รู้ถึงความเสี่ยง หากยังสูบบุหรี่และดื่มอย่างต่อเนื่องจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งของลำคอและคอหอย (Oropharynx cancer) รวมทั้งการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง⁽²¹⁻²²⁾ ซึ่งโรคมะเร็งและหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบได้บ่อยในประเทศไทย⁽²³⁾

เมื่อพิจารณาวิธีการได้มาซึ่งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่า ร้อยละ 45.5 จะรวมเงินกับเพื่อนซื้อ โดยจะเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้ง 200.71 บาท สอดคล้องกับการศึกษาของอรัญญ์ วลีวงศ์ และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบว่า ร้อยละ 55.3 ของเยาวชนอายุ 13-18 ปี จะรวมเงินกับเพื่อนซื้อ ทั้งนี้ยังไม่มีภาระระบุข้อมูลค่าใช้จ่ายในการศึกษาดังกล่าว แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดื่มที่บ้าน 246.57 บาท⁽⁹⁾ เหตุที่น้อยกว่าอาจเนื่องด้วยความแตกต่างทางด้านอายุของกลุ่มตัวอย่างซึ่งการศึกษาคั้งนี้เก็บข้อมูลในผู้ที่มีอายุ 13-18 ปี ส่วนการศึกษาในปี พ.ศ. 2559-2561 เก็บข้อมูลในผู้ที่มีอายุ 15-19 ปี อย่างไรก็ตาม ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงหากเปรียบเทียบกับเงินค่าขนมรายวันที่ได้รับจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง เมื่อพิจารณาสถานที่ที่ดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมักจะดื่มในบริเวณบ้านตนเอง รองลงมา คือ บ้านเพื่อน เช่นเดียวกับการศึกษาของอรัญญ์ วลีวงศ์ และคณะ⁽¹⁸⁾ หากเปรียบเทียบกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2553 พบว่าสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ ร้อยละ 31.8 และ 8.8 ตามลำดับ เนื่องด้วยเป็นการดื่มฟรี ไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายใดๆ แต่บุตรหลานมักจะถูกให้อำนาจให้ไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ร้านค้าปลีกใกล้บ้าน โดยเจ้าของร้านค้าก็ขายให้เนื่องด้วยรู้จักมักคุ้นกับพ่อแม่ ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างดี⁽¹⁰⁾ การศึกษาคั้งนี้พบว่า

ร้านขายของชำและร้านสะดวกซื้อเปิดตลอด 24 ชั่วโมงยังเป็นสถานที่ที่ไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บ่อยที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้า^(9, 18, 20) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างหาซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ด้วยการขับรถจักรยานยนต์และ/หรือเดินเท้า โดยส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางไปยังร้านที่สะดวกที่สุด 1-5 นาที ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เวลาเดินทางไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยประมาณ 7 นาที⁽⁹⁾ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้โดยง่าย ซึ่งร้านค้าปลีกใกล้บ้านถือเป็นจุดเสี่ยงสำคัญ ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง เจ้าของร้านค้าปลีก ผู้นำชุมชน และผู้เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันเพื่อหาแนวทางในการจัดการความเสี่ยงดังกล่าว นอกจากนี้ ครูอาจารย์ควรให้ความรู้เรื่องกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และช่วยกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการเคารพกฎหมาย

สำหรับบุคคลที่ร่วมดื่มในแต่ละครั้งนอกจากญาติพี่น้องและผู้เป็นพ่อแม่ ยังมีกลุ่มคนอีกประเภทหนึ่งที่ผู้เกี่ยวข้องต้องเฝ้าระวัง คือ เพื่อนของบุตรหลาน วัยรุ่น การศึกษาคั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมักจะไปดื่มกันเป็นกลุ่มกับเพื่อนจำนวนเฉลี่ย 5.79 คน โดยเฉพาะช่วงหลังการสอบและหลังเลิกเรียน ทั้งนี้ ก็เพื่อความสนุกสนานและผ่อนคลายจากการเรียนการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าเยาวชนซึ่งคบเพื่อนดื่มมีแนวโน้มที่จะดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเยาวชนซึ่งคบเพื่อนไม่ดื่ม⁽²⁴⁾ และนักดื่มที่อายุน้อยมีการตามอย่างเพื่อนมากกว่านักดื่มที่อายุมาก⁽⁴⁾ ส่วนผู้ที่ไม่ดื่มมีแนวโน้มที่จะมีเพื่อนและญาติไม่ดื่มแอลกอฮอล์เช่นเดียวกัน⁽²⁵⁾ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา หลังจากดื่มแอลกอฮอล์แล้วกลุ่มตัวอย่างเมาค่อนข้างมากแต่ยังมีสติรู้เรื่อง ร้อยละ 21.2 และเมาบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 45.5 ทั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มแล้วเป็นผู้ขับรถจักรยานยนต์ทุกครั้ง ร้อยละ 7.7 และดื่มแล้วเป็นผู้ขับรถจักรยานยนต์บางครั้ง ร้อยละ 26.2 โดยส่วนใหญ่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ หากพิจารณาหลักกฎหมายเกี่ยวกับอายุของผู้ที่จะขอใบขับขีรถจักรยานยนต์ชั่วคราวที่มีกระบอกสูบ

รวมกัน ไม่เกิน 110 ลูกบาศก์เซนติเมตร พบกลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ มากถึงร้อยละ 34.8 ซึ่งบุคคลดังกล่าวยังไม่เคยเข้ารับการทดสอบอบรมไบซซ์ซึ่งทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ จึงยังไม่ทราบข้อพึงกระทำที่ถูกต้อง ยังขาดความตระหนักด้านความปลอดภัยทางถนน ความเร็วในการขับขี่ และความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจร ทั้งนี้ จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ส่งผลให้สมรรถนะในการขับขี่ลดลง โดยผู้ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือดื่มแอลกอฮอล์ 6 แก้ว แก้วละ 1 ฝา มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า และผู้ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือดื่มแอลกอฮอล์ 12 แก้ว แก้วละ 2 ฝา มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นเป็น 6 เท่า⁽²⁶⁾ ดังนั้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มมาตรการในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมผู้ขับขี่ที่ดื่มแอลกอฮอล์ด้วยการเพิ่มจุดคัดกรองปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดและจุดยึดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลาย โดยเฉพาะในผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ นอกจากนี้ อนาคตข้างหน้ากลุ่มตัวอย่างคิดเห็นออกเป็น 2 ประเด็นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ จะไม่ดื่มเลย ร้อยละ 6.8 และจะลดปริมาณการดื่มลง ร้อยละ 43.1 ซึ่งเป็นแนวคิดที่ดีมีประโยชน์ต่อชีวิตและสุขภาพ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 50.1 จะดื่มในปริมาณเท่าเดิมหรือจะเพิ่มปริมาณการดื่มขึ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยดื่มเลยมีทั้งที่คาดการณ์ว่าจะดื่มและไม่ดื่ม แอลกอฮอล์ขึ้นอยู่กับสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้น เช่น ความอบอุ่นในครอบครัว ลักษณะของเพื่อนที่คบหา เป็นต้น ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ควรประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของบุตรหลาน ตระหนักถึงการสื่อสารและการใช้เวลาว่างร่วมกันกับสมาชิกในครอบครัว ตลอดจนเปิดใจรับฟังเพื่อให้บุตรหลานมีความกล้าที่จะบอกเล่าเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งตนประสบพบเจอในแต่ละวัน เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง พบว่าอายุและทัศนคติต่อการ

ดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของบุตรหลานที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีอายุ 15-18 ปี มีแนวโน้มที่จะดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งมีอายุ 13-14 ปี เป็น 2.88 เท่า ทั้งนี้ ผู้ที่มีอายุ 13-14 ปี ถือเป็นวัยที่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่น พัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมยังไม่ชัดเจน ส่วนผู้ที่มีอายุ 15-18 ปี ร่างกายจะสูงใหญ่ใกล้เคียงกลุ่มผู้ใหญ่ จึงสามารถเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้โดยง่าย เนื่องจากผู้ชายมักประเมินอายุของผู้ซื้อจากลักษณะภายนอก ขาดการขอดูหลักฐานในการแสดงตัวตน ได้แก่ บัตรประจำตัวประชาชน บัตรประจำตัวนักเรียน ประกอบกับผู้ที่มีอายุ 15-18 ปี จะให้ความสำคัญกับเพื่อนมากขึ้น จึงต้องการความรักและการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน เมื่อเพื่อนชักชวนจึงให้ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดร่วมกันก็จะคล้อยตามและปฏิบัติตาม นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีทัศนคติในเชิงบวกหรือสนับสนุนการดื่มแอลกอฮอล์มีแนวโน้มที่จะดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งมีทัศนคติในเชิงลบหรือไม่สนับสนุนการดื่มแอลกอฮอล์ เป็น 11.51 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของอัมมมندا ไชยกาญจน์ และอมรา ไชยกาญจน์⁽²⁷⁾ ที่พบว่าทัศนคติต่อการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการดื่มแอลกอฮอล์มีแนวโน้มที่จะดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งมีทัศนคติในเชิงลบต่อการดื่มแอลกอฮอล์ เป็น 5.96 เท่า (95% CI=2.64-13.44, p -value<0.001) ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการคิดหรือรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวทั้งดีและไม่ดีในเชิงบวกจะเป็นพลังขับเคลื่อนที่สามารถกำหนดการกระทำหรือพฤติกรรมของมนุษย์ได้ ทั้งนี้ การที่บุตรหลาน มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการดื่มแอลกอฮอล์ อาจเกิดจากการได้เห็นการปฏิบัติของพ่อแม่ ผู้ปกครอง มาตั้งแต่เยาว์วัยแล้ว นำมาประพฤติปฏิบัติตามเนื่องด้วยรู้สึกว่าการดื่มแอลกอฮอล์เป็นเรื่องธรรมดา หรืออาจเกิดจากการทำตาม

เลียนแบบเพื่อน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ
รัตน เค้าโฮ⁽²⁸⁾ พบว่าการสื่อสารมีความสำคัญอย่างมาก
ต่อการมีทัศนคติในเชิงบวกหรือเชิงลบกับสิ่งต่างๆ และ
Rogers CE⁽²⁹⁾ กล่าวว่า การสื่อสารสามารถเปลี่ยนแปลง
ความรู้ ทัศนคติ และการกระทำของบุคคลที่รับสารได้
ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครอง โดยเฉพาะผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์
และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ควรใช้เวลาในการ
พูดคุย สื่อสารกับบุตรหลาน โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 15-18 ปี
ถึงผลกระทบของการดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งอาจจะบอกเล่า
จากประสบการณ์ของตนเอง ทั้งนี้ เพื่อให้บุตรหลาน
ที่มีทัศนคติกลางๆ ยังไม่ตัดสินใจว่าในอนาคตข้างหน้า
จะดื่มหรือไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และบุตรหลานที่มีทัศนคติ
ในเชิงลบซึ่งไม่สนับสนุนการดื่มแอลกอฮอล์ เกิดความ
ตระหนักรู้และยับยั้งชั่งใจในการหลีกเลี่ยงการทดลอง
ดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะเมื่อถูกผู้ใกล้ชิดสนิทสนม
ชักชวนจูงใจหรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการ
ดื่มแอลกอฮอล์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

สถาบันการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็ก
และเยาวชน ควรจัดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนา
พฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคลและครอบครัว โดย
สร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์
สร้างการตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเอง และสร้าง
ความมั่นใจว่าตนเองจะปฏิเสธ หลีกเลี่ยง ปลีกตัว
ออกห่างจากผู้ดื่มแอลกอฮอล์ได้ ทั้งนี้ ควรมีการติดตาม
และประเมินผลเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ
ในกลุ่มบุตรหลานวัยรุ่นอายุ 15-18 ปี ที่พักอาศัยอยู่
ในครัวเรือนเดียวกันกับพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ดื่มแอลกอฮอล์
นอกจากนี้ ควรจัดกิจกรรมรณรงค์ให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง
ตระหนักถึงผลดีของการไม่ดื่มแอลกอฮอล์ต่อหน้าบุตร
หลาน ไม่ให้वानให้บุตรหลานไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
และไม่ชักชวนให้บุตรหลานดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะ
ในช่วงเทศกาลแห่งความสุข

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจน
กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบ
แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์อย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. Areekun W. Psychological social development as adolescence [Internet]. 2012 [cited 2020 Jun 14]. Available from: https://53010518046.blogspot.com/2012/08/blog-post_5862.html. (in Thai)
2. Kuendig H, Kuntsche E. Family bonding and adolescent alcohol use: moderating effect of living with excessive drinking parents. *Alcohol & Alcoholism*. 2006;41(4):464-71.
3. Hfocus. The study found that children aged 4-6 years old were able to distinguish between intoxicated beverages because parents are eager drinkers who dreaded imitation [Internet]. 2018 [cited 2021 Apr 14]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2018/05/15930>. (in Thai)
4. Ausanangkornchai S, Saingam D, editors. Report on the situation of alcohol consumption in Thai society 2017. Songkla: Center for Alcohol Studies, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2019. (in Thai)
5. Tanaree A, Vichitkunakorn P. Alcohol drinking and Provincial Alcohol Problem Index (PAPI) in Thailand: The 2017 Survey. *Journal of Health Systems Research*. 2019;13(4):353-67. (in Thai)

6. National Statistical Office (TH). The 2010 Population and Housing Census [Internet]. 2011 [cited 2021 Apr 1]. Available from: <http://www.nso.go.th>. (in Thai)
7. The Board of Directors of Drug Addiction Academic Network. Status of Alcohol Consumption in 2007. Songkla: Center for Alcohol Studies, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2007. (in Thai)
8. Ausanangkornchai S, editors. Provincial alcohol report 2017. Songkla: Center for Alcohol Studies, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2017. (in Thai)
9. Ausanangkornchai S, Chittrakan S, editors. Facts and figures: Alcohol in Thailand 2016–2018. Songkla: Center for Alcohol Studies, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2019. (in Thai)
10. Tritipsombut J. Problems for their adolescents found in households with drinking parents. Disease Control Journal. 2022;48(1):143–59. (in Thai)
11. Bandura A. Social learning theory. New Jersey: Prentice–Hall; 1977.
12. Kensee K, Sontirat S. Behavioral imitation, family relationship, life skill and risk sexual behavior of primary grade 6 student at Nong Chok District in Bangkok Metropolitan. Journal of Social Sciences and Humanities. 2020;46(1):113–45. (in Thai)
13. Tritipsombut J. Assessment of the impact of working–age parents’ alcohol consumption on younger relatives in Nakhon Ratchasima Province [Internet]. 2021 [cited 2021 May 31]. Available from: <http://cas.or.th/cas/?p=7983>. (in Thai)
14. Ministry of Interior (TH), Department of Provincial Administration. Population statistics for the year 2018, Nakhon Ratchasima Province [Internet]. 2019 [cited 2019 May 20]. Available from: https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByAge.php. (in Thai)
15. Jirawatkun A. Statistics for Health Sciences Research. 4th ed. Khon Kaen: Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University; 2015. (in Thai)
16. Best JW. Research in education. New Jersey: Prentice–Hall; 1977.
17. Bloom BS. Human characteristics and school learning. New York: McGraw Hill Book; 1976.
18. Waleewong O, Chaisong S, Thamarangsi T. Influence of parental norms and behaviours on youth drinking in Thailand. Songkla: Center for Alcohol Studies, Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2010. (in Thai)
19. Onmoy P, Junrith K. Factors associated with alcohol access and drinking behavior of adolescents in Uttaradit Province. Journal of Health Science. 2020;29(4):590–600. (in Thai)
20. Hosiri T, Sittisun C, Limsricharoen K. Drinking behavior and its prevalence in grade 10th students. Journal of the Psychiatric Association of Thailand. 2016;61(1):3–14. (in Thai)
21. In Flight Wellness Weekly. The effects of mixing alcohol and tobacco. Tobacco Free Living. 2020;3(4):1–2.
22. Hart CL, Davey Smith G, Gruer L, Watt GC. The combined effect of smoking tobacco and drinking alcohol on cause–specific mortality: a

- 30 years cohort study. BioMed Central Public Health. 2010;10:789.
23. Ministry of Public Health (TH), Strategy and Planning Division. Public Health Statistics A.D. 2019 [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 3]. Available from: https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic62.pdf. (in Thai)
24. Boontae S. Characteristics and relevant factors of alcohol consumption as “regular drinking” of youth in the rural community: The case study in Longtong Community, Ban-Pho municipal district, Muang district, Nakhon Ratchasima Province [thesis]. Pathum Thani: Puey Ungphakorn School of Development Studies Thammasat university; 2015. 233 p. (in Thai)
25. Thai Health Promotion Foundation. Trust your friends or believe yourself. Community Health Newsletter, Happy Edition, July. Thai Health Promotion Foundation. 2011;7(117):6. (in Thai)
26. Thai Health Promotion Foundation. The harmful effects of drinking and driving [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 10]. Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/53029-สองผลร้าย%20ที่ได้จากการดื่มแล้วขับ%20.html>. (in Thai)
27. Chaikan A, Chaikan A. Alcohol drinking behaviors among undergraduate students of Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Phranakhon Si Ayutthaya. Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Science). 2017;7(1): 103–13. (in Thai)
28. Kawhai R. A study of positive attitude donation behaviors and media campaign approach affected motivating donation through underprivileged children of private company employees [thesis]. Pathum Thani: Bangkok university; 2017. 102 p. (in Thai)
29. Wilkinson GN, Rogers CE. Symbolic description of factorial models for analysis of variance. Journal of the Royal Statistical Society. Series C. 1973;22(3):392–9.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร

Factors associates with intention to use Cannabis oil

in patients with non-communicable diseases in Bangkok

ธเนษฐ เทียนทอง¹

Thanate Tienthong¹

นันทวัน สุวรรณรูป¹

Nantawan Suwannaroop¹

เพลินพิศ บุญยมาลิก²

Plernpit Boonyamalik²

อรวรรณ แก้วบุญชู²

Orawan Kaewboonchoo²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์
การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

¹ Faculty of Nursing Faculty of Nursing,
HRH Princess Chulabhorn College of
Medical Science

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² Faculty of Public Health, Mahidol University

DOI: 10.14456/dcj.2022.49

Received: March 3, 2021 | Revised: December 21, 2021 | Accepted: December 21, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง เครื่องมือในการศึกษาเป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันกัญชา คุณภาพชีวิต (SF-12) ทัศนคติ และการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนหรือคนรู้จัก บุคลากรทางสุขภาพ และสื่อสังคม ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา และความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง) ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 402 ราย สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบปัจจัยเดียวโดยใช้สถิติ Chi-square วิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุปัจจัยด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 68.4 มีอายุเฉลี่ย 62.1 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 56 มีความตั้งใจที่จะใช้น้ำมันกัญชา ร้อยละ 24.6 มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาระดับต่ำร้อยละ 62.7 มีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาระดับที่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 73.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ได้แก่ การมีทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ดี ($OR_{adj}=2.5$, 95% CI=1.3-4.4, $p=0.003$) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก ($OR_{adj}=2.7$, 95% CI=1.3-5.3, $p=0.004$) และการมีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา ($OR_{adj}=4.5$, 95% CI=2.2-9.1, $p<0.001$) ดังนั้น ควรสร้างเสริมความรู้สุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและประชาชนทั่วไปให้ทราบถึงข้อบ่งชี้ในการนำน้ำมันกัญชาที่ถูกต้อง

ติดต่อผู้พิมพ์ : ธเนษฐ เทียนทอง

อีเมล : thanate.tie@cra.ac.th

Abstract

This descriptive cross-sectional study aimed to explore the factors related to intention to use cannabis oil in patients with non-communicable diseases (NCDs) in Bangkok. A study sample was 402 NCD patients (heart disease, diabetes, and hypertension), both male and female, aged over 20 years old, and residing in the communities in Bangkok. Data were collected using structured interview questionnaires. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. Univariate analysis and multivariate analysis were performed to examine the factors associated with intention to use cannabis oil using Chi-square statistics and Multiple Logistic Regression, respectively. The results showed that 68.4% of the study sample were female, mean age 62.1 years old, and 57.0% received primary education. Additionally, it was found that 24.6 % intended to use cannabis oil. About 62.7% was at low levels of knowledge related to cannabis oil and 73.4% had insufficient levels of health literacy on cannabis oil use. The multivariate analysis revealed the factors significantly associated with the intention to use cannabis oil were good attitude of family members toward cannabis oil use ($OR_{adj}=2.5$, 95% CI = 1.3–4.4, $p=0.003$), support from friends or acquaintances ($OR_{adj}=2.7$, 95% CI=1.3–5.3, $p=0.004$), and having health literacy of cannabis oil ($OR_{adj}=4.5$, 95% CI=2.2–9.1, $p<0.001$). Therefore, the health literacy enhancement program related to cannabis oil use should be promoted among patients with NCDs and members of the public so that they are aware of the correct indication for cannabis oil.

Correspondence: Thanate Tienthong

E-mail: thanate.tie@cra.ac.th

คำสำคัญ

การใช้น้ำมันกัญชา, ความรอบรู้ทางสุขภาพ, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Keywords

cannabis oil use, health literacy, non-communicable diseases

บทนำ

กัญชาเป็นพืชที่มีสารออกฤทธิ์ต่อระบบจิตประสาทซึ่งสามารถนำมาใช้ในการแพทย์และใช้เป็นสารเสพติด⁽¹⁻²⁾ ปัจจุบันพบว่ามีแนวโน้มในการนำกัญชามาใช้สูงขึ้นทั่วโลก จากรายงานของ United Nations Office on Drugs and Crime พบว่าในช่วง ค.ศ. 1998–2017 มีจำนวนผู้ใช้กัญชาทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30⁽³⁾ การนำกัญชามาใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์จะส่งผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลางและความผิดปกติในร่างกาย รวมไปถึงผลกระทบต่อสังคม⁽⁴⁻⁵⁾ ในปี 2562 ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงของนโยบายกัญชา มีการแก้ไขพระราช

บัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) อนุญาตให้นำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์การวิจัยและการนำมารักษามารักษาผู้ป่วย กรมการแพทย์ได้มีแนวทางในการนำผลิตภัณฑ์กัญชามาใช้รักษาโรคหรือภาวะโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม อ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานเชิงวิชาการที่มีคุณภาพ โดยแนะนำให้เริ่มใช้ในการรักษาเมื่อทำการรักษาวิธีเดิมไม่ได้ผลและไม่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ในการรักษาตั้งแต่ต้น กลุ่มแรกมีหลักฐานเชิงวิชาการที่น่าเชื่อถือมีประโยชน์นำมาใช้รักษาโรคและภาวะ ดังนี้ 1) ภาวะคลื่นไส้อาเจียนจากเคมีบำบัด 2) โรคลมชักรักษายากและโรคลมชักที่ดื้อต่อการรักษา 3) ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งในผู้ป่วยโรคปลอก

ประสาทเสื่อมแข็ง 4) ภาวะปวดประสาท 5) ภาวะเบื่ออาหารในผู้ป่วย AIDS ที่มีน้ำหนักตัวน้อย 6) การเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง กลุ่มที่สองมีหลักฐานเชิงวิชาการสนับสนุนที่จำกัด ต้องการการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ซึ่งน่าจะได้ประโยชน์ในการนำมาใช้รักษาโรค ได้แก่ 1) พาร์กินสัน 2) อัลไซเมอร์ 3) วิตกกังวลไปทั่ว 4) ปวดประสาทอักเสบ กลุ่มที่สามเป็นกลุ่มที่ยังมีข้อมูลเชิงวิชาการที่ไม่เพียงพอ จำเป็นต้องได้รับการศึกษาทดลองในสัตว์ก่อนนำมาศึกษาวิจัยในคน เช่น โรคมะเร็ง จะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังไม่มีแนวทางในการนำกัญชามาใช้รักษาโรคไมติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ⁽⁶⁾ จากการเปลี่ยนแปลงนโยบายกัญชาดังกล่าวทำให้ประชาชนมีความสนใจ ซึ่งปัจจุบันการศึกษาสรรพคุณทางยาของกัญชาส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในห้องปฏิบัติการซึ่งทำการทดลองในสัตว์ ผลการศึกษาที่ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัดถึงสรรพคุณและผลระยะยาวของกัญชา⁽⁷⁻⁹⁾ การใช้ในผู้ป่วยที่ต้องการรับการรักษาระยะยาวทั้งในและนอกโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องมีการศึกษาการควบคุมการใช้ และการเข้าถึงกัญชาอย่างถูกต้อง^(7,10)

สารสำคัญในพืชกัญชาที่นำมาใช้ในการแพทย์ มี 2 ชนิด คือ delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) โดยออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท นำมาใช้ในการรักษาอาการคลื่นไส้อาเจียน และทำให้อยากอาหาร ส่วน cannabidiol (CBD) ไม่มีผลต่อจิตประสาท นำมาใช้ในการรักษาโรคลมชักที่พบได้ยากและมีความรุนแรงอาการปวดเรื้อรังและรักษาการอักเสบ⁽¹¹⁻¹³⁾ ผลิตภัณฑ์กัญชาที่ขึ้นทะเบียนและถูกยอมรับในการนำมาใช้ทางการแพทย์ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ 1) สารสกัดธรรมชาติ ได้แก่ Sativex เป็นรูปแบบ oral spray มีอัตราส่วน THC:CBD 1:1 ใช้รักษาภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งในผู้ป่วยโรคปลอกประสาทเสื่อมแข็ง แต่มีการศึกษาและข้อแนะนำในเรื่องประสิทธิภาพที่ต่ำในการรักษา⁽¹²⁻¹³⁾ Epidiolex เป็นรูปแบบของ oral solution ที่มีองค์ประกอบของ CBD ที่สูงใช้ในการรักษาโรคลมชักที่รักษายากในเด็ก ได้แก่ Lennox-Gastaut syndrome and Dravet syndrome

2) สารสังเคราะห์ THC มีชื่อว่า Dronabinol และ Nabilone ใช้ในการรักษาผู้ป่วยเอดส์ที่มีน้ำหนักตัวน้อย ผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนจากการได้รับยาเคมีบำบัด⁽¹²⁾ ในประเทศไทย มีผลิตภัณฑ์สารสกัดกัญชาในรูปแบบสารสกัดและสารสกัดกัญชาที่ผสมในน้ำมันมะกอกและน้ำมันมะพร้าวและการใช้ยังอยู่ในระหว่างการเฝ้าระวังและการติดตามผลการรักษา⁽⁶⁾

การนำกัญชามาใช้ในการรักษาโรคติดต่อไม่เรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ยังมีข้อจำกัดและคุณภาพของการศึกษาที่ต้องการการศึกษาวิจัยในคนเพิ่มเติม⁽¹⁴⁾ ทั้งนี้การทบทวนวรรณกรรมการใช้กัญชาในโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีการศึกษาในระดับโมเลกุลและการศึกษาแบบย้อนกลับ (retrospective analyses) รายงานว่าฤทธิ์ของกัญชาส่งผลในทางลบต่อระบบไหลเวียนเลือด การศึกษารายงานว่ากัญชามีฤทธิ์ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นเร็ว เกิดความดันโลหิตสูงในทำนองหนายภายหลังจากการใช้กัญชาด้วยวิธีสูด การศึกษาบางฉบับพบว่ามีความ orthostatic hypotension ภายหลังจากการใช้กัญชา การศึกษาการใช้สารสังเคราะห์ THC ได้แก่ nabilone and dronabinol พบว่าปริมาณของสารที่ได้รับมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราการหายใจ ทำให้ลดความดันโลหิตในทำนองการศึกษาบางฉบับพบว่าทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย และทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและโรคหลอดเลือดสมองอีกด้วย⁽¹¹⁾ ในส่วนของโรคเบาหวานได้มีการศึกษาทดลองในหนูพบว่าลดอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในหนูทดลองได้⁽¹⁵⁾ แต่การศึกษาการใช้กัญชาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 พบว่ามีความสัมพันธ์ในการเพิ่มความเสี่ยงการเกิด diabetic ketoacidosis ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน⁽¹⁶⁾ การศึกษาแบบทบทวนวรรณกรรมพบว่าการใช้กัญชาและ CBD ในการรักษาโรคเบาหวานพบว่ายังไม่สามารถสรุปประโยชน์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการนำกัญชามาใช้ในผู้ป่วยเบาหวานได้ เพราะยังมีข้อจำกัดของข้อมูลสนับสนุนและคุณภาพของการศึกษา แม้จะมีข้อค้นพบว่า cannabinoids มีผลต่อปฏิกิริยาทางชีวเคมีที่

เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน⁽¹⁷⁾ ในโรคความดันโลหิตสูงฤทธิ์ของ CBD มีคุณสมบัติทำให้เกิดการหลอดเลือดขยายตัวของหลอดเลือด (vasodilation) แต่มีข้อค้นพบจากการศึกษาทดลองพบว่า CBD ไม่ได้ออกฤทธิ์ลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลอง แต่กลับพบว่า CBD อาจลดความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นจากการเกิดความเครียดทั้งในคนและสัตว์ทดลอง ดังนั้นการที่จะนำ CBD มาใช้ในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม และยังต้องการหลักฐานทางวิชาการมาสนับสนุนที่เพียงพอ⁽¹⁸⁾

การใช้สารสกัดกัญชาส่งผลข้างเคียงต่อร่างกายได้ทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง โดยในระยะเฉียบพลันส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดอาการวิตกกังวล เพิ่มความรุนแรงของโรคจิตเวช มีเนเวียนศิริระ คลื่นไส้ การทรงตัวลดลง และส่งผลต่อระบบหลอดเลือดทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายขยายตัว ภาวะหัวใจเต้นเร็วอาจทำให้เกิดเส้นเลือดหัวใจตีบหากมีการเต้นในอัตราที่เร็วมากในระยะเรื้อรังจะทำให้ผู้เสพติดกัญชา สมาธิจดจ่อ ความจำลดลง ภาวะอาเจียนรุนแรง มีผลต่อการทำงานของตับ^(6,14) อาการไม่พึงประสงค์ของสารสกัดกัญชาอยู่กับปัจจัย อันได้แก่ ปริมาณที่ได้รับในแต่ละครั้ง ความทนของผู้ใช้ และวิธีการนำเข้าสู่ร่างกาย วิธีการสูดจะออกฤทธิ์ได้เร็วสุดหลังจากสูดเข้าไปไม่กี่นาที ส่วนการใช้สารสกัดกัญชาชนิดหยอดใต้ลิ้นสามารถออกฤทธิ์ได้เร็วประมาณ 15 นาที⁽¹⁹⁾

จากการรายงานของศูนย์พิษวิทยารามาธิบดีตั้งแต่ มกราคม 2561 ถึง พฤษภาคม 2562 พบจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการข้างเคียงจากการใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาถึง 302 ราย ส่วนใหญ่เป็นการใช้น้ำมันกัญชาถึง 240 ราย เป็นผู้ที่ใช้ครั้งแรกถึง 138 ราย และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้น้ำมันกัญชาไม่ตรงกับข้อบ่งชี้ที่ระบุไว้ เช่น ใช้ช่วยในการนอนหลับ ทดลองใช้โดยไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาหรือบรรเทาอาการ ลดอาการปวดอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาการปวดประสาท ป้องกันและรักษาโรค มะเร็ง รักษาเบาหวานและความดันโลหิตสูง บำรุงร่างกาย พบว่าการได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์น้ำมันกัญชาไม่ได้รับมาจาก

โรงพยาบาล แต่ได้มาจาก เพื่อน ญาติและสั่งทางอินเทอร์เน็ต⁽²⁰⁾ บ่งชี้ว่าการนำน้ำมันกัญชามาใช้ยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนและเป็นเหตุทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ และอาจมีแนวโน้มผู้ป่วยที่ได้รับผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์จากการใช้น้ำมันกัญชาที่เพิ่มสูงขึ้น

ประเทศไทยมีการดำเนินงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ประชาชนโดยกำหนดให้ความรอบรู้ทางสุขภาพอยู่ในกรอบนโยบายทางด้านสาธารณสุขของประเทศ ความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นกระบวนการคิดและทักษะ ซึ่งแสดงถึงความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูล เพื่อการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีและรวมไปถึงการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในบริบททางสุขภาพ⁽²¹⁻²³⁾ ปัจจุบันอัตราการเจ็บป่วยของประชากรไทยในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มที่สูงขึ้น⁽²⁴⁾ จึงอาจมีแนวโน้มการเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยผลข้างเคียงของน้ำมันกัญชาที่รุนแรงของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพในด้านน้ำมันกัญชาจึงเป็นเรื่องสำคัญแต่การศึกษาการนำน้ำมันกัญชามาใช้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังไม่เป็นที่แพร่หลาย

จากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED Framework ที่ได้รับการพัฒนามาจาก Lawrence W.Green & Marshall W.Kreuter เป็นแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อหาสาเหตุปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมา อันส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากปัจจัยที่มีอิทธิพล 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม⁽²⁵⁾ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการศึกษาความตั้งใจในการนำกัญชามาใช้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค การมีปัญหาด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา คุณภาพชีวิต ซึ่งอาจเป็นปัจจัยพื้นฐานในการก่อให้เกิดความตั้งใจในการนำน้ำมันกัญชาใช้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้า

ถึงบริการสุขภาพ การเข้าถึงน้ำมันกัญชา อาจเป็นปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการความเข้าใจที่ถูกต้องในการนำกัญชามาใช้รักษาโรค รวมไปถึงการได้รับหรือแสวงหาน้ำมันกัญชามาใช้ 3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ ทศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก บุคลากรทางด้านสุขภาพ และสื่อสังคม ซึ่งอาจจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการนำน้ำมันกัญชามาใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง 4) ปัจจัยในด้านความรู้ทางสุขภาพ ซึ่งอาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะพื้นฐานปัจจัยที่มีความสำคัญของกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีผลต่อความตั้งใจ ในการใช้น้ำมันกัญชาและเป็นแนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ประชาชนให้มีความรู้ที่ถูกต้องในการนำน้ำมันกัญชามาใช้ทางการแพทย์

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional Study) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง (Structure Interview)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในชุมชนเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานครที่มีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Daniel กรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน กำหนดค่า $d=0.05$ เนื่องจากไม่ทราบค่าสัดส่วนของผู้ป่วยเรื้อรังที่ตั้งใจจะใช้น้ำมันกัญชา จึงใช้ $p=0.50$ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 385 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูล

ที่ไม่สมบูรณ์จึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 9 การศึกษาครั้งนี้จึงมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 420 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 แบ่งกรุงเทพมหานครตามการบริหารและพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มบูรพา กลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงธนใต้ กลุ่มกรุงธนเหนือ ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือกเขตการปกครองจากเขตการบริหารฯ 6 กลุ่ม กำหนดกลุ่มละ 1 เขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ขั้นตอนที่ 3 สุ่มเลือกแขวงการปกครอง 1 แขวงต่อ 1 เขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ขั้นตอนที่ 4 สุ่มเลือกชุมชน 1 ชุมชนต่อแขวง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ชุมชนที่นำมาศึกษา 6 ชุมชน และกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อชุมชน ชุมชนละ 70 ราย เพื่อให้ได้ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างจากทุกพื้นที่

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ 20 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและชาย เป็นผู้ป่วยประเภทผู้ป่วยนอกที่ได้รับจากวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในชุมชนในกรุงเทพมหานครสามารถสื่อสาร เช่น ฟัง พูด อ่าน เขียน เป็นภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่ามีปัญหาเกี่ยวกับความจำหรือการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โรคสมองเสื่อม (Dementia) ภาวะเพ้อสับสน (Delirium) กลุ่มอาการทางจิตเภท (Psychotic symptoms)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถาม มี 5 ส่วนซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบ Index of item objective congruence: IOC จากผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ทางสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และการดูแลผู้ป่วยที่ใช้น้ำมันกัญชาจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC > 0.6 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามที่ไม่ตรงตามเนื้อหาและมีค่า IOC น้อยกว่าที่กำหนดไว้ และปรับแก้ข้อคำถามตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ในผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ Cronbach' Alpha coefficient มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้และอาชีพ โรคประจำตัว ปัญหาสุขภาพ

1.2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา สร้างโดยคณะผู้วิจัย เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาในการนำมารักษารโรคโดยข้อคำถามประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับกัญชาและฤทธิ์ของกัญชา ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกัญชามาใช้รักษาโรค วิธีการการใช้กัญชา วิธีการเข้าถึงน้ำมันกัญชาที่ถูกต้อง จำนวน 10 ข้อ มีค่า KR-20=0.7 คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-10 การแปลผลใช้เกณฑ์การแบ่งที่ร้อยละ 60 แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ตามหลักการ Learning for Mastery ของ Bloom⁽²⁷⁾ โดยคะแนน >5 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาในระดับสูง ช่วงคะแนน 0-5 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาในระดับต่ำ

1.3 แบบสอบถามทัศนคติด้านความสนใจในการใช้น้ำมันกัญชาสร้างโดยคณะผู้วิจัย ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 2-10 แบ่งเป็น 2 ระดับ โดยใช้ค่า Median ช่วงคะแนน 6-10 คะแนน แปลผลว่ามีทัศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ดี ช่วงคะแนน 2-5 คะแนน แปลผลมีทัศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ไม่ดี ค่าถามส่วนนี้มีค่า Cronbach's alpha coefficient=0.8

1.4 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต (SF-12) version 2 ฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดย วิรัช เกษมทรัพย์ และคณะ เป็นการประเมินมิติด้านร่างกายและด้านจิตใจ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แปลผลโดยใช้ค่าคะแนนรวมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ คะแนนตั้งแต่ 50 ขึ้นไป มีคุณภาพชีวิตในระดับดี คะแนนต่ำกว่า 50 มีคุณภาพชีวิตในระดับที่ไม่ดี มีค่า Cronbach's alpha coefficient=0.7, 0.7 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย

2.1 การเข้าถึงบริการสุขภาพ สร้างโดยคณะผู้วิจัย ประกอบไปข้อคำถาม 5 ข้อ ดังนี้ สิทธิการรักษาพยาบาลความสะดวกในการเดินทางไปสถานพยาบาล หรือแหล่งบริการสุขภาพ มีช่วงคะแนน 0-5 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 2 ระดับ คะแนน 0-2 มีระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพยาก คะแนน 3-5 มีระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพง่าย

2.2 การเข้าถึงน้ำมันกัญชา เป็นข้อคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 3 ข้อ มีตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคะแนน มีช่วงคะแนน 3-12 คะแนน การกำหนดเกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ช่วงคะแนน 3-8 มีระดับการเข้าถึงน้ำมันกัญชาได้ยาก ช่วงคะแนน 9-12 มีระดับการเข้าถึงน้ำมันกัญชาได้ง่าย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลด้านปัจจัยสนับสนุน ประกอบด้วย

3.1 แบบสอบถามทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา สร้างโดยคณะผู้วิจัย ข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด จำนวน 4 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมดจำนวน 4 ข้อ มีค่าคะแนนสูงสุด 20 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุด 4 คะแนน การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้ค่า Median ช่วงคะแนน 4-11 หมายถึง มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้น้ำมันกัญชา ช่วงคะแนน 12-20 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้น้ำมันกัญชา มีค่า Cronbach's alpha coefficient=0.9

3.2 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก สร้างโดยคณะผู้วิจัย เป็นข้อคำถามปลายปิดจำนวน 3 ข้อ มีช่วงคะแนน 0-3 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก ช่วงคะแนน 1-3 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก

3.3 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพ สร้างโดยคณะผู้วิจัย เป็นข้อคำถามปลายปิด จำนวน 1 ข้อ การกำหนดเกณฑ์การแปลผลแบ่ง

ออกเป็น 2 ระดับ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพ 1 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพ

3.4 แบบสอบถามการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันกัญชาจากสื่อสังคม สร้างโดยคณะผู้วิจัยเป็นข้อคำถามปลายปิดและปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ การกำหนดเกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม 1 คะแนน หมายถึง ได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา

พัฒนาโดยคณะผู้วิจัยภายใต้แนวคิดของ Nutbeam⁽²²⁾ และประยุกต์จากแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพพัฒนาโดย วิลล โรมา และคณะ⁽²⁸⁾ ได้รับการอนุญาตแล้ว มีการประเมินตามทักษะ ดังนี้ การเข้าถึงข้อมูล 5 ข้อ การเข้าใจข้อมูล 7 ข้อ การทบทวน 4 ข้อ การซักถาม 4 ข้อ การตัดสินใจ 4 ข้อ รวมจำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิด คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ แปลผลโดยใช้คะแนนรวมทั้งหมด มีค่าคะแนนสูงสุด 96 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน ใช้เกณฑ์การกำหนดจุดตัดคะแนนที่ร้อยละ 75 แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ช่วงคะแนน 35-96 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ที่เพียงพอ ช่วงคะแนนต่ำกว่า 35 หมายถึง มีความรอบรู้ด้านการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ที่ไม่เพียงพอ มีค่า Cronbach's alpha coefficient=0.9

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความตั้งใจที่จะใช้น้ำมันกัญชา

เป็นการประเมินการใช้น้ำมันกัญชาเพื่อการรักษาโรค มีคำถาม 2 ข้อ ดังนี้ 1) ท่านมีความสนใจที่จะใช้น้ำมันกัญชาเพื่อการรักษาโรคของท่าน 2) ท่านมีความตั้งใจที่จะทาน้ำมันกัญชามาใช้ในการรักษาโรคของท่าน ให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ความสนใจมากที่สุด-ไม่สนใจเลย แบ่งเป็น 2 ระดับคือ ช่วงคะแนน 8-10 หมายถึง มีความตั้งใจที่จะใช้น้ำมันกัญชาและ คะแนนรวมต่ำกว่า 8 หมายถึง

ไม่มีความตั้งใจที่จะใช้น้ำมันกัญชา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลได้ดำเนินการภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ รหัสโครงการ 035/2563 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2563 ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2563 ในชุมชนของกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบและเชิญชวนให้เข้าร่วมโครงการวิจัย ใช้วิธีการสุ่มเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำชี้แจงและลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ของข้อมูลจำนวน 402 คน คิดเป็นร้อยละ 95.7

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการใช้น้ำมันกัญชา ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบปัจจัยเดียวใช้สถิติถดถอยเชิงพหุ (Simple Binary Logistic Regression) วิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุปัจจัย (Multiple Binary Logistic Regression)

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่าง 275 คน ร้อยละ 68.4 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 62.1 ปี ร้อยละ 38.6 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 56.0 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 41.8 มีรายได้เฉลี่ย 8,581.6 บาท/เดือน มีรายได้ 600-66,350 บาท/เดือน แหล่งที่มาของรายได้ ร้อยละ 56.0 มาจากการประกอบอาชีพ พบผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีโรคร่วมตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป ร้อยละ 66.2 มีโรคประจำตัวดังนี้ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.8 โรค

ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 40.5 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 38.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหา
ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=402)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	275 (68.4)
ชาย	127 (31.6)
กลุ่มอายุ (ปี)	
<40	9 (2.2)
40–49	41 (10.2)
50–59	97 (24.1)
60–69	155 (38.6)
70–79	77 (19.2)
≥ 80	23 (5.7)
mean=62.11, median=63.00, SD=11.09, min=23, max=93	
ระดับการศึกษาสูงสุด	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	23 (5.7)
ประถมศึกษา	225 (56.0)
มัธยมศึกษาตอนต้น	64 (15.9)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	48 (11.9)
อนุปริญญา/ปวส.	15 (3.7)
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	27 (6.7)
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	
<5,001	189 (47.0)
5,001–10,000	138 (34.3)
10,001–15,000	35 (8.7)
>15,001–20,000	40 (10.0)
mean=8,581.6, median 6,000, SD=9,716.4, min=600, max=66,350	
โรคประจำตัว	
ความดันโลหิตสูง	357 (88.8)
ไขมันในเลือดสูง	163 (40.5)
เบาหวาน	155 (38.6)
หัวใจ	38 (9.5)
อัมพฤกษ์/อัมพาต	19 (4.7)
มีโรครวมมากกว่า 1 โรคขึ้นไป	
มี	266 (66.2)
ไม่มี	136 (33.8)

ผลการศึกษา ปัจจัยนำ มีดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 62.7 มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 4.9 (SD=2.2) 2) มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้น้ำมันกัญชา ร้อยละ 71.6 3) คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.1 ปัจจัยเอื้อพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงบริการสุขภาพอยู่ในระดับที่ง่าย ร้อยละ 61.9 2) การเข้าถึงน้ำมันกัญชาของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับที่ยาก ร้อยละ 96.5 ปัจจัยเสริมพบว่า 1) ทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการนำน้ำมันกัญชามาใช้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับที่ไม่ดี ร้อย

ละ 74.9 2) การสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุน ร้อยละ 82.3 3) การสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับน้ำมันกัญชา พบว่าไม่ได้รับการสนับสนุน ร้อยละ 91.3 4) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อสังคมอยู่ในระดับที่ได้รับการสนับสนุน ร้อยละ 55.5 5) ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ระดับที่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 73.4 ความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา พบร้อยละ 24.6 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละและระดับตัวแปรที่นำมาศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (n=402)

ตัวแปร	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา			
มีความรู้ในระดับสูง	6-10	150	37.3
มีความรู้ในระดับต่ำ	0-5	252	62.7
mean=4.9, median=5, SD=2.20, min=1, max=10			
ทัศนคติด้านความสนใจในการใช้น้ำมันกัญชา			
มีทัศนคติในระดับดี	6-10	288	71.6
มีทัศนคติในระดับไม่ดี	2-5	114	28.4
mean=6.16, median=6, SD=1.54, min=2, max=10			
คุณภาพชีวิต			
มีคุณภาพชีวิตในระดับดี	50-100	314	78.1
มีคุณภาพชีวิตในระดับต่ำ	>50	88	21.9
mean=62.0, median=61.3, SD=17.9, min=9.0, max=100			
การเข้าถึงบริการสุขภาพ			
เข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย	3-5	249	61.9
เข้าถึงบริการสุขภาพได้ยาก	0-2	153	38.1
mean=2.7, median=3, SD=0.8, min=0, max=5			
การเข้าถึงน้ำมันกัญชา			
เข้าถึงน้ำมันกัญชาได้ง่าย	9-12	14	3.5
เข้าถึงน้ำมันกัญชาได้ยาก	<9	388	96.5
mean=5.2, median=5, SD=1.6, min=3, max=11			
ทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา			
มีทัศนคติระดับที่ดี	12-20	101	25.1
มีทัศนคติในระดับต่ำ	1-11	301	74.9
mean=11.1, median=12.0, SD=3.2, min=4, max=20			
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก			
ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก	1-3	71	17.7
ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก	0	331	82.3
mean=0.3, median=1, SD=0.7, min=0, max=3			

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละและระดับตัวแปรที่นำมาศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (n=402) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพ			
ได้รับการสนับสนุน	1	35	8.7
ไม่ได้รับการสนับสนุน	0	367	91.3
mean=0.09, median=0, SD=0.01, min=0, max=1			
การได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม			
ได้รับการสนับสนุน	1	223	55.5
ไม่ได้รับการสนับสนุน	0	179	44.5
mean=0.5, median=1, SD=0.02, min=0, max=1			
ความรู้ในการใช้น้ำมันกัญชา			
ระดับที่เพียงพอ	35 – 96	107	26.6
ระดับที่ไม่เพียงพอ	0 – 34	295	73.4
mean=21.9, median=14, SD=20.7, min=0, max=91			
ความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา			
มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา	8–10	99	24.6
ไม่มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา	1–7	303	75.4
mean=5.5, median=6.0, SD=0.1, min=2, max=10			

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร

2.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบปัจจัยเดียว (univariate analysis) ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมและความรอบรู้ในการใช้น้ำมันกัญชา กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาเพื่อการรักษาโรคของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานครแบบปัจจัยเดียวก่อนนำไปวิเคราะห์หุปัจจัย ด้วยสถิติ Chi-square ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค การมีปัญหาทางสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทศคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา คุณภาพชีวิต การเข้าถึงบริการสุขภาพ การเข้าถึงน้ำมันกัญชา ที่สนใจของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนจากสื่อสังคม ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา

กับตัวแปรตามคือ ความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา

ผลการทดสอบพบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา และมีทัศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับดี มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่า (COR=2.7, 95% CI=1.7–4.3 และ COR=2.4, 95% CI=1.3–4.4)

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ผู้ที่มีความสามารถในการเข้าถึงบริการสุขภาพ และ การเข้าถึงน้ำมันกัญชาที่ดี มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่า (COR=2.7, 95% CI=1.5–4.5 และ COR=5.0, 95% CI=1.7–10.0)

ปัจจัยเสริมที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ได้แก่ ผู้ป่วยที่รับรู้ว่ามีทัศนคติของการใช้น้ำมันกัญชาที่ดี (COR=4.2, 95% CI=2.5–6.8) ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จักที่ดี (COR=4.1, 95% CI=2.3–6.9) ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพที่ดี (COR=2.9, 95% CI=2.4–5.8) และได้รับข้อมูลจากสื่อสังคมที่ดี (COR=2.4, 95% CI=1.4–3.8)

ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่า (COR=6.4, มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา 95% CI=3.9-10.5) ดังแสดงในตารางที่ 3 ผู้ที่มีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่า

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไมติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square (n=402)

ปัจจัย	มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา		ไม่มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา		p-value	COR	95% CI
	n	%	n	%			
เพศ							
ชาย	39	30.7	88	69.3	0.054	1.5	0.9-2.5
หญิง	60	21.8	215	78.2			
อายุ							
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	60	23.5	195	76.5	0.0501	0.8	0.5-1.3
<60 ปี	39	26.5	108	73.5			
ระดับการศึกษา							
ต่ำกว่าปริญญาตรี	90	24.0	285	76.0	0.277	1.6	0.6-3.6
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	9	33.3	18	66.7			
รายได้เฉลี่ย (บาท/เดือน)							
≥2,796	85	26.2	241	73.9	0.163	1.6	0.8-2.9
<2,796	14	18.4	62	81.6			
การมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค							
มี	63	23.07	203	76.3	0.540	0.9	0.5-1.3
ไม่มี	36	26.5	100	73.5			
มีปัญหาสุขภาพ							
มี	27	31.0	60	69.0	0.117	1.5	0.8-2.5
ไม่มี	72	22.9	243	77.1			
ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา							
มีระดับสูง	55	36.7	95	63.3	<0.001	2.7	1.7-4.3
มีระดับต่ำ	44	17.5	208	82.5			
ทัศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา							
ทัศนคติในระดับที่ดี	83	28.8	205	71.2	0.002	2.4	1.3-4.4
ทัศนคติในระดับไม่ดี	16	14.0	98	86.0			
คุณภาพชีวิต							
ระดับคุณภาพชีวิตต่ำ	19	21.6	69	78.4	0.454	0.8	0.4-1.4
ระดับคุณภาพชีวิตดี	80	25.5	234	74.5			
การเข้าถึงบริการสุขภาพ							
การเข้าถึงบริการสุขภาพง่าย	77	30.9	172	69.1	<0.001	2.7	1.5-4.5
การเข้าถึงบริการสุขภาพยาก	22	14.4	131	85.6			
การเข้าถึงน้ำมันกัญชา							
การเข้าถึงน้ำมันกัญชายาก	91	23.5	297	76.5	0.004	0.2	0.1-0.6
การเข้าถึงน้ำมันกัญชาง่าย	8	57.1	6	42.9			

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร
วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square (n=402) (ต่อ)

ปัจจัย	มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา		ไม่มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา		p-value	COR	95% CI
	n	%	n	%			
ทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา							
ทัศนคติในระดับที่ดี	47	46.5	54	53.5	<0.001	4.2	2.5–6.8
ทัศนคติในระดับที่ไม่ดี	52	17.3	249	82.7			
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก							
ได้รับการสนับสนุน	35	49.3	36	50.7	<0.001	4.1	2.3–6.9
ไม่ได้รับการสนับสนุน	64	19.3	267	80.7			
การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ							
ได้รับการสนับสนุน	16	45.7	19	54.3	0.002	2.9	1.4–5.8
ไม่ได้รับการสนับสนุน	83	22.6	284	77.4			
การได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม							
ได้รับการสนับสนุน	70	31.4	153	68.6	<0.001	2.4	1.4–3.8
ไม่ได้รับการสนับสนุน	29	16.2	150	83.8			
ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา							
ระดับที่เพียงพอ	51	47.7	56	52.3	<0.001	6.4	3.9–10.5
ระดับที่ไม่เพียงพอ	43	14.6	252	85.4			

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจึงนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทัศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา คุณภาพชีวิต การเข้าถึงบริการสุขภาพ การเข้าถึงน้ำมันกัญชา ทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนจากสื่อสังคม ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาไปวิเคราะห์หุปัจจัยเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานครต่อไป

2.2 การวิเคราะห์หุปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ความรอบรู้ในการใช้น้ำมันกัญชากับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา

588

ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์หุปัจจัย (multivariate analysis) ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติก (Multiple Logistic regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร โดยมีตัวแปรตามคือ ความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ซึ่งได้พิจารณาถึงปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การมีโรคร่วม การมีปัญหสุขภาพ คุณภาพชีวิต และนำตัวแปรทุกตัวที่มีค่า $p < 0.05$ จากการทดสอบความสัมพันธ์แบบปัจจัยเดียวมารวมทดสอบทางสถิติ

ทั้งนี้ ได้นำตัวแปรข้างต้นวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson’s Correlation Coefficient) ได้ค่า r ไม่เกิน 0.8 จึงนำเข้าตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} < 0.05$

ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา การเข้าถึงบริการสุขภาพ การเข้าถึงน้ำมันกัญชา ทศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจาก เพื่อนหรือคนรู้จัก บุคลากรทางด้านสุขภาพ การได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา และตัวแปรควบคุม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การมีโรคร่วม การมีปัญหาสุขภาพ คุณภาพชีวิต ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หุ้ปัจจัยด้วยสถิติถดถอยเชิงพหุ

ผลการศึกษาพบว่า การมีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่เพียงพอมีโอกาสที่จะมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา 4.5 เท่า เมื่อเทียบกับ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์หุ้ปัจจัยด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาของผู้ป่วยโรคไมติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	Adjusted OR	95% CI	p-value
ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาที่เพียงพอ	4.5	2.2-9.1	<0.001
ทศนคติที่ดีของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา	2.5	1.3-4.4	0.003
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก	2.7	1.3-5.3	0.004

-2 Log likelihood 351.8, Cox&Snell R Square 0.2, Nagelkerke R 0.3

ตัวแปรนำเข้าในสมการ multiple logistic regression ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การมีโรคร่วม การมีปัญหาสุขภาพ คุณภาพชีวิต ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทศนคติต่อการใช้น้ำมันกัญชา การเข้าถึงบริการสุขภาพ การเข้าถึงน้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ การได้รับข้อมูลจากสื่อสังคม

วิจารณ์

การศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคไมติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง พบประเด็นที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาในระดับต่ำถึงร้อยละ 62.7 โดยการประเมินความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาในการนำมารักษาโรคได้ใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชามีข้อคำถามที่ครอบคลุมในหัวข้อความรู้เกี่ยวกับกัญชาและฤทธิ์ของกัญชา ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกัญชามาใช้รักษาโรค วิธีการบริหารการ

การมีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ไม่เพียงพอ ($OR_{adj}=4.5$, 95% CI=2.2-9.1, $p<0.001$) การมีทศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ดีมีโอกาที่จะมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา 2.5 เท่า เมื่อเทียบกับการมีทศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ไม่ดี ($OR_{adj}=2.5$, 95% CI=1.3-4.4, $p=0.003$) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จักมีโอกาสที่จะมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา 2.7 เท่า เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก ($OR_{adj}=2.7$, 95% CI=1.3-5.3, $p=0.004$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ใช้กัญชา วิธีการเข้าถึงน้ำมันกัญชาที่ถูกต้อง ข้อค้นพบในการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานด้านการส่งเสริมสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคไมติดต่อเรื้อรังให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับที่พอเพียงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ร้อยละ 24.6 ซึ่งต่างจากผลการสำรวจความต้องการทดลองใช้กัญชาทางการแพทย์หากมีโอกาสเจ็บป่วยในประชาชนทั่วไปพบว่ามีความต้องการใช้ถึงร้อยละ 78.6⁽²⁹⁾ ความแตกต่างในประเด็นดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและมีแผนการรักษาด้วยยา รับประทานประจำต่อเนื่องจึงมีความต้องการใช้แตกต่างจากกลุ่มประชาชนทั่วไป

ข้อค้นพบของการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยโรคไมติดต่อเรื้อรังมีโอกาสที่จะมีความตั้งใจใช้น้ำมันกัญชา ได้แก่ ทศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก และความรอบรู้สุขภาพในการ

ใช้น้ำมันกัญชา โดยในปัจจุบันด้านทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา ผลการศึกษาพบว่า การมีทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชาในระดับที่ดีมีโอกาสดังกล่าวที่มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่าการมีทัศนคติในระดับที่ไม่ดีถึง 2.5 เท่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชนในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข⁽³⁰⁾ ที่พบว่าทัศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรคและปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัวและเพื่อนบ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรักษาโรค การที่มีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาเพื่อการรักษาโรคของกลุ่มตัวอย่างเป็นผลมาจากทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวซึ่งเป็นปัจจัยเสริมในด้านการสนับสนุนทางสังคมที่สนับสนุนที่มีผลต่อการทำให้เกิดพฤติกรรมทางสุขภาพหรือการยับยั้งในการแสดงพฤติกรรม⁽³¹⁾

การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนหรือคนรู้จัก เป็นปัจจัยเสริมอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาเพื่อการรักษาโรค การศึกษานี้พบว่าได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก มีโอกาสมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชามากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จักถึง 2.7 เท่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีนที่พบว่าได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽³²⁾ การได้รับการสนับสนุนจากสังคมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการใช้ยาดังนั้น การบริหารจัดการในเรื่องยาจึงควรส่งเสริมให้ประชาชนทั้งหมดมีความรู้ในเรื่องยาอย่างทั่วถึง และสอดคล้องกับการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการใช้ยาเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับบุคคลพบว่าได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมของการใช้ยาในผู้ป่วย⁽³³⁾ โดยมีรายงานการศึกษา 50 การศึกษาที่พบว่าปัจจัยในการให้การ

การสนับสนุนเชิงปฏิบัติ เช่น การดำเนินการจัดหาให้ การเตือนให้รับประทานยา⁽³⁴⁾ มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาในการรักษาโรคในผู้ป่วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจัยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนหรือคนรู้จักเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วย

ความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชา ผลการศึกษานี้พบว่ามีความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาที่เพียงพอมีโอกาสดังกล่าวที่มีความตั้งใจใช้น้ำมันกัญชา 4.5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความรอบรู้ในระดับที่ไม่เพียงพอ การศึกษานี้ได้วัดความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาโดยใช้แบบสอบถามประเมินครอบคลุมทักษะ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล การทบทวน การซักถามและการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์พบว่า ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้สุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาที่ต่ำร้อยละ 73.4 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพกับการใช้อาหารเสริมและการใช้ยาการแพทย์ทางเลือกในประเทศสหรัฐอเมริกา⁽³⁵⁾ พบว่ามีความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับที่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับการใช้อาหารเสริมและการเลือกใช้ยาการแพทย์ทางเลือกที่เพิ่มขึ้น และการศึกษาของ Persell SD และคณะ พบว่าความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความรู้ในข้อบ่งชี้ของยา และความเข้าใจในคำแนะนำสำหรับการใช้ยาและขนาดยา การมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่เพียงพอจะทำให้ไม่เกิดข้อผิดพลาดจากการบริหารยาดด้วยตนเอง⁽³⁶⁾ ความรอบรู้ทางสุขภาพกับการใช้ยาอธิบายได้โดยการที่มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพที่เพียงพอทำให้มีการ เข้าถึงข้อมูลยา การทำความเข้าใจในคำแนะนำการใช้ยา การทบทวนและการซักถามข้อมูลเกี่ยวกับยาเพิ่มเติม และการตัดสินใจในการใช้ยา การมีความรอบรู้ทางสุขภาพจะส่งผลทำให้ได้รับความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ช่วยลดข้อผิดพลาดในการใช้ยาและทำให้มีความเข้าใจและมีการตีความในคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาที่ถูกต้อง⁽³⁷⁻³⁸⁾

สรุป

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชา ร้อยละ 24.6 การศึกษาพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้น้ำมันกัญชาในการรักษาโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก และความรอบรู้ในการใช้น้ำมันกัญชา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากข้อค้นพบของการศึกษากลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับน้ำมันกัญชาระดับต่ำถึงร้อยละ 62.7 ดังนั้นการณรงค์เผยแพร่ทางสื่อสาธารณะให้ความรู้ในการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนเพื่อป้องกันการนำมาใช้ผิดวัตถุประสงค์ทางการแพทย์

2. การพัฒนาทักษะความรู้ทางสุขภาพให้แก่ประชาชน ส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ทางสุขภาพในการใช้น้ำมันกัญชาจะทำให้มีความเข้าใจ การทบทวนและการซักถามข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับน้ำมันกัญชา ทำให้มีความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับการไม่นำน้ำมันกัญชามาใช้ผิดวัตถุประสงค์ของการรักษา

3. การใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ควรได้รับการพิจารณาจากบุคลากรทางการแพทย์ที่ผ่านการอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ เพื่อให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริงและถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน

ดังนั้นการดำเนินงานด้านการส่งเสริมสุขภาพควรกระทำควบคู่กันไปในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสมาชิกในครอบครัวและประชาชนทั่วไป จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวต่อการใช้น้ำมันกัญชา การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนหรือคนรู้จัก และความรอบรู้ในการใช้น้ำมันกัญชา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจใช้กัญชาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และจากข้อค้นพบในด้านความรู้ใน

การนำกัญชามาใช้รักษาโรคของกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ เพื่อให้มีความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

1. การศึกษาการพัฒนาโปรแกรมหรือแนวทางการเสริมสร้างความรอบรู้แก่ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีความรอบรู้เท่าทันกับสถานการณ์ทางด้านสุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลง

2. การศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวควบคู่ไปกับการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรอบรู้ทางสุขภาพทั้งสองกลุ่ม

3. การศึกษาความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ในการนำกัญชามาใช้ทางการแพทย์

ข้อจำกัดในการศึกษา การศึกษานี้ได้ศึกษาการใช้น้ำมันกัญชาโดยการสอบถามความคิดเห็นในแง่ของความสนใจและความตั้งใจในการนำน้ำมันกัญชามาเพื่อการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเป็นการสอบถามถึงแนวโน้มของความตั้งใจในการนำน้ำมันกัญชามาใช้ แต่ความตั้งใจเป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้สูงดังนั้นการศึกษาครั้งนี้อาจให้เห็นแนวโน้มของการใช้น้ำมันกัญชาได้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.) กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร คณะผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Hand A, Blake A, Kerrigan P, Samuel P. History of medical cannabis. J Pain Manage. 2016;9(4):387-94.
2. Murnion B. Medical cannabis. Australian Prescriber. 2015;38(6):212-4.

3. United Nations Office on Drug and Crime. World Drug Report 2019. Geneva: United Nations; 2019.
4. World Health Organization. The health and social effects of nonmedical cannabis use. Geneva: WHO; 2016.
5. Ebbert JO, Scarf EL, Hurt RT. Medical Cannabis. *Mayo Clin Proc.* 2018;93(12):1842–47.
6. Department of Medical Services (TH). Guidance on Cannabis for Medical Use. 4th ed. Nonthaburi: Department of Medical Services (TH); 2021. (in Thai)
7. Suphanchaimat R, Pavasuthipaisit C. Potential Benefits and Risks from Medicalisation and Legalisation of Cannabis. *JHSR.* 2018;12(1):71–94. (in Thai)
8. Taupachit W, Kessombon N. Medical Use of Cannabis. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences.* 2017;13:228–40. (in Thai)
9. Hazekamp A, Grotenhermen. Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2005–2009. *Cannabinoids.* 2010;5:1–21
10. Bridgeman MB, Abazia DT. Medicinal Cannabis: History, Pharmacology, and Implications for the Acute Care Setting. *P&T.* 2017;42(3):180–8.
11. Ghosh M, Naderi S. Cannabis and Cardiovascular Disease. *Curr Atheroscler Rep.* 2019 Apr 12;21(6):21. doi: 10.1007/s11883-019-0783-9. PMID: 30980200.
12. Freeman TP, Hindocha C, Green SF, Bloomfield MAP. Medicinal use of cannabis-based products and cannabinoids. *BMJ.* 2019 Apr 4;365:l1141. doi: 10.1136/bmj.l1141. PMID: 30948383; PMCID: PMC6447998.
13. Whiting PF, Wolff RF, Deshpande S, Di Nisio M, Duffy S, Hernandez AV, et al. Cannabinoids for Medical Use: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2015;313(24):2456–73.
14. Phannarus H, Muangpaisan W. Cannabis in Neurodegenerative Disorders. *J Gerontol Geriatr Med.* 2020;19(13–25). (in Thai)
15. Weiss L, Zeira M, Reich S, Har-Noy M, Mechoulam R, Slavin S, et al. Cannabidiol lowers incidence of diabetes in non-obese diabetic mice. *Autoimmunity.* 2006;39(2):143–51. doi: 10.1080/08916930500356674. PMID: 16698671.
16. Kinney GL, Akturk HK, Taylor DD, Foster NC, Shah VN. Cannabis Use Is Associated with Increased Risk for Diabetic Ketoacidosis in Adults with Type 1 Diabetes: Findings from the T1D Exchange Clinic Registry. *Diabetes Care.* 2020;43(1):247–249. doi:10.2337/dc19-0365.
17. Frisher M, White S, Varbiro G, Voisey C, Perumal D, Crome I, et al. The role of cannabis and cannabinoids in diabetes. *Br J Diabetes Vasc Dis.* 2010;10(6):267–73. <https://doi.org/10.1177/1474651410385860>.
18. Kicman A, Toczek M. The Effects of Cannabidiol, a Non-Intoxicating Compound of Cannabis, on the Cardiovascular System in Health and Disease. *Int J Mol Sci.* 2020; 21(18):6740. <https://doi.org/10.3390/ijms21186740>
19. Grotenhermen F. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids. *Clin Pharmacokinet.* 2003;42(4):327–60. doi: 10.2165/00003088-200342040-00003. PMID:12648025.
20. Ramathibodi Poison center. The caution of using cannabis products [Internet]. Bangkok: Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital; 2019 [cited 2020 Sep 6]. Available from; <https://med.ma->

- hidol.ac.th/poisoncenter/sites/default/files/public/ข้อมูลกัญชาศูนย์พิษวิทยา%20edit.pdf (in Thai)
21. World Health Organization. Health Promotion Glossary. Geneva: WHO; 1998.
 22. Nutbeam. Health literacy as a public health goal: challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259-67.
 23. Kaeodumkoeng K. Health literacy: access, understand and application. 2nd ed. Bangkok: Amarin; 2018. (in Thai)
 24. Srivanichakorn S. Morbidity and mortality situation of non-communicable diseases (diabetes type 2 and cardiovascular diseases) in Thailand during 2010-2014. *Dis Control J.* 2017;43(4):370-90. (in Thai)
 25. Powwattana A, Kalampakron S, Lagampan S, Rawiworrakul T. Health promotion and disease prevention in community: an application of concepts and theories to practice (Revised edition). Bangkok: Faculty of Public Health, Mahidol University (TH); 2018. (in Thai)
 26. Momen K, Kanato M. Development of a substance literacy scale for the Thai population. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University.* 2016;4(1):127-40. (in Thai)
 27. Bloom BS. Learning for Mastery. Evaluation Comment [Internet]. 1968 [cited 2020 Sep 6];1(2):1-12. Available from; <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED053419.pdf>
 28. Roma W, Kloyiam S, Sookawong W, Kaew-Amdee T, Tunnung A, Khampang R, et al. Thai Health Literacy Survey (THL-S) of Thais aged 15 years and above, 2019. Non-thaburi: Health System Research Institute (TH); 2019. (in Thai)
 29. Suan Sunandha Poll. The Public opinion on marijuana [Internet]. Bangkok: Suan Sunandha Rajabhat University; 2019 [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://mgronline.com/qol/detail/9620000119873> (in Thai)
 30. Chaichompoo S, Shuaytong P, Waseeweerasi W, Sonkosum S. Factors Related with People's Behavior Towards Using Medical Herbs for Illness Treatments among People in Region 11, Ministry of Public Health. *Kuakarun Journal of Nursing.* 2012;19(2):60-74. (in Thai)
 31. Ua-Kit N, Pensri L. Utilization of the PRECEDE MODEL in Health Promotion. *Thai Red Cross Nursing Journal.* 2019;12(1):38-48. (in Thai)
 32. Gu L, Wu S, Zhao S, Zhou H, Zhang S, Gao M, et al. Association of Social Support and Medication Adherence in Chinese Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(12):1522. DOI:10.3390/ijerph14121522
 33. Mondesir FL, Carson AP, Durant RW, Lewis MW, Safford MM, Levitan EB. Association of functional and structural social support with medication adherence among individuals treated for coronary heart disease risk factors: findings from the reasons for geographic and racial differences in stroke (REGARDS) study. *PLoS One.* 2018;13(6):e0198578. DOI:10.1371/journal.pone.0198578
 34. Scheurer D, Choudhry N, Swanton KA, Matlin O, Shrank W. Association between different types of social support and medication adherence. *AJMC.* 2012;18(12):e461-7.
 35. Bains SS, Egede LE. Association of health literacy with complementary and alternative

- medicine use: a cross-sectional study in adult primary care patients. *BMC Complement Altern Med.* 2011;30(11):138. doi: 10.1186/1472-6882-11-138. PMID: 22208873; PMCID: PMC3276434.
36. Persell SD, Karmali KN, Lee JY, Lazar D, Brown T, Friesema EM, et al. Associations Between Health Literacy and Medication Self-Management Among Community Health Center Patients with Uncontrolled Hypertension. *Patient Prefer Adherence.* 2020;14:87-95. <https://doi.org/10.2147/PPA.S226619>
37. Shi S, Shen Z, Duan Y, Ding S, Zhong Z. Association Between Medication Literacy and Medication Adherence Among Patients With Hypertension. *Frontiers in Pharmacology.* 2019;10:822. DOI=10.3389/fphar.2019.00822
38. Marvanova M, Roumie CL, Eden SK, Cawthon C, Schnipper JL, Kripalani S. Health literacy and medication understanding among hospitalized adults. *J Hosp Med.* 2011;6(9):488-93. DOI: 10.1002/jhm.925.

สิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิต และกลุ่มอาการทางเมตาบอลิกที่มีความสัมพันธ์ ต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในบุคลากรทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดชลบุรี

**Psychological hazards and metabolic syndrome related to cardiovascular disease
among healthcare personnel in a hospital, Chonburi province**

ศิริวิทย์ สติตสมิทธิ์^{1,2}Sirawit Stitsmith^{1,2}นันทพร ภัทรพุทธ¹Nantaporn Phatrabuddsa¹ศรียรัตน์ ล้อมพงษ์¹Srirat Lormphongs¹ชินฤทัย ยี่เขียน²Chenruethai Yeekian²จารุพงษ์ พรหมวิทักษ์²Charubongse Brohmwitak²¹คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา¹Faculty of Public Health, Burapha University²โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา²Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

DOI: 10.14456/dcj.2022.50

Received: November 4, 2021 | Revised: February 3, 2022 | Accepted: February 3, 2022

บทคัดย่อ

วิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional-analytic research) โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลทุติยภูมิและเวชระเบียนย้อนหลัง 10 ปี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลร่วมของสิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิตและกลุ่มอาการเมตาบอลิกกับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดชลบุรี มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 281 คน เป็นเพศชายจำนวน 55 คน (ร้อยละ 19.6) เพศหญิง 226 คน (ร้อยละ 80.4) อายุเฉลี่ย 47.27 ปี (SD=6.93) เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อกลุ่มอาการเมตาบอลิก 208 คน (ร้อยละ 74.0) และเป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก 73 คน (ร้อยละ 26.0) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปรกับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด พบว่าชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง (COR=2.65, 95% CI:1.44-4.90) อายุมากกว่า 50 ปี (COR=2.22, 95% CI:1.31-3.77) การทำงานนานกว่า 25 ปี (COR=1.9, 95% CI:1.12-3.21) และกลุ่มอาการเมตาบอลิก (COR=2.08, 95% CI:1.18-3.67) และเมื่อนำตัวแปรมาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่าปัจจัยที่ทำนายการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ เพศชายมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคนี้มากกว่าหญิง (AOR=3.72, 95% CI:1.60-8.65) การไม่ออกกำลังกายเพิ่มโอกาสเสี่ยง 2.55 เท่า (AOR=2.55, 95% CI:1.37-4.76) การเป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิกเพิ่มโอกาสเสี่ยงการเกิดโรค 2.04 เท่า (AOR=2.04, 95% CI:1.05-3.98) และความวิตกกังวลมากกว่าระดับปานกลางขึ้นไปเพิ่มโอกาสเสี่ยงการเกิดโรค 3.17 เท่า (AOR=3.17, 95% CI:1.06-9.51) จากการศึกษาครั้งนี้ การออกกำลังกาย การลดความเสี่ยงกลุ่มอาการของเมตาบอลิกประกอบด้วย ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ความดันโลหิตสูง และภาวะน้ำหนักเกิน เป็นปัจจัยที่ควรควบคุม โดยเฉพาะในกลุ่มบุคลากรเพศชาย นอกจากนี้การลดความวิตกกังวลทั้งจากในงานและนอกงาน

ควรมีการศึกษาต่อเพื่อหาแนวทางในการควบคุมให้อยู่ในระดับต่ำ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

ติดต่อผู้พิมพ์ : นันทพร ภัทรพุทธ

อีเมล : nantapor@buu.ac.th

Abstract

This cross sectional-analytic research using aimed to investigate the relationship of the occupational psychological hazards and metabolic syndrome with the occurrence of cardiovascular diseases among healthcare personnel in a hospital, Chonburi Province, Thailand There were eligible 281 healthcare personnel consisting of 55 males (19.6%), 226 females (80.4%), average age was 47.27 years (SD=6.93), 208 subjects at risk for metabolic syndrome (Mets) (74.0%) and 73 subjects having Mets (26.0%). Relationship to cardiovascular diseases was investigated between personal health profile, occupational psychological hazards and metabolic syndrome status. From univariate analysis, 4 variables were statistically significant ($p<0.05$) related to the study outcome: male (COR=2.65, 95% CI:1.44–4.90), age more than 50 years (COR=2.22, 95% CI:1.31–3.77), working more than 25 years (COR=1.9, 95% CI:1.12–3.21), and having Mets (AOR=2.08, 95% CI:1.18–3.67). Factors that could predict the risk for cardiovascular disease were: male (AOR=3.72, 95% CI:1.60–8.65), physical inactivity (AOR=2.55, 95% CI:1.37–4.76), having Mets (AOR=2.04, 95% CI:1.05–3.98), and moderate to higher level of anxiety (AOR=3.17, 95% CI:1.06–9.51) when control for other variables in the model. This study can be concluded that physical inactivity, metabolic syndrome includes hyperglycemia, abnormal lipid profile, hypertension and overweight should be controlled especially in male population. In addition, Further study should be conducted to find effective control measures for manages anxiety at work and outside of work to low level, that will be beneficial to reduce a chance of CVDs among healthcare personnel.

Correspondence: Nantaporn Phatrabuddha

E-mail: nantapor@buu.ac.th

คำสำคัญ

สิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิต, บุคลากรทางการแพทย์, โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด, กลุ่มอาการทางเมตาบอลิก

Keywords

psychological hazards, healthcare personnel, cardiovascular disease, metabolic syndrome

บทนำ

โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและพิการ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกระบุว่าประชากรมากกว่า 17.9 ล้านคนเสียชีวิตจากโรคนี้หรือคิดเป็นร้อยละ 31 ของจำนวนประชากรที่เสียชีวิตทั่วโลก โดยเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและเส้นเลือดสมองแตกหรือตีบเฉียบพลันร้อยละ 85

ข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าแนวโน้มโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มมากขึ้นและทำให้มีการสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควรและความบกพร่องทางสุขภาพ (Disability-Adjusted Life Years) เป็นสาเหตุลำดับ 3 และ 4 ในเพศหญิงและชาย⁽¹⁾

โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมีสาเหตุเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย หนึ่งในสาเหตุสำคัญคือ ภาวะเมตาบอลิกหรือกลุ่มอาการเมตาบอลิก

(Metabolic syndrome)⁽²⁾ ประกอบด้วย ภาวะอ้วนลงพุง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และระดับไขมันในเลือดผิดปกติ เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดสูงถึง 2.35 เท่า⁽²⁾ เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการตาย 2.40 เท่า (95% CI: 1.87–3.08) เพิ่มโอกาสเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด 1.99 เท่า (95% CI: 1.61–2.46) เพิ่มโอกาสเกิดเส้นเลือดสมองแตกหรือตีบ 2.27 เท่า

นอกจากปัจจัยเสี่ยงดังที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยจากการทำงานเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด มีการศึกษาที่พบว่าคนที่มีความเครียดในการทำงานมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน หรือมากกว่า 50 วันต่อปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น 1.45 เท่า⁽³⁾ ลักษณะพฤติกรรมการทำงานที่มีลักษณะเนือยนิ่ง (Sedentary lifestyle) ยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเมตาบอลิก รวมถึงลักษณะการใช้ร่างกายในการทำงานระดับน้อยถึงปานกลาง⁽⁴⁾ เช่น พนักงานออฟฟิศ หรือบุคลากรทางการแพทย์⁽⁵⁾

นอกจากนี้ยังมีผลวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ⁽⁶⁾ คือ ลักษณะงาน ภาระงาน สมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน รวมถึงสภาพแวดล้อมในงานส่งผลต่อความเครียดในการทำงานมาก โดยการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลเป็นการทำงานที่มีความคาดหวังสูง ส่งผลให้มีความเครียดในการทำงาน ซึ่งการที่มีจำนวนชั่วโมงการทำงานยาวนาน ลักษณะการทำงานแบบกะร่วมกับการทำงานประเภทพฤติกรรมเนือยนิ่งมีผลทำให้เกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์ที่ค่อนข้างสูง⁽⁷⁾ ปัจจัยคุกคามต่อสุขภาพจิตจากการทำงานเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจสัมพันธ์กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดดังการศึกษาที่ได้กล่าวมา

ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ถึงปัจจัยเสี่ยงหรือความสัมพันธ์ในการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดจากสิ่งคุกคามด้านสุขภาพจิต ทางผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะเมตาบอลิกร่วมกับสิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิต

ต่อความชุกการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ โดยทำการศึกษาในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังความเสี่ยงและป้องกันการเกิดโรคในประชากรกลุ่มนี้ และนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาการดูแลโรคติดต่อไม่เรื้อรังต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลทุติยภูมิและเวชระเบียนย้อนหลัง 10 ปี ร่วมกับการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพจิตและการทำงาน ข้อมูลการวินิจฉัยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดโดยแพทย์ผู้มีใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมอ้างอิงตาม ICD-10 เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง กรกฎาคม 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดชลบุรี คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากผู้มีความเสี่ยงต่อกลุ่มอาการเมตาบอลิกตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ Modified National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III⁽⁸⁾ จำนวน 662 คน จากประชากรเสี่ยงทั้งหมดจำนวน 1,112 คน โดยใช้สูตรและตารางครีชีและมอร์แกน⁽⁹⁾ ที่สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพิ่มค่าโคสแควร์องศาอิสระ (degrees of freedom) เท่ากับ 1 กำหนดให้สัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด 0.5 ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่าได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 245 คน ผู้วิจัยได้ปรับขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เพื่อชดเชยกรณีข้อมูลสูญหายคิดเป็น 49 คน ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้รวม 294 คน การสุ่มตัวอย่างใช้ความน่าจะเป็นโดยการทำตารางรายชื่อ การเรียงลำดับเลขแล้วใช้วิธีการเปิดตารางเลขสุ่มเพื่อทำการสุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า

1. มีอายุมากกว่า 35 ปี
2. มีผลการตรวจสุขภาพอยู่ในระบบข้อมูล
ทุติยภูมิของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษาวิจัย
3. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคระบบหัวใจและ
หลอดเลือดมากกว่า 5 ปีก่อนการศึกษา
2. ลาออกในระหว่างการเก็บข้อมูล
3. เป็นผู้ที่มิโรคประจำตัวเกี่ยวข้องกับภาวะ
โรคทางจิต รวมทั้งผู้ที่ต้องรับประทานยาในกลุ่มยารักษา
โรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า โรคกระสับ โรคไตเรื้อรัง
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการทำงาน

ประกอบด้วยคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ
น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระดับการศึกษา
การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์
ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน ชั่วโมงการทำงาน/
วัน/สัปดาห์

2. แบบสอบถามวัดความเครียดในการทำงาน ดัดแปลงมาจากเครื่องมือวัดสภาพการทำงาน

Job Content Questionnaire (JCQ) ของ Robert Karasek
โดย พิษญา พรหมทองสุข(10) มีคำถามทั้งหมด 45 ข้อ
เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านจิตสังคมใน
การทำงาน 6 ด้าน ได้แก่

1. การควบคุมหรืออำนาจการตัดสินใจในงาน
จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ข้อ 1-9
2. ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ
จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ข้อ 10-22
3. ข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพ
จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 23-25
4. ความมั่นคงในหน้าที่การงาน
จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ข้อ 26-29
5. การสนับสนุนทางสังคม

จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ข้อ 30-37

6. อันตรายในที่ทำงาน

จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ข้อ 38-45

แนวทางการคำนวณคะแนนในด้านที่ 1 ถึง 5
ตั้งแต่ข้อที่ 1-37 ลักษณะเลือกตอบ 4 ระดับและการ
คิดคะแนนในด้านที่ 6 ข้อที่ 38-45 มีลักษณะเลือกตอบ
3 ระดับ สำหรับความมั่นคงในหน้าที่การงานและ
การสนับสนุนทางสังคมให้ทำการแปลงผล 4 ระดับ
และแปลงผลในเชิงตรงกันข้าม มีคำถามรวมทั้งหมด
45 ข้อ นำมาคำนวณคะแนนแบ่งระดับชั้นออกเป็น 3 ช่วง
ได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก เกณฑ์ที่ใช้ในการตี
ความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ยต่อจำนวนข้อคำถาม
ในแต่ละด้าน โดยหาค่าความกว้างอันตรภาคชั้น ดังนี้
(คะแนนสูงสุดคะแนนต่ำสุด)/จำนวนอันตรภาค ทำให้
มีเกณฑ์ดังนี้

กรณีมีตัวเลือก 3 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 = มีความเครียด
ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 = มีความเครียด
ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 = มีความเครียด
ในระดับมาก

กรณีมีตัวเลือก 4 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 = มีความเครียด
ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 = มีความเครียด
ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 = มีความเครียด
ในระดับมาก

3. มาตรวัดปัญหาด้านจิตใจ DASS (De- pression Anxiety Stress Scales)

DASS พัฒนาโดย Lovibond โดยแปลเป็น
ฉบับภาษาไทยโดย Sukanlaya Sawang⁽¹¹⁾ ประกอบด้วย
คำถาม 21 ข้อ ครอบคลุมปัญหา 3 ด้าน คือ ความเครียด
ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า แต่ในการศึกษานี้เลือก
ใช้เฉพาะความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเท่านั้น

มีจำนวนทั้งสิ้น 14 ข้อ มีการทดสอบความตรง (validity) โดยดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และความเที่ยง (reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.66 โดยใช้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ดังต่อไปนี้

- 0 ไม่ตรงกับข้าพเจ้าเลย
- 1 ตรงกับข้าพเจ้าบ้าง หรือเกิดขึ้นเป็นบางครั้ง
- 2 ตรงกับข้าพเจ้า หรือเกิดขึ้นบ่อย
- 3 ตรงกับข้าพเจ้ามาก หรือเกิดขึ้นบ่อยมาก

ที่สุด

การแปลผลแบบสอบถาม DASS ด้านภาวะซึมเศร้า มีการแปลผลดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน 0-4 หมายความว่า ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับ ปกติ

ระดับคะแนน 5-6 หมายความว่า ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับ เล็กน้อย

ระดับคะแนน 7-10 หมายความว่า ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับคะแนน 11-13 หมายความว่า ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับ รุนแรง

ตั้งแต่ 14 คะแนนขึ้นไป หมายความว่า ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับ รุนแรงมาก

การแปลผลแบบสอบถาม DASS ด้านภาวะความวิตกกังวล มีการแปลผลดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน 0-3 หมายความว่า ภาวะความวิตกกังวลอยู่ในระดับ ปกติ

ระดับคะแนน 4-5 หมายความว่า ภาวะความวิตกกังวลอยู่ในระดับ เล็กน้อย

ระดับคะแนน 6-7 หมายความว่า ภาวะความวิตกกังวลอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับคะแนน 8-9 หมายความว่า ภาวะความวิตกกังวลอยู่ในระดับ รุนแรง

ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป หมายความว่า ภาวะความวิตกกังวลอยู่ในระดับ รุนแรงมาก

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ทั้งขั้นตอนอธิบายคำแนะนำและการตอบแบบสอบถาม ก่อนทำการ

เก็บข้อมูลผู้วิจัยได้แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง หลังจากชี้แจงจึงดำเนินการขอความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากนั้นจึงอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามต่อไป การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 20 นาที หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำการตอบแบบสอบถามครบถ้วน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของสอบถาม ความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติและแปลผลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) สำหรับเปรียบเทียบข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่าง 2 กลุ่ม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลรวมของกลุ่มอาการเมตาบอลิก และสิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิต กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบทวินาม (Simple and multiple binary logistic regression) นำเสนอด้วย Crude Odds Ratio (COR) และ Adjusted Odds Ratio (AOR) พร้อมด้วย 95% CI ของ COR และ AOR

จริยธรรมวิจัย
งานวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัย G-HS003/2564 และผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภาวิชาชีพไทย เลขที่ 009/2564

ผลการศึกษา

การวิจัยนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 281 คน เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก 208 คน (ร้อยละ 74.0) เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก 73 คน (ร้อยละ 26.0) เป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 79 คน (ร้อยละ 28.1) โดยในกลุ่มนี้มีผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง 72 คน และเป็นโรคหัวใจอื่นๆ

ร่วมด้วย 8 คน ได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด PVC หัวใจขาดเลือด หัวใจวายเรื้อรัง หัวใจเต้นช้า และภาวะ หัวใจห้องบนสั่นพริ้ว

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง 226 คน (ร้อยละ 80.4) มีอายุเฉลี่ย 47.27 ปี (SD=6.93) ค่ามัธยฐาน 47 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.82 (SD=3.90) ค่ามัธยฐาน 25.39 ปี มีสถานะสมรส ร้อยละ 60.5 จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 56.2 มีจำนวนปีการทำงานเฉลี่ย 21.49 ปี (SD=9.33) จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันเฉลี่ย 8.89 ชั่วโมง (SD=2.12) และจำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ เฉลี่ย 5.52 วัน (SD=0.72)

พฤติกรรมสุขภาพ ร้อยละ 91.8 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 5.7 เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 2.5 สูบบุหรี่เป็นประจำ ร้อยละ 73.0 ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 53.4 ออกกำลังกายเป็นบางวัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ความเครียดในการทำงานประเมินโดยใช้ JCQ ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=281)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	55	19.6
หญิง	226	80.4
กลุ่มอาการทางเมตาบอลิก		
มีความเสี่ยงต่อการเป็นกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก	208	74.0
เป็นกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก	73	26.0
อายุ (ปี)		
5-44 ปี	107	38.1
45-54 ปี	128	45.6
ตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป	46	16.4
ดัชนีมวลกาย BMI		
น้อยกว่า 18.5	2	0.7
18.5-23.5	85	30.2
มากกว่า 23.5	194	69.0
สถานภาพสมรส		
โสด	77	27.4
สมรส	170	60.5
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	34	12.1

6 ด้าน พบว่าด้านการควบคุมหรืออำนาจการตัดสินใจ ด้านข้อเรียกร้องด้านจิตใจ ด้านข้อเรียกร้องจากงานด้าน ภายนอก และด้านการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้านส่วนมากมีระดับความคิดเห็นระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54.4, 82.9, 59.1 และ 60.2 ตามลำดับ ด้านความมั่นคงในหน้าที่การงานและอันตรายในที่ทำงานส่วนมากมีความเครียดในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 96.1 ร้อยละ 56.6 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

การประเมินความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า โดยมาตรวัดปัญหาด้านจิตใจพบว่าความวิตกกังวลส่วนมากอยู่ในระดับปกติ รองลงมาเป็นระดับเล็กน้อย และปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.4, 13.9 และ 6.8 ตามลำดับ ด้านภาวะซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับความคิดเห็นในระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 82.2 รองลงมาเป็นระดับเล็กน้อย และปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.6 และ 6.0 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=281) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้นและต่ำกว่ามัธยมศึกษา	46	16.4
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ปวส./อนุปริญญา	97	34.5
วุฒิบัณฑิตช่วยพยาบาล	15	5.3
ปริญญาตรี	97	34.5
สูงกว่าปริญญาตรี	26	9.3
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	258	91.8
สูบบุหรี่ แต่ปัจจุบันเลิกแล้ว	16	5.7
สูบบุหรี่เป็นประจำ	7	2.5
การดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	205	73.0
ดื่มแต่เลิกแล้ว	7	2.5
ดื่มเป็นบางครั้ง	65	23.1
ดื่มมากกว่า 1 วันต่อสัปดาห์	4	1.4
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกายเลย	96	34.2
บางวัน	150	53.4
เป็นประจำ	35	12.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความเครียดในการทำงานรายด้านของ CVD และ Non-CVD

ปัญหาด้านจิตใจ	จำนวน (ร้อยละ)			p-value*
	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	
ด้านที่ 1 การควบคุมหรืออำนาจการตัดสินใจในงาน	2 (0.7)	153 (54.4)	126 (44.8)	0.610
Non-CVD (n=202)	2 (0.7)	108 (38.4)	92 (32.7)	
CVD (n=79)	0 (0.0)	45 (16.0)	34 (12.1)	
ด้านที่ 2 ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ	22 (7.8)	233 (82.9)	26 (9.3)	0.949
Non-CVD (n=202)	16 (5.7)	168 (59.8)	18 (6.4)	
CVD (n=79)	6 (2.1)	65 (23.1)	8 (2.8)	
ด้านที่ 3 ข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพ	92 (32.7)	166 (59.1)	23 (8.2)	0.674
Non-CVD (n=202)	65 (23.1)	122 (43.4)	15 (5.3)	
CVD (n=79)	27 (9.6)	44 (15.7)	8 (2.8)	
ด้านที่ 4 ความมั่นคงในหน้าที่การงาน	270 (96.1)	11 (3.9)	0 (0.0)	0.535
Non-CVD (n=202)	195 (69.4)	7 (2.5)	0 (0.0)	
CVD (n=79)	75 (26.7)	4 (1.4)	0 (0.0)	
ด้านที่ 5 การสนับสนุนทางสังคม	112 (39.9)	169 (60.2)	0 (0.0)	0.682
Non-CVD (n=202)	79 (28.1)	123 (43.8)	0 (0.0)	
CVD (n=79)	33 (11.7)	46 (16.4)	0 (0.0)	
ด้านที่ 6 อันตรายในที่ทำงาน	159 (56.6)	115 (40.9)	7 (2.5)	0.222
Non-CVD (n=202)	115 (40.9)	84 (41.6)	3 (1.1)	
CVD (n=79)	44 (15.7)	31 (11.0)	4 (1.4)	

การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเดียวพบว่าเพศชาย มีโอกาสเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่า ผู้หญิง (COR=2.65, 95% CI: 1.44–4.90) อายุ มากกว่า 50 ปี เสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย กว่า (COR=2.22, 95% CI: 1.31–3.77) ทำงาน มากกว่า 25 ปีมีความเสี่ยงมากกว่า (COR=1.9, 95% CI: 1.12–3.21) และผู้ที่มียากลุ่มอาการทางเมตาบอลิกมี โอกาสเกิดโรคมากกว่า 2.08 เท่าของผู้ที่ไม่มีอาการ (95% CI: 1.18–3.67) และเมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมา

ร่วมกันอธิบายถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจ และ หลอดเลือด ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศชาย (AOR=3.72, 95% CI: 1.60–8.65) การไม่ ออกกำลังกาย (AOR=2.55, 95% CI: 1.37–4.76) กลุ่มอาการทางเมตาบอลิก (AOR=2.04, 95% CI: 1.05–3.98) และการมีความวิตกกังวลมากกว่าระดับ ปานกลางขึ้นไป (AOR=3.17, 95% CI: 1.06–9.51) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นที่นำเข้าในการวิเคราะห์ ดังแสดง ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษากับโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดจากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวและการวิเคราะห์ ถดถอยเชิงพหุโลจิสติกแบบพหุนาม

ตัวแปร	Simple Binary Logistic				Multiple Binary Logistic			
	COR	p-value	95% CI		AOR	p-value	95% CI	
			COR				AOR	
			LB	UB			LB	UB
มีความเสี่ยงทางเมตาบอลิกซินโดรม	2.08	0.011	1.18	3.67	2.04	0.037	1.05	3.98
เพศชาย	2.65	0.002	1.44	4.90	3.72	0.002	1.60	8.65
อายุมากกว่า 50 ปี	2.22	0.003	1.31	3.77	1.13	0.699	0.61	2.08
ดัชนีมวลกายมากกว่า 25.0	1.29	0.346	0.76	2.18	1.83	0.156	0.80	4.19
ไม่ออกกำลังกาย	1.71	0.051	1.00	2.92	2.55	0.003	1.37	4.76
สูบบุหรี่เป็นประจำ	1.95	0.388	0.43	8.94	0.77	0.784	0.12	4.92
มีประวัติดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	1.06	0.850	0.59	1.89	0.79	0.570	0.36	1.76
ทำงานนานกว่า 25 ปี	1.90	0.017	1.12	3.21	1.50	0.330	0.67	3.36
ทำงานมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน	1.21	0.552	0.65	2.24	1.56	0.228	0.76	3.20
ทำงาน 6-7 วันต่อสัปดาห์	1.60	0.083	0.94	2.72	1.54	0.162	0.84	2.81
มีความเครียดด้านการควบคุมหรืออำนาจ การตัดสินใจในงานระดับมาก	1.11	0.704	0.66	1.87	1.07	0.840	0.56	2.03
มีความเครียดด้านข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ ระดับปานกลางหรือมาก	1.05	0.927	0.39	2.78	1.05	0.928	0.34	3.28
มีความเครียดด้านข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพระดับปานกลางหรือมาก	1.09	0.748	0.63	1.90	1.52	0.228	0.77	3.03
ความเครียดด้านความมั่นคงในหน้าที่การงาน ระดับปานกลางหรือมาก	1.49	0.537	0.42	5.22	1.74	0.437	0.43	7.04
มีความเครียดด้านการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลางหรือมาก	1.12	0.682	0.66	1.90	1.07	0.847	0.56	2.05
มีความเครียดด้านอันตรายในที่ทำงาน ระดับปานกลางหรือมาก	1.05	0.851	0.62	1.78	0.84	0.585	0.46	1.55
มีความวิตกกังวลระดับปานกลางขึ้นไป	2.14	0.054	0.99	4.65	3.17	0.040	1.06	9.51
มีภาวะซึมเศร้ามากกว่าระดับน้อย	1.73	0.224	0.72	4.17	1.01	0.987	0.30	3.42

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดเมื่อทำการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว คือ เพศ อายุ การเป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก และจำนวนปีที่ทำงาน โดยปัจจัยคุกคามทางด้านสุขภาพจิตจากงานทั้ง 6 ด้าน รวมทั้งความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์ พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเพศหญิง 2.65 เท่า สอดคล้องกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 ที่พบว่าเพศชายมีโอกาเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดมากกว่าเพศหญิง 1.57 เท่า⁽¹²⁾ การวิจัยนี้พบว่าบุคลากรที่อายุมากกว่า 50 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด มากกว่าเมื่อเทียบกับบุคลากรที่อายุไม่เกิน 50 ปี ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับความชุกของโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทยซึ่งเพิ่มมากขึ้นตามช่วงอายุ⁽¹²⁾ เช่นเดียวกับความชุกการเกิดโรคหัวใจที่เพิ่มมากขึ้นตามช่วงอายุในต่างประเทศ

การเป็นกลุ่มอาการทางเมตาบอลิกเพิ่มโอกาสการเป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด 2.08 เท่า (95% CI: 1.18–3.67) อาการทางเมตาบอลิกเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mottillo และคณะ⁽²⁾ ซึ่งทำการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) พบว่า กลุ่มอาการเมตาบอลิกมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 2 เท่า และมีอัตราการตายสูงกว่าคนทั่วไปประมาณ 1.5 เท่า เช่น การศึกษาในประเทศจีนของ Jing Liu และคณะ พบว่า ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มเมตาบอลิกมีความเสี่ยง 2.01 เท่า (95% CI: 1.73–2.33) นอกจากนี้การศึกษาในประเทศไทยของ Tanomsup และคณะ⁽²⁴⁾ ยังพบว่าในกลุ่มเมตาบอลิกมีอัตราการตายสูงกว่ากลุ่มคนทั่วไป 1.60 เท่า (95% CI : 1.23–2.09) นอกจากนี้พบว่าการทำงานเป็นระยะเวลานานกว่า 25 ปีเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 1.90 เท่า (95% CI: 1.12–3.21) ซึ่งการทำงานเป็นระยะเวลา

ยาวนานสอดคล้องกับช่วงอายุที่มากขึ้นและความเครียดที่เพิ่มมากขึ้นจากการทำงานที่ต้องการความสามารถทั้งการจัดการและปัจจัยทางกายภาพ ในขณะที่ชั่วโมงการทำงานมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน และจำนวนวันทำงานมากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Wei-Liang Chen และคณะ⁽¹³⁾ ทำการศึกษาแบบไปข้างหน้าเป็นเวลานาน 8 ปี ในพนักงานขับรถพบว่า การมีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวันเพิ่มโอกาสเสี่ยง 1.76 เท่า (95% CI: 1.11–2.79) รวมทั้งการทำงานเป็นกะ ซึ่งมีจำนวนชั่วโมงและรอบวันทำงานต่อสัปดาห์แตกต่างกันตามแต่ละอาชีพ ในการทบทวนอย่างเป็นระบบของ Esquirol และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่ามีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นหนึ่งในโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดเช่นเดียวกัน

งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งปัจจุบันมีการศึกษาหลายชิ้นในต่างประเทศ ที่พยายามอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิต และความเครียดต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด^(15–18) โดยทำการสำรวจสิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพจิตในบุคลากรทางการแพทย์หลายกลุ่ม ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ห้องยา นักรังสีการแพทย์ ผู้ช่วยเภสัชกร ไข้ เวรเปล หน่วยโภชนาการ และเจ้าหน้าที่ทั่วไปที่ทำงานในโรงพยาบาล ทำให้มีลักษณะงานที่หลากหลายอาจส่งผลให้มีระดับความเครียดที่เกิดจากลักษณะงานที่แตกต่างกับผลจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่เก็บข้อมูลในบุคลากรทางการแพทย์แต่มีความใกล้เคียงกัน เช่น งานวิจัยที่ทำการศึกษานักวิจัยด้านความเครียดแก่บุรุษพยาบาลในประเทศไทย⁽¹⁹⁾ พบว่าส่วนมากพยาบาลเพศชายจะมีความเครียดจากการทำงานในระดับต่ำ ร้อยละ 67.7 และร้อยละ 32.3 มีความเครียดจากการทำงานระดับสูง เป็นต้น นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลทางด้านเพศแล้ว เพศชายยังเป็กลุ่มที่มีความเครียดมากกว่าหญิงซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด

การวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกแบบพหุวินามพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดคือ เพศ การไม่ออกกำลังกาย การเป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก และความวิตกกังวล โดยเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเพศหญิง ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าในกลุ่มประชากรแบบโคฮอร์ต (Cohort study) ในประเทศญี่ปุ่น ที่ทำการติดตามอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่ามีสัดส่วนความชุกของการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในประชากรเพศหญิงน้อยกว่าเพศชาย เช่นเดียวกันกับอุบัติการณ์ในประเทศไทยดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น^(12, 20) สำหรับการไม่ออกกำลังกาย พบว่าเพิ่มโอกาสเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้ที่ออกกำลังกาย 2.55 เท่า ($p=0.003$) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น⁽²¹⁾ พบว่าการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

สำหรับผู้ที่เป็กลุ่มอาการเมตาบอลิกเพิ่มโอกาสการเป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้ที่มีความเสี่ยงทางเมตาบอลิกตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ Modified National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III) เพียง 1 ถึง 2 ข้อ มากถึง 2.04 เท่า ($p=0.037$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mottillo และคณะ⁽²⁾ จากการวิเคราะห์ปัจจัยคุกคามทางด้านสุขภาพจิตร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ไม่พบว่าความเครียดในงานทั้ง 6 ด้าน จากแบบสำรวจ JCQ (Job Content Questionnaire) ตามแนวคิดของ Karasek⁽²²⁾ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด แต่พบว่าความวิตกกังวลในระดับปานกลางจนถึงระดับรุนแรง รวมทั้งระดับรุนแรงมากมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้มีความวิตกกังวลระดับน้อย มากถึง 3.17 เท่า ($p=0.04$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Fang Tang และคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ต่อการ

เกิดกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก (OR 1.07, 95% CI: 1.01–1.12) ดังนั้นจากงานวิจัยนี้ ความวิตกกังวลที่พบ ร่วมกับปัจจัยอื่นรวมทั้งกลุ่มอาการทางเมตาบอลิกอาจเป็นปัจจัยร่วมกันที่ทำให้เกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยภาวะความซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามฉบับเดียวกันกับการศึกษาทั้งหมดนี้ มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาแบบโคฮอร์ตของ Wei-Liang Chen และคณะ⁽¹³⁾ ที่ทำการศึกษาโอกาสการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในพนักงานขับรถ พบว่าในผู้เป็กลุ่มอาการเมตาบอลิก การทำงานระยะเวลายาวนาน ความเครียดในการทำงาน ร่วมกับความเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นปัจจัยร่วมกันที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีความแตกต่างของเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ความแตกต่างของลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่าง และปัจจัยคุกคามทางสุขภาพจิตที่นำมาศึกษาเล็กน้อย ข้อจำกัดหนึ่งของงานวิจัยนี้ไม่ได้นำปัจจัยทางด้านข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านการเงินมาพิจารณาาร่วมด้วย ซึ่งมีหลายการศึกษาที่พบว่า ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ มีผลต่อความเครียดในการทำงาน ข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่เคยมีการทำวิจัยและพบว่า มีความสอดคล้องกับการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น อายุ การออกกำลังกาย เป็นต้น ปัจจัยด้านอายุ พบว่าความชุกของโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มมากขึ้นตามช่วงอายุ นอกจากนี้ประชากรในกลุ่มที่ศึกษามีผู้ที่เป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดเป็นจำนวนไม่มาก จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลการศึกษาไม่แสดงผลความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ชัดเจนมากเพียงพอ รวมทั้งรูปแบบการศึกษาแบบภาคตัดขวางอาจทำให้ไม่สามารถทำนายการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดจากการมีความเครียดในการทำงานได้อย่างแม่นยำเท่าที่ควร ดังนั้นหากต้องการความเที่ยงตรงของการศึกษาในอนาคตอาจแนะนำให้ใช้กลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น การเปรียบเทียบระหว่างหลาย

สถานพยาบาลเพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องและมองเห็นความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และการนำรูปแบบการวิจัยไปปรับใช้เพื่อศึกษาแบบไปข้างหน้าเพื่อเพิ่มความสามารถในการทำนายการเกิดโรคได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

สรุป

ในการศึกษาที่ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ เพศชาย การไม่ออกกำลังกาย การเป็นกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก และความวิตกกังวลระดับปานกลางขึ้นไป ผลจากการศึกษาเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมสุขภาพและเฝ้าระวังโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มบุคลากรที่มีปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพจิตร่วมกับกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก ซึ่งอาจช่วยลดโอกาสเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดได้

ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยนี้สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงในการเกิดโรคและเน้นการส่งเสริมและป้องกันการเกิดโรคในประชากรกลุ่มนี้ต่อไปได้ หากต้องการศึกษางานวิจัยอื่นในอนาคตอาจลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลโดยใช้ศึกษารูปแบบอื่น เช่น การศึกษาแบบไปข้างหน้าอาจทำให้เห็นข้อมูลที่มีความต่อเนื่องและครบถ้วนมากขึ้น รวมทั้งอาจนำปัจจัยอื่นๆ มาพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อหาความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น ความสัมพันธ์การเกิดความเครียดอาจเกิดจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ลักษณะการทำงานเป็นกะเปรียบเทียบกับการทำงานที่ระบุเวลาแน่นอน เป็นต้น เพื่อสามารถหาความสัมพันธ์และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้กับบุคลากรในหน่วยงานได้อย่างแม่นยำมากยิ่งขึ้น

ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างภายใต้บริบทและขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่มากขึ้น เช่น การศึกษาเปรียบเทียบในหลายโรงพยาบาล เพื่อทำให้ทราบความสอดคล้องและแนวโน้มการเกิดโรคในบุคลากรทางการแพทย์ และกลุ่มประชากรอื่น

เอกสารอ้างอิง

1. Non-Communicable Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Issues in campaign for the day of heart disease. Nonthaburi: Non-Communicable Division; 2019. (in Thai)
2. Mottillo S, Filion KB, Genest J, Joseph L, Poirier L, Poirier P, et al. The Metabolic Syndrome and Cardiovascular Risk : A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Coll Cardiol. 2010;56 (14):1113-32.
3. Fadel M, Sembajwe G, Gagliardi D, Pico F, Li J, Ozguler A, et al. Association Between Reported Long Working Hours and History of Stroke in the CONSTANCES Cohort. AHA Journal. 2019;50(7):1879-82.
4. Talmage JB, Melhorn JM, Hyman MH. AMA guides to the evaluation of work ability and return to work (2nd). 2011:49-50.
5. Techarujira K, Leelahakul V, Changmai S. The outcome of behavior change program to reduce the risks of cardiovascular disease in the staffs with metabolic syndrome at a private hospital. Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital. 2019;15(2):14-33. (in Thai)
6. Pumfong S, Srisatidnarakul B. Factors of Job Stress for Professional Nurses in Tertiary Hospital. Kuakarun Journal of Nursing. 2015;22(2):140-53. (in Thai)
7. Bangxang JN. Resident Burnout: Prevalence and Associated Factors in Rajavithi Hospital. J Psychiatr Assoc Thailand. 2019;64(1):61-76. (in Thai)
8. Detection NCEPEPo, Adults ToHBCi. Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood chole-

- terol in adults (Adult Treatment Panel III): The Program; 2002.
9. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas.* 1970;30:607–10.
10. Phakthongsuk P, Apakupakul N. Psychometric properties of The Thai version of the 22-item and 45-item Karasek Job Content Questionnaire. *Int J Occup Med Environ Health.* 2008;21(4):331–44.
11. Oei TPS, Sawang S, Yong WG, Mukhtar F. Using the Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS-21) across cultures. *Int J Psychol.* 2013;48(6):1018–29.
12. Department of Disease Control (TH). Coronary Artery Disease (CAD) REPORT. 2018.
13. Chen WL, Wang CC, Chiang ST, Wang YC, Sun Y, Wei WT, et al. The impact of occupational psychological hazards and metabolic syndrome on the 8 year risk of cardiovascular diseases—A longitudinal study. *PLoS One.* 2018;13(8).
14. Esquirol Y, Perret B, Ruidavets JB, Marquie JC, Dienne E, Niezborala M, et al. Shift work and cardiovascular risk factors: New knowledge from the past decade. *Arch Cardiovasc Dis.* 2011; 104(12):636–68.
15. Mark H, Molloy GJ, Emmanuel S. Psychological distress as a risk factor for cardiovascular events: pathophysiological and behavioral mechanisms. *J Am Coll Cardiol.* 2008;52(25):2156–62.
16. Vaccarino V, Shah AJ, Mehta PK, Pearce B, Raggi P, Bremner JD, et al. Brain-heart connections in stress and cardiovascular disease: Implications for the cardiac patient. *Atherosclerosis.* 2021;328:74–82.
17. Ginty AT, Kraynak TE, Fisher JP, Gianaros PJ. Cardiovascular and autonomic reactivity to psychological stress: Neurophysiological substrates and links to cardiovascular disease. *Auton Neurosci.* 2017;207:2–9.
18. Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nat Rev Cardiol.* 2018;15(4):215–29.
19. Thangtham W, Klumpakorn S, Lumkampan S. Predictive Factors associated to stress in workplace among male nurse in Thailand. *Journal of Nursing Division* 2014;41(2). (in Thai)
20. Cui R, Iso H, Toyoshima H, Date C, Yamamoto A, Kikuchi S, et al. Body mass index and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC study. *Stroke.* 2005;36(7):1377–82.
21. Chueybudda S. Factors Affected to Risk of Cardiovascular Disease Among People aged over 35 year old in Nong Bua subdistrict, Ban Fang District, Khon Kaen. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University.* 2015;3 (4):547–60. (in Thai)
22. Karasek R, Theorell T. *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life.* New York: Basic Book; 1990.
23. Tang F, Wang G, Lian Y. Association between anxiety and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Psychoneuroendocrinology.* 2017;77: 112–21.
24. Tanomsup S, Aekplakorn W, Sritara P, Woodward M, Yamwong S, Tunlayadechanont S, et al. A comparison of components of two definitions of the metabolic syndrome related to cardiovascular disease and all-cause mortality in a cohort study in Thailand. *Diabetes Care.* 2007;30(8):2138–40.

ทัศนคติและความรู้ของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ในการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา

Attitude and knowledge of sixth-year pharmacy students toward blood pressure monitoring in community pharmacies

บรรณสรณ์ เตชะจำเริญสุข¹Bunnasorn Techajumlernsuk¹กิตติยศ ยศสมบัติ²Kitiyot Yotsombut²¹คณะเภสัชศาสตร์¹Faculty of Pharmaceutical Sciences,

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Srinakharinwirot University

²คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย²Faculty of Pharmaceutical Sciences,

Chulalongkorn University

DOI: 10.14456/dcj.2022.51

Received: May 6, 2021 | Revised: October 18, 2021 | Accepted: October 27, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทัศนคติและความรู้ในการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยาของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ด้วยแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 147 คน (ร้อยละ 49.8 ของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้) โดยร้อยละ 84.3 และ 15.6 ศึกษาในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเอกชน ตามลำดับ นิสิตนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา แต่คะแนนเฉลี่ยของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามค่าความดันโลหิตของนิสิตนักศึกษาเท่ากับ 12.32 ± 3.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน ข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ การเลือกใช้เครื่องวัดความดันโลหิตให้เหมาะสมกับผู้ป่วย การแปลผลค่าความดันโลหิตที่วัดได้ การดูแลรักษาเครื่องวัดความดันโลหิตและวิธีการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง ผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่านิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 มีทัศนคติเชิงบวกต่อการให้บริการติดตามความดันโลหิตในร้านยาแต่ควรได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการติดตามค่าความดันโลหิตเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถบริการแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด

ติดต่อผู้พิมพ์ : กิตติยศ ยศสมบัติ

อีเมล : Kitiyot.y@pharm.chula.ac.th

Abstract

This cross-sectional study aimed to assess the attitudes and knowledge of the 6th year pharmacy students toward blood pressure monitoring in community pharmacies via an online self-administered questionnaire. One hundred and forty-seven pharmacy students responded the questionnaire (49.8% of an intended sample size). Of those respondents, 84.3% and 15.6% were studying at the public universities and

private universities, respectively. Most of the respondents had positive attitudes toward the service of blood pressure monitoring in community pharmacies. However, an average score of knowledge related to the monitoring of blood pressure was 12.32 ± 3.1 out of the total score of 23. The most incorrect answers included appropriateness of the device, interpretation of the measured blood pressure reading, maintenance of the device, and measurement technique. The 6th year pharmacy students had positive attitudes toward the blood pressure monitoring service in community pharmacies but their knowledge about blood pressure monitoring should be improved to provide services to patients as appropriate and most effective.

Correspondence: Kitiyot Yotsombut

E-mail: Kitiyot.y@pharm.chula.ac.th

คำสำคัญ

การติดตามค่าความดันโลหิต, นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์, blood pressure monitoring, pharmacy student,ทัศนคติ, ความรู้

Keywords

attitudes, knowledge

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง และโรคหลอดเลือดสมอง จากข้อมูลองค์การอนามัยโลกเผยแพร่ปี 2556 พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกประมาณ 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด⁽¹⁾ สำหรับสถานการณ์ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย จากข้อมูลสำนันโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คน ในปี 2559 เท่ากับ 2,008.92 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 2,245.09 คน ในปี 2561⁽²⁾ การติดตามค่าความดันโลหิตในประชากรทั่วไปเป็นการคัดกรองและป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า เนื่องจากการตรวจประเมินสุขภาพที่ดำเนินการได้สะดวก มีความเสี่ยงและต้นทุนต่ำ ในขณะที่การติดตามค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นประโยชน์ต่อการประเมินประสิทธิภาพของการรักษา และชะลอการเกิดโรคอื่นๆ ที่เป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามการวัดความดันโลหิต

อาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นได้จากสาเหตุต่างๆ เช่น ปัจจัยด้านกายภาพและสภาวะแวดล้อมของสถานที่วัดความดันโลหิต ปัจจัยด้านอุปกรณ์ที่ใช้วัดความดันโลหิต ความรู้ความชำนาญของบุคลากร สภาวะร่างกายและความพร้อมของผู้ป่วยหรือผู้ที่เข้ารับการวัดความดันโลหิต⁽³⁾ การควบคุมปัจจัยในด้านต่างๆ เหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เนื่องจากความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นในการติดตามค่าความดันโลหิตอาจนำไปสู่การวินิจฉัยหรือปรับเปลี่ยนการรักษาอย่างไม่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยไม่จำเป็น หรือผู้ป่วยพลาดโอกาสรับการรักษาที่เหมาะสมในทางกลับกัน⁽⁴⁾

ในบริบทของประเทศไทย ณ ปัจจุบัน มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและประชากรทั่วไปเข้าถึงบริการติดตามความดันโลหิตอย่างครอบคลุม โดยมีการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในหน่วยบริการด้านสุขภาพทุกระดับ ตั้งแต่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ทตติยภูมิ จนถึงปฐมภูมิ ซึ่งประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล และร้านยา ตลอดจนมีการจัดตั้งเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติซึ่งประชาชนสามารถวัดความดันโลหิตได้ด้วยตนเอง พร้อมสื่อให้ความรู้ในสถานที่ราชการและที่สาธารณะต่างๆ เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักรู้สภาวะของตนเองนำไปสู่

การลดพฤติกรรมเสี่ยง และเข้ารับการรักษาที่เหมาะสมตามความจำเป็นได้ทันที⁽⁵⁾

การให้บริการโดยเภสัชกรในร้านยาอยู่ภายใต้การกำกับโดยหลักวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน (good pharmacy practice: GPP) และมาตรฐานร้านยาคุณภาพ ซึ่งทั้งสองมาตรฐานกำหนดชัดเจนให้มีเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติที่พร้อมใช้งาน เพื่อประโยชน์ในการคัดกรองผู้มีความเสี่ยงและติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ร้านยา⁽⁶⁻⁷⁾ ความรู้และทักษะการติดตามค่าความดันโลหิตจึงเป็นสมรรถนะที่นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์พึงมีและควรปฏิบัติได้ตามประกาศสภาเภสัชกรรมที่ 18/2555 เรื่อง สมรรถนะร่วมของหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สภาเภสัชกรรม ซึ่งระบุว่านิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ต้องสามารถอธิบายหลักการประเมินปัญหาและคัดกรองสุขภาพของผู้รับบริการได้ อธิบายหลักการให้คำแนะนำหรือส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานบริการสาธารณสุขระดับอื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์⁽⁸⁾ สำหรับนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม สภาเภสัชกรรมได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม พ.ศ. 2554 ตามประกาศสภาเภสัชกรรม ที่ 8/2554 ในเกณฑ์มาตรฐานข้อ 5.6 เภสัชกรต้องสามารถคัดกรอง ประเมินสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวทั้งที่ต้องใช้ยาและไม่ต้องใช้ยาแก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดการโรคและยา การส่งต่อในกรณีจำเป็น⁽⁹⁾ ทักษะการวัดความดันโลหิตและการติดตามค่าความดันโลหิตได้ถูกระบุอยู่ในเกณฑ์ทั้งสองอย่างชัดเจนและอาจเป็นส่วนหนึ่งของการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติและความรู้ของนิสิตนักศึกษาซึ่งกำลังจะเป็นเภสัชกรที่มีโอกาสให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในการปฏิบัติงานวิชาชีพในอนาคตอันใกล้

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทัศนคติและความรู้ในการติดตามค่าความดันโลหิต

ในร้านยาของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนภายในสถาบันการศึกษาด้านเภสัชศาสตร์และการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์รุ่นต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ซึ่งได้รับการพิจารณาอนุมัติโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ.910/2562

ประชากรของการศึกษานี้ คือ นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2563 ของทั้ง 19 สถาบัน ซึ่งมีจำนวนรวม 1,244 คน การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรสำหรับการสำรวจเพื่อประเมินสัดส่วนในประชากรแบบจำกัด (finite population) : $n = [NZ^2 p(1-p)] / [(d^2(N-1)) + [Z^2 p(1-p)]]$ โดยกำหนดให้ n คือ ขนาดตัวอย่าง N คือ จำนวนประชากรทั้งหมดเท่ากับ 1,244 คน Z คือ ค่าสถิติมาตรฐานที่ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 เท่ากับ 1.96 d คือ ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 และ p คือ สัดส่วนของนิสิตนักศึกษาที่มีความรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจากการศึกษาก่อนหน้านี้ซึ่งไม่มีมาก่อน ในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดใช้ค่า p เท่ากับ 0.5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 293.5 คน การศึกษาจึงกำหนดให้มีจำนวนผู้ตอบกลับแบบสอบถามอย่างน้อย 295 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ทศนคติเกี่ยวกับการให้บริการติดตามความดันโลหิตเป็นข้อคำถามแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ตัวเลือกระหว่าง 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) จำนวน 15 ข้อ 2) แบบทดสอบความรู้แบบเลือกตอบ (multiple choice questions: MCQs) ซึ่งอ้างอิงจากแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ พ.ศ. 2562⁽³⁾ โดยสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย จำนวน 23 ข้อ และ 3) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (indexes of item-objective congruence: IOC) ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์เภสัชกรที่เชี่ยวชาญด้านเภสัชบำบัดของโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน และอาจารย์เภสัชกรที่เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแบบสอบถาม 1 ท่าน ข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.67–1 และวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านทัศนคติและความรู้ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับแรก (Cronbach's alpha coefficient) 0.972 และ 0.905 ตามลำดับ

การเก็บข้อมูลผู้วิจัยส่งแบบสอบถามโดยขอความอนุเคราะห์จากสหพันธ์นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทย (สนภท.) ให้ประชาสัมพันธ์เชิญชวนสมาชิกที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 6 ร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms cloud-based survey software) ระหว่างเดือนตุลาคม–พฤศจิกายน 2563 รวมเป็นระยะเวลา 2 เดือน ในการเก็บข้อมูล

การศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล สำหรับผลการทดสอบด้านความรู้แบ่งระดับคะแนนออกเป็นช่วง ดังนี้ : ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป เป็นระดับดีมาก ระหว่าง 70–79 คะแนนเป็นระดับดี ระหว่าง 60–69 คะแนนเป็นระดับปานกลาง ระหว่าง 50–59 คะแนนหมายถึงควรปรับปรุง และน้อยกว่า 50 คะแนนหมายถึง

ควรปรับปรุงมากที่สุด ซึ่งเกณฑ์คะแนนนี้ได้จากฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ที่ตอบแบบสอบถามกลับมีจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 ของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้โดยเป็นชาย 38 คน และหญิง 109 คน (ร้อยละ 25.9 และ 74.1 ตามลำดับ) ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุเฉลี่ย 23.8 ± 0.9 ปี กำลังศึกษาในสถาบันต่าง ๆ ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐจำนวน 124 คน (ร้อยละ 84.3) และมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 23 คน (ร้อยละ 15.6) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.7) เป็นนิสิตนักศึกษาในสาขาบริหารเภสัชกรรม ค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมของผู้ตอบแบบสอบถามเท่ากับ 3.20 ± 0.4 และมีระดับความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชนในร้านยาหลังจบการศึกษาโดยเฉลี่ย เท่ากับ 6.32 ± 2.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

ทัศนคติเกี่ยวกับการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา

ทัศนคติของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ต่อการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา โดยพบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีคำตอบว่าเห็นด้วยมากถึงมากที่สุด ซึ่งบ่งชี้ถึงทัศนคติเชิงบวกต่อการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ทศนคติเกี่ยวกับการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิต (n=147)

รายการ	จำนวนคนตามระดับความเห็น*					ค่าเฉลี่ย (SD)
	5	4	3	2	1	
1. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นประโยชน์ต่อประชาชนผู้มารับบริการ	109 (74.1)	32 (21.8)	4 (2.7)	-	2 (1.4)	4.67 (0.6)
2. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นประโยชน์ต่อร้านยา ในด้านภาพลักษณ์	86 (58.5)	48 (32.7)	10 (6.8)	1 (0.7)	2 (1.4)	4.46 (0.8)
3. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นประโยชน์ต่อร้านยา ในด้านความน่าเชื่อถือ	77 (52.4)	54 (36.7)	14 (9.5)	-	2 (1.4)	4.39 (0.8)
4. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นประโยชน์ต่อร้านยา ในด้านประสิทธิภาพการบริการ	92 (62.6)	42 (28.6)	11 (7.5)	-	2 (1.4)	4.51 (0.8)
5. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นประโยชน์ต่อร้านยา ในด้านธุรกิจ	58 (39.5)	48 (32.7)	32 (21.8)	5 (3.4)	4 (2.7)	4.03 (0.9)
6. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นที่ยอมรับของผู้มารับบริการ	81 (55.1)	50 (34.0)	11 (7.5)	1 (0.7)	4 (2.7)	4.38 (0.9)
7. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นที่ต้องการของผู้มารับบริการ	72 (49.0)	54 (36.7)	16 (10.9)	2 (1.4)	3 (2.0)	4.29 (0.9)
8. ร้านยาควรมีการบริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการ	88 (59.9)	51 (34.7)	5 (3.4)	1 (0.7)	2 (1.4)	4.51 (0.7)
9. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นที่ยอมรับของระบบสุขภาพของประเทศ	59 (40.1)	59 (40.1)	25 (17.0)	-	4 (2.7)	4.15 (0.9)
10. บริการวัด และติดตามความดันโลหิต ในร้านยา เป็นที่ต้องการของระบบสุขภาพของประเทศ	66 (44.9)	58 (39.5)	19 (12.9)	-	4 (2.7)	4.24 (0.9)
11. ร้านยาควรมีการบริการที่ตอบสนองความต้องการของระบบสุขภาพของประเทศ	79 (53.7)	58 (39.5)	7 (4.8)	-	3 (2.0)	4.43 (0.8)
12. เภสัชกรร้านยา สามารถวัดความดันโลหิตตามขั้นตอน มาตรฐานได้อย่างถูกต้อง	97 (66.0)	45 (30.6)	3 (2.0)	-	2 (1.4)	4.59 (0.7)
13. เภสัชกรร้านยา สามารถแปลผลการวัดความดันโลหิตได้ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	104 (70.7)	37 (25.2)	4 (2.7)	-	2 (1.4)	4.63 (0.7)
14. เภสัชกรร้านยา สามารถบริหารจัดการให้การวัดความดันโลหิต ไม่รบกวนหรือเสียโอกาสบริการผู้ป่วยรายอื่น	68 (46.3)	57 (38.8)	18 (12.2)	2 (1.4)	2 (1.4)	4.27 (0.8)
15. เมื่อมีโอกาสอันเหมาะสม ร้านยาของท่านจะให้บริการวัด และติดตามความดันโลหิต	91 (61.9)	50 (34.0)	4 (2.7)	-	2 (1.4)	4.55 (0.7)

* 5 = เห็นด้วยมากที่สุด, 4 = เห็นด้วยมาก, 3 = เห็นด้วยปานกลาง, 2 = เห็นด้วยน้อย, 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามค่าความดันโลหิต

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามความดันโลหิต มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.32 ± 3.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน เมื่อพิจารณาตามระดับความรู้พบว่า

อยู่ในเกณฑ์ผ่านเพียงจำนวน 43 คน (ร้อยละ 29.3) แบ่งเป็นระดับดีมาก 6 คน (ร้อยละ 4.1) ระดับดี 13 คน (ร้อยละ 8.8) และระดับปานกลาง 24 คน (ร้อยละ 16.3) ในขณะที่ร้อยละ 70.8 ไม่ผ่านเกณฑ์ความรู้ที่

กำหนดไว้ โดยเป็นระดับควรปรับปรุง 44 คน (ร้อยละ 29.9) และระดับควรปรับปรุงมากที่สุด 60 คน (ร้อยละ 40.8)

ข้อคำถามที่นิตินักศึกษาตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50 มีจำนวน 11 ข้อ จากทั้งหมด 23 ข้อ โดยข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุดหาลำดับแรก ได้แก่ การเลือกใช้เครื่องวัดความดันโลหิตให้เหมาะสมกับ

ผู้ป่วย (ข้อคำถามที่ 19 มีผู้ตอบถูกร้อยละ 14.3) การแปลผลค่าความดันโลหิตที่วัดได้ (ข้อคำถามที่ 21 มีผู้ตอบถูกร้อยละ 19.0) การดูแลรักษาเครื่องวัดความดันโลหิต (ข้อคำถามที่ 23 มีผู้ตอบถูกร้อยละ 21.1) และวิธีการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง (ข้อคำถามที่ 11 และ 9 มีผู้ตอบถูกร้อยละ 32.7 และ 33.3 ตามลำดับ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามค่าความดันโลหิต (n=147)

รายการ	จำนวนคนตอบถูกต้อง (ร้อยละ)
1. หากผู้ป่วยดื่มชา กาแฟ หรือสูบบุหรี่ ก่อนมาขอรับบริการวัดความดันโลหิตที่ร้านยา ควรให้ผู้ปวยนั่งพักก่อนอย่างน้อย 30 นาที	60 (40.8)
2. ท่าที่ถูกต้องขณะวัดความดันโลหิต คือ เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้น ไม่ไขว่ห้าง	90 (61.2)
3. ความสูงของแขนส่วนที่พัน arm cuff ควรอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจขณะวัดความดันโลหิต	138 (93.9)
4. แขนข้างที่จะทำการวัดความดันโลหิตในการประเมินครั้งแรก หรือในการคัดกรองผู้ป่วยที่ไม่เคยรับการตรวจเป็นเวลานาน ควรเป็นแขนทั้งสองข้าง	51 (34.7)
5. แขนข้างที่จะทำการวัดความดันโลหิตในการติดตามผลการรักษา ควรเป็นแขนข้างเดียวกับที่เคยวัดครั้งก่อน ๆ	101 (68.7)
6. เทคนิคที่ถูกต้อง ขณะวัดความดันโลหิต คือ กดพุดคุ้ยทั้งก่อนหน้า และขณะวัดความดันโลหิต	138 (93.9)
7. arm cuff ที่เหมาะสม สำหรับการวัดความดันโลหิตในผู้ใหญ่ทั่วไป ควรครอบคลุมได้ประมาณ ร้อยละ 80 ของวงแขน	69 (46.9)
8. การพัน arm cuff ที่เหมาะสม คือ การพัน arm cuff ให้กึ่งกลางของงูลมอยู่ตรงตำแหน่ง brachial artery	98 (66.7)
9. ตำแหน่งในการวาง stethoscope ขณะวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง คือ ตำแหน่งข้อพับแขนค่อนไปทางด้านขีตลำตัว (แนวเดียวกับนิ้วก้อย)	49 (33.3)
10. แนวทางการคาดคะเนระดับความดันโลหิตค่าบน ก่อนทำการวัดจริง (หลังพัน arm cuff เรียบร้อยแล้ว) โดยให้บับลมเข้าไปในงูลมพร้อมกับคลำชีพจร จนเมื่อคลำชีพจรไม่ได้ จึงค่อย ๆ ปล่อยลมออก อ่านค่าปรอทเมื่อเริ่มคลำชีพจรได้	100 (68.0)
11. หลังการคาดคะเนระดับความดันโลหิตค่าบนแล้ว ควรเว้นระยะประมาณ 1 นาทีจึงจะทำการวัดจริง	48 (32.7)
12. ในช่วงเว้นระยะภายหลังการคาดคะเนระดับความดันโลหิตค่าบน และการวัดจริง สามารถคลำชีพจรเพื่อนับอัตราการเต้นของหัวใจ ได้	77 (52.4)
13. ในขณะวัดจริง ควรบับลูกยางให้ระดับค่าปรอทสูงสุดสูงกว่าความดันโลหิตค่าบนที่คาดคะเนได้ประมาณ 20-30 มม.ปรอท	136 (92.5)
14. อัตราการลดลงของปรอท ขณะปล่อยลมออกจาก arm cuff ควรเป็น 2-3 มม.ปรอท/วินาที	67 (45.6)
15. ค่าความดันโลหิต diastolic ควรอ่านจากระดับค่าปรอทในขณะที่ค่าปรอทที่ตรงกับจังหวะที่เสียงหายไป	70 (47.6)
16. หากพบว่าค่าความดันโลหิตค่าบนจากการวัดสองครั้ง ต่างกันมากกว่า 5 มม.ปรอท ควรวัดเพิ่มอีก 1-2 ครั้ง และนำผลที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย	113 (76.9)
17. ในกรณีที่พบว่าค่าความดันโลหิตจากการวัดที่แขนซ้าย และแขนขวา มีค่าแตกต่างกันเกิน 20/10 มม.ปรอท จากการวัดซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เกสัชกรร้านยาควรดำเนินการส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์ หากพบเป็นครั้งแรก	67 (59.2)

ตารางที่ 2 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามค่าความดันโลหิต (n=147) (ต่อ)

รายการ	จำนวนคนตอบถูกต้อง (ร้อยละ)
18. ผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีอาการวิงเวียน ควรได้รับการวัดความดันโลหิตในท่านอนด้วย เพื่อประเมินภาวะ orthostatic hypotension	94 (63.9)
19. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท เหมาะสมสำหรับการวัดความดันโลหิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะมากกว่าเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ	21 (14.3)
20. ค่าความดันโลหิตปกติของผู้ใหญ่ไทย ที่วัดโดยเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท คือ 120-129 และ 80-84 มม.ปรอท	68 (46.3)
21. ผู้ป่วยที่วัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยเครื่องวัดชนิดอัตโนมัติ (home blood pressure monitoring) วัดความดันโลหิต 3 ครั้งโดยใช้เทคนิคที่ถูกต้อง ได้ค่าเท่ากับ 137/88, 138/86, 138/87 มม.ปรอท และเมื่อวัดที่โรงพยาบาลด้วยเครื่องแบบปรอท ได้ค่าเท่ากับ 144/93 มม.ปรอท จัดเป็นผู้ป่วยกลุ่มความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ปกติ	28 (19)
22. คำแนะนำที่เหมาะสมในการวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยเครื่องวัดชนิดอัตโนมัติ คือ วัดวันละ 2 ช่วง เวลา เวลาเช้าหลังตื่นนอน (ก่อนรับประทานอาหารเช้า) และก่อนนอน โดยแต่ละช่วงเวลาให้วัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 นาที	77 (52.4)
23. วิธีทำความสะอาด arm cuff ของเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านชนิดอัตโนมัติที่ถูกต้อง คือ ใช้ผ้านุ่ม เปียก และน้ำสบู่อ่อนในการทำทำความสะอาด	31 (21.1)

อภิปรายผล

การสำรวจข้อมูลจากนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 6 ในประเทศไทยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยา โดยมีความเห็นว่าการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยาเป็นประโยชน์ต่อประชาชนผู้มารับบริการและเป็นที่ต้องการของระบบสุขภาพของประเทศที่ควรได้รับการตอบสนอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ravina Barrett และ James Hodgkinson ที่ทำการสำรวจการให้บริการคัดกรองความดันโลหิตโดยเภสัชกรชุมชนในประเทศอังกฤษซึ่งพบว่าบริการวัดความดันโลหิตในร้านยาช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพจากการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลได้เพราะประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก และเป็นการให้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีกำลังทรัพย์ในการซื้อเครื่องวัดความดันโลหิต⁽¹⁰⁾ นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการให้บริการติดตามค่าความดันโลหิตในร้านยาเป็นประโยชน์ต่อร้านยาในด้านธุรกิจโดยส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดี นำไปสู่ความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพ

การบริการที่น่าพึงพอใจ อีกทั้งยังมีทัศนคติเชิงบวกต่อสมรรถนะของเภสัชกรร้านยาในการให้บริการวัดความดันโลหิตและแปลผลการวัดได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

ข้อคำถามที่นิสิตนักศึกษาตอบผิดบ่อยครั้งเป็นประเด็นด้านวิธีการและการเตรียมผู้ป่วยในการวัดความดันโลหิต ซึ่งหากดำเนินการไม่ถูกต้องอาจทำให้ค่าความดันโลหิตที่วัดได้มีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ในขณะที่ข้อที่ 21 เป็นความรู้เกี่ยวกับการแปลผลค่าความดันโลหิตที่วัดได้ ซึ่งหากแปลผลคลาดเคลื่อนอาจส่งผลให้การให้คำปรึกษาด้านยา การคัดกรองผู้ป่วยและการส่งต่อผู้ป่วยเกิดความผิดพลาดสอดคล้องกับการศึกษาของ S Ragot และคณะ ในด้านการแปลผลและประเมินค่าความดันโลหิตของผู้ป่วย⁽¹¹⁾

การศึกษานี้เป็นการสำรวจข้อมูลจากนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของคณะเภสัชศาสตร์ ตลอดจน

การพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้และทักษะของนิสิต นักศึกษาเภสัชศาสตร์ในด้านการให้บริการวัดความดันโลหิตในการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมชุมชน การศึกษานี้มีการพัฒนาเครื่องมือวิจัยโดยเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชบำบัดของโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้มีความจำเพาะกับวิชาชีพเภสัชกรรมและนับเป็นการศึกษาแรกที่มีการวัดทัศนคติและความรู้ของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรระมัดระวังเมื่อนำผลการศึกษาไปใช้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามบางสถาบันมีจำนวนน้อยจึงไม่อาจเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ทั้ง 19 สถาบันได้ ดังนั้นจึงควรมีการสำรวจนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์เพิ่มเติมอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีจำนวนที่เพียงพอและเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่สนใจ นอกจากนี้ควรมีการศึกษาในนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีอื่นๆ ที่ผ่านการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการติดตามค่าความดันโลหิต และการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ เพื่อให้ข้อมูลสำหรับการปรับปรุงการเรียนการสอนของคณะเภสัชศาสตร์มีความสมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้มากขึ้น

สรุป

นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 มีทัศนคติเชิงบวกต่อการให้บริการติดตามความดันโลหิตในร้านยา แต่ควรได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านการให้บริการวัดและติดตามความดันโลหิต เพื่อสามารถให้บริการแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด การศึกษานี้มีประโยชน์และสอดคล้องกับนโยบายของประเทศในการจัดการกับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งสะท้อนว่าร้านยาเป็นจุดคัดกรองโรคที่มีศักยภาพสูง เภสัชกรจึงควรมีความรู้ ความสามารถในการติดตามค่าความดันโลหิตได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เครื่องมือของการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประเมินซ้ำได้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในคณะเภสัชศาสตร์ให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาเป็นเภสัชกรในอนาคตได้เป็นส่วนหนึ่งของการคัดกรอง

โรคความดันโลหิตที่มีประสิทธิภาพและนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีของประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของนิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 รวมถึงผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยให้คำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ได้แก่ ญญ.รศ.ดร.พรพลย์ บุญเมือง อ.ญญ.ดร.วิภากรักษ์ รัตนวิภาณท์ และ ญญ.ผศ.ดร.สุนทรี วัชรดำรงกุล

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. High blood pressure: a public health problem [Internet]. [cited 2019 Aug 18]. Available from: <http://www.emro.who.int/world-health-days/2013/Page-2.html>
2. Public Health System Development Group (TH). Prevalence of hypertension, diabetes, coronary artery disease, cerebrovascular disease, COPD in 2016–2018 [Internet]. [cited 2019 Aug 22]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/news/announcement-detail.php?id=13684&gid=1-020> (in Thai)
3. Thai Hypertension Society. Thai Guidelines on the Treatment of Hypertension 2019. Chiang Mai: TrickThink; 2019. (in Thai)
4. Kronish IM, Edmondson D, Shimbo D, Shaffer JA, Krakoff LR, Schwartz JE. A Comparison of the Diagnostic Accuracy of Common Office Blood Pressure Measurement Protocols. Am. J. Hypertens. 2018;31(7):827–34.
5. Hfocus News Agency. Ministry of Public Health increases access to blood pressure monitors by the people can assess their own risk. With starting to service 100 devices in government offices [Internet]. [cited 2019 Oct 29]. Available from:

- https://www.hfocus.org/content/2019/10/17964?fbclid=IwAR36A4hR-hGhrIn-mIN0WBxxiG0YzwKqarDLoBQBGsgEg2_uWLacnKE2QIYQ (in Thai)
6. Food and Drug Administration, Ministry of Public Health (TH). Guideline to assessing good pharmacy practice: GPP. Nonthaburi: Food and Drug Administration; 2015. (in Thai)
 7. Pharcharaphon P. Standard of drugstores. Thailand: Nonthaburi: Food and Drug Administration; 2013. (in Thai)
 8. The Pharmacy Council of Thailand. Announcement of the Pharmacy Council No. 18/2012. The core competency of pharmacy curriculum, the pharmacy council of Thailand. Nonthaburi: The Pharmacy Council of Thailand; 2012. (in Thai)
 9. The Pharmacy Council of Thailand. Announcement of the Pharmacy Council No. 8/2011. The Standards of Pharmacy Professionals in Pharmaceutical Care 2011. Nonthaburi: The Pharmacy Council of Thailand; 2011. (in Thai)
 10. Barrett R, Hodgkinson J. Quality evaluation of community pharmacy blood pressure (BP) screening services: an English cross-sectional survey with geospatial analysis. *BMJ Open*. 2019;9(12):e032342.
 11. Ragot S, Sosner P, Bouche G, Guillemain J, Herpin D. Appraisal of the knowledge of hypertensive patients and assessment of the role of the pharmacists in the management of hypertension: results of a regional survey. *J Hum Hypertens*. 2005;19(7):577-84.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การตรวจหาการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด ในตลาดองครักษ์ จังหวัดนครนายก

Detection of Parasitic Contamination and Coliform Bacteria in Vegetables from Ongkharak market in Nakhon Nayok Province

สุนิสา ไกรนรา

Sunisa Krainara

ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล

Sirikul Thummajitsakul

วรัญญา พานทอง

Varanya Panthong

ฐาปนี ดิษฐเกษร

Thapanee Dittakesorn

เมธพร สุวรรณกลาง

Methaporn Suwanklang

รัตน์ดิพร โกสุรินทร์

Rattiporn Kosuwin

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
องครักษ์Faculty of Physical Therapy, Srinakharinwirot
University Ongkharak

DOI: 10.14456/dcj.2022.52

Received: July 16, 2021 | Revised: October 27, 2021 | Accepted: October 29, 2021

บทคัดย่อ

การติดโรคทางปรสิตยังคงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย การรับประทานผักสดมีความเสี่ยงต่อการติดโรคทางปรสิต และยังเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดด้วยวิธีการ Sedimentation technique และชุดตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรีย SI-2 โดยตัวอย่างเป็นผักที่นิยมรับประทานสดและหาซื้อได้ทั่วไปในตลาดสดที่มีโครงสร้างอาคารและมีการดำเนินกิจการเป็นประจำ จำนวน 5 ชนิด ชนิดละ 9 ตัวอย่าง ได้แก่ ผักชี ต้นหอม ผักกาดหอม สะระแหน่ และขึ้นฉ่าย จากตลาดองครักษ์ จังหวัดนครนายก ผลการศึกษาพบโปรโตซัวในลำไส้และหนอนพยาธิ ร้อยละ 79.8 และ 46.6 ตามลำดับ โดยพบการปนเปื้อนของปรสิตมากที่สุดในสะระแหน่ ร้อยละ 100 รองลงมาคือต้นหอม และผักชี ร้อยละ 88.8 และ 55.5 ตามลำดับ ปรสิตที่พบมากที่สุดคือ โปรโตซัวในลำไส้ ชนิด *Cyclospora cayetanensis* ร้อยละ 37.7 รองลงมา คือ พยาธิไส้เดือน *Ascaris lumbricoides* โดยโปรโตซัวในลำไส้ ชนิด *Giardia lamblia* และ โปรโตซัวในลำไส้ ชนิด *Blastocystis hominis* พบในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 17.7 สำหรับการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ ร้อยละ 64.4 พบมากในผักชี ผักกาดหอม และขึ้นฉ่าย ร้อยละ 77.7 ต้นหอม ร้อยละ 66.6 ผลการวิเคราะห์ถึงความแตกต่างการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียของผักทั้ง 5 ชนิด ทางสถิติพบว่าการตรวจพบปรสิตและการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดแต่ละประเภทนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.237$, $p=0.085$) จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดซึ่งมีผลต่อสุขภาพของผู้บริโภค ดังนั้นหน่วยงานด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกี่ยวกับการล้างผักให้เหมาะสมก่อนการบริโภค

ติดต่อผู้พิมพ์: รัตติพร โกสุวินทร์

อีเมล: rattiporn@g.swu.ac.th

Abstract

Parasitic infectious diseases are still a public health problem in Thailand. In addition to being infected with parasites due to consumption of fresh vegetables, consumers were also at risk of getting coliform bacteria. Therefore, this research aimed to determine parasitic contamination and contamination of coliform bacteria in fresh vegetables by using a sedimentation technique and the SI-2 coliform bacteria test kit. The selection of vegetable samples in the research focused primarily on popular vegetables to be eaten fresh and readily available in the local wet markets. Five varieties of fresh vegetables, 9 samples each, including coriander, spring onion, lettuce, peppermint, and celery were obtained from Ongkharak Market, Nakhon Nayok province. Laboratory results found 79.8% and 46.6% of intestinal protozoa and helminths, respectively. The most parasitic contamination was found in 100% of mint, followed by 88.8% and 55.5% of spring onion and coriander, respectively. The most common parasites were *Cyclospora cayetanensis* (37.7%), followed by *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia* and *Blastocystis hominis*, which were found as the same proportion of 17.7%. Contamination of coliform bacteria was found in 64.4% of sample vegetables. The highest contamination was found in coriander, lettuce and celery at 77.7%, followed by spring onion at 66.6%. The detection of parasites and coliform bacteria contamination in each type of fresh vegetables had no statistically significant difference ($p=0.237$, $p=0.085$). The results of the study demonstrated that the contamination of parasites and coliform bacteria in fresh vegetables has affected the health of consumers. Therefore, relevant health authorities should educate people on proper washing of vegetables before consumption.

Correspondence : Rattiporn Kosuwin

E-mail : rattiporn@g.swu.ac.th

คำสำคัญ

ปรสิต, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, ผัก, การตกตะกอน

Keywords

Parasite, Coliform Bacteria, Vegetables, Sedimentation

บทนำ

ปัจจุบันประชาชนมีแนวโน้มใส่ใจดูแลสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการรับประทานอาหารสุขภาพประเภท ผักสดและผลไม้ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่ส่งเสริมให้ประชาชนหันมาบริโภคผักเพื่อสุขภาพที่ดี มีการรณรงค์ให้บริโภคผักสดในเมนูให้เป็นอาหารร่วมกับอาหารจานหลักในทุกมื้อ⁽¹⁾ ในประเทศไทยมีการปลูกผักนานาชนิด หลายชนิดนิยมทำใหสุกก่อนนำมารับประทาน เช่น ผัด ลวก ต้ม หรือทอด แต่มีผักสดหลายชนิดที่นิยมนำมาทำสลัดหรือนำมาบริโภคโดยตรง หรือทำเป็นเครื่องเคียงรับประทานร่วมกับอาหารพื้นเมืองอื่น ๆ

เช่น ผักกาดหอม กะหล่ำปลี ใบโหระพา ใบสะระแหน่ นอกจากนี้ยังมีการนำผักสดมาตกแต่งบนจานอาหาร หรือโรยบนตัวอาหาร เช่น ผักชี ต้นหอม แต่งกวา มะเขือเทศ ถึงแม้ว่าผักหลายชนิดจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตามการรับประทานผักสด ๆ โดยไม่ผ่านกรรมวิธีการปรุงสุกด้วยความร้อนอาจเป็นปัจจัยหลักของการติดโรคทางปรสิตและจุลินทรีย์ก่อโรค การติดโรคทางปรสิตเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขในหลาย ประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย⁽²⁾ องค์การอนามัยโลกมีรายงานเตือนผู้บริโภคผักสดว่าอาจได้รับปรสิตก่อโรคที่ปนเปื้อนในผักได้ สำหรับประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง

ออกเฉียงใต้⁽³⁾ มีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น เอื้อต่อการเจริญเติบโตของปรสิตชนิดต่างๆ การรับประทานผักสดจึงเป็นสาเหตุหนึ่งของการติดโรคทางปรสิตหรือจุลินทรีย์ก่อโรคที่ปนเปื้อนจากดิน น้ำรดผัก หรือปุ๋ยคอกที่มาจากอุจจาระของคนหรือมูลสัตว์

จากรายงานการตรวจพบการปนเปื้อนของแบคทีเรียในผักสดที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2555 พบตัวอย่างของพยาธิตัวกลมไม่ทราบชนิดจำนวน 203 ตัวอย่าง จากตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง ผักขึ้นฉ่ายตรวจพบปรสิตสูงที่สุดร้อยละ 68 รองลงมาคือ ผักขี้นต้นหอม และผักกาดหอม คิดเป็นร้อยละ 64.0, 55.0 และ 16.0 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2561 มีรายงานพบการปนเปื้อนของไข่พยาธิไส้เดือนในผักสด 9 ชนิดจากตลาดร่มหุบ จังหวัดสมุทรสงคราม พบการปนเปื้อนในผักกาดขาวร้อยละ 37.9 สะระแหน่ร้อยละ 37.3 ผักกาดหอมร้อยละ 30.8 ผักคะน้า ขึ้นฉ่ายและต้นหอมร้อยละ 29.6 กุยช่ายร้อยละ 29.0 ผักชีร้อยละ 26.0 และกวางตุ้ง ร้อยละ 10.0⁽⁵⁾ นอกจากนี้จากรายงานการปนเปื้อนของปรสิตในผักสด 10 ชนิด (ได้แก่ สะระแหน่ ผักกาดหอม ผักชี ต้นหอม ใบบัวบก ขึ้นฉ่าย กะหล่ำปลี ผักชีฝรั่ง โหระพา และผักบุ้ง) จำนวนทั้งหมด 265 ตัวอย่าง จากตลาดสด 3 แห่ง ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอท่าศาลา และอำเภอลิขิต จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2562 พบการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตร้อยละ 35.1 โดยพบการปนเปื้อนพยาธิปากขอมากที่สุด (ร้อยละ 42.9) ขึ้นฉ่ายมีการปนเปื้อนปรสิตมากที่สุด (ร้อยละ 63.3) และพบว่าผักจากตลาดในอำเภอเมืองมีการปนเปื้อนของปรสิตสูงสุด⁽⁶⁾ และจากรายงานล่าสุดในปี พ.ศ. 2562 ผลการตรวจหาเชื้อ *Escherichia coli* ในผักสดจากตลาดมะขามเต่า อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย *Escherichia coli* ในปริมาณที่เกินเกณฑ์จำนวน 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 53.33⁽⁷⁾

จากรายงานของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงจำนวน 1,038,349 ราย และผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ

110,396 ราย⁽⁸⁾ สำหรับในพื้นที่อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จากข้อมูลปี พ.ศ. 2563 ของ Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง จำนวน 5,909 ราย คิดเป็นอัตรา 9,119.25 ต่อแสนคน⁽⁹⁾ โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยมาจากการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหารและน้ำ ซึ่งผักสดที่นำมารับประทานก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับเชื้อปรสิตและแบคทีเรียหากไม่ได้ทำความสะอาดอย่างเพียงพอและถูกสุขลักษณะ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปนเปื้อนของปรสิตและจุลินทรีย์ในผักสดในประเทศไทยมีการรายงานในบางพื้นที่เท่านั้น และยังไม่มีการศึกษาในพื้นที่อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดด้วยวิธีการ Sedimentation technique และชุดตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรีย SI-2 ในผักสด 5 ชนิด ชนิดละ 9 ตัวอย่าง ได้แก่ ผักชี ต้นหอม ผักกาดหอม สะระแหน่ และขึ้นฉ่าย จากตลาดองครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยการเลือกชนิดตัวอย่างผักในการวิจัยเป็นผักที่นิยมรับประทานสดและหาซื้อได้ทั่วไปในตลาดสดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นประจำ การตรวจพบปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด สามารถใช้ทำนายแนวโน้มการพบการปนเปื้อนของปรสิตที่ทำให้เกิดโรคในอนาคต การตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์สามารถบ่งชี้ได้ถึงความปลอดภัยของอาหารที่มีการปนเปื้อนอุจจาระ มีการจัดการด้านสุขาภิบาลที่ยังไม่ถูกสุขลักษณะและนำไปสู่การแพร่กระจายโรคและก่อให้เกิดโรคได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสำรวจการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดจากตลาดองครักษ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลทางวิชาการในการเฝ้าระวังการเกิดโรคเนื่องจากผักสดในพื้นที่เป้าหมายที่ทำการศึกษา

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในตลาดตองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก มีร้านขายผักทั้งหมดจำนวน 9 ร้าน งานวิจัยนี้ทำการเก็บตัวอย่างผักสด 5 ชนิด ได้แก่ ผักชี ผักกาดหอม ขึ้นฉ่าย ต้นหอม และสาระแน เกณฑ์การเลือกผักทั้ง 5 ชนิดนี้ คือ เป็นผักรับประทานสด ปลูกในดิน และสามารถหาซื้อได้ในตลาดตองครักษ์ โดยใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรเครชีและมอร์แกน จากร้านค้าแผงผักทั้งหมด 9 ร้าน

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจหาการปนเปื้อนของปรสิตรและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย^(6,11)

สำรวจพื้นที่เก็บตัวอย่างผักสด 5 ชนิด ได้แก่ ผักชี ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ผักกาดหอม และสาระแน

จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง จะต้องทำการเก็บตัวอย่างผักสด 5 ชนิด ชนิดละ 9 ตัวอย่าง จาก 9 ร้าน โดยทำการเก็บตัวอย่างผักแต่ละชนิดในวันเดียวกัน

วิธีการตรวจวินิจฉัยปรสิตรในผักสดด้วยวิธีการตกตะกอน (Sedimentation Technique) ดังนี้

สุ่มตัวอย่างผักแต่ละชนิดชนิดละ 1,000 กรัม โดยนำมาหั่นและสุ่มเลือกมาชั่ง 200 กรัม โดยไม่ต้องล้างน้ำก่อน ถ้าผักชนิดใดมีรากให้ตัดรากทิ้ง ใส่ลงในบีกเกอร์ขนาด 1,000 มิลลิลิตร เติมน้ำละลายไลโปนเอฟที่ผสมกับ Normal Saline 0.85% ให้ท่วมผักเพื่อลดแรงตึงผิวให้พยาธิหลุดจากผัก นำไปเขย่าบน shaker 240 ครั้ง ต่อนาที นาน 1 ชั่วโมง นำไปกรองลงในหลอดทดลองขนาด 50 มิลลิลิตร ตั้งทิ้งไว้ข้ามคืนเพื่อให้พยาธิและไข่พยาธิตกตะกอน วันรุ่งขึ้นเทน้ำเหนือตะกอนทิ้งให้เหลือประมาณ 5-10 มิลลิลิตร เขย่าให้เข้ากันดีแล้วถ่ายของเหลวลงหลอดทดลองขนาด 15 มิลลิลิตร นำไปปั่น 2,000 รอบต่อนาที นาน 10 นาที ตูดน้ำใสส่วนบนทิ้งไปให้น้ำในหลอดเหลือ 0.5-1.0 มิลลิลิตร ใช้ Pipette ผสมตะกอนให้เข้ากันดีแล้วตูดน้ำมาหยดลงบนสไลด์นำไปตรวจภายใต้กล้องจุลทรรศน์โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยดำเนินการซ้ำ แล้วบันทึกผล

วิธีตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดโดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ดังนี้

เริ่มจากการทำความสะอาดพื้นที่ผิวสัมผัสมือของผู้ปฏิบัติและเครื่องมือด้วยแอลกอฮอล์ 70 % จากนั้นใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดรอบปากขวดน้ำยา SI-2 ทำการตัดเทปปิดปากขวดออกด้วยมีดที่เช็ดแอลกอฮอล์ 70% แล้ว โดยใช้ปลายมีดเปิดเทปปิดปากขวดออก ใช้กรรไกรที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว นำมาตัดผักสดให้มีขนาดเล็กลง ทำการคีบผักสดใส่ลงในขวดน้ำยา SI-2 ปริมาณ 1 กรัม ด้วยปากคีบที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว จากนั้นลนไฟที่ปากขวดเพื่อฆ่าเชื้อและปิดฝาทันที ตั้งขวดน้ำยาทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง อ่านผลภายใน 17-24 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ผลการปนเปื้อนของปรสิตรและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ในการวิเคราะห์ได้แก่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของการปนเปื้อนของปรสิตรและโคลิฟอร์มแบคทีเรียของผักทั้ง 5 ชนิด ใช้สถิติ Fisher's Exact test

ผลการศึกษา

การปนเปื้อนปรสิตรในผักสด

ผลการตรวจการปนเปื้อนปรสิตรจากผักสดทั้งหมด 5 ชนิด คือ ผักชี ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ผักกาดหอม และสาระแน จากทั้งหมด 9 ร้าน รวมทั้งหมด 45 ตัวอย่าง จากตลาดตองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก เมื่อนำมาตรวจด้วยวิธี Sedimentation technique สามารถตรวจพบปรสิตร จำนวน 35 ตัวอย่าง (ร้อยละ 77.7) โดยผักที่พบการปนเปื้อนของปรสิตรมากที่สุดคือ สาระแน จำนวน 9 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) รองลงมาคือต้นหอม จำนวน 8 ตัวอย่าง ผักกาดหอม 7 ตัวอย่าง ขึ้นฉ่าย 6 ตัวอย่าง และผักชี 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 88.8, 77.7, 66.6 และ 55.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) โดยการตรวจพบปรสิตรในผักสดแต่ละชนิดนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

ตารางที่ 1 ผลของการสำรวจการปนเปื้อนของปรสิตจากผักสด 5 ชนิด

	จำนวนตัวอย่างผักสดที่พบปรสิต (%)					รวม
	ผักชี (n=9)	ต้นหอม (n=9)	ผักกาดหอม (n=9)	สะระแหน่ (n=9)	ขึ้นฉ่าย (n=9)	
จำนวนที่พบ						
การปนเปื้อน (%)	5 (55.5)	8 (88.8)	7 (77.7)	9 (100)	6 (66.6)	35 (77.7)

Statistical analysis: Fisher’s exact test p = 0.237

ผลการสำรวจการปนเปื้อนของปรสิตจากผักสด จำแนกตามชนิดของปรสิตก่อโรคและไม่ก่อโรคจากผักทั้งหมด 5 ชนิด พบการปนเปื้อนจากปรสิตก่อโรคทั้งหมด 9 ชนิด ได้แก่ พยาธิเส้นม้วน *Trichuris trichiura*, พยาธิไส้เดือน *Ascaris lumbricoides*, พยาธิสตรองจิลอยดิส หรือ พยาธิเส้นด้าย *Strongyloides stercoralis*, พยาธิปากขอ (Hookworm) และ พยาธิเข็มหมุด *Enterobius vermicularis* นอกจากนี้ยังพบการปนเปื้อนของโปรโตซัวในลำไส้ที่ก่อให้เกิดโรคได้ในคน ได้แก่ *Cyclospora cayetanensis*, *Giardia lamblia*, *Blastocystis hominis* และ *Entamoeba histolytica* และโปรโตซัวในลำไส้ที่ไม่ก่อให้เกิดโรค จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ *Endolimax Nana*, *Entamoeba coli* และ ตัวอ่อนของ Unidentified nematode larvae (ตารางที่ 2) โดยพบการปนเปื้อนของ Unidentified nematode larvae สูงที่สุด พบในผักจำนวนทั้งหมด 21 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 46.6 รองลงมาคือ *Cyclospora cayetanensis* จำนวน 17 ตัวอย่าง (ร้อยละ 37.7) และพบการปนเปื้อนของพยาธิไส้เดือน *Ascaris lumbricoides*, โปรโตซัวในลำไส้ *Giardia lamblia* และโปรโตซัวในลำไส้ *Blastocystis hominis* ในผัก จำนวน 8 ตัวอย่าง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 17.7

ตารางที่ 2 การปนเปื้อนของปรสิตในผักสด 5 ชนิด จำแนกปรสิตตามชนิดที่ก่อให้เกิดโรคและไม่ก่อให้เกิดโรคในคน

ชนิดของปรสิต	จำนวนตัวอย่างผักสด ที่พบการปนเปื้อนเชื้อปรสิต					จำนวน ที่พบ	ร้อยละ ที่พบ
	ผักชี	ต้นหอม	ผักกาดหอม	สะระแหน่	ขึ้นฉ่าย		
	(n=9)	(n=9)	(n=9)	(n=9)	(n=9)		
ปรสิตที่ก่อให้เกิดโรค							
<i>Trichuris trichiura</i>	0	1	0	0	0	1	2.2
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1	4	2	0	1	8	17.7
<i>Strongyloides stercoralis</i>	0	1	0	0	0	1	2.2
Hookworm	0	0	0	0	1	1	2.2
<i>Enterobius vermicularis</i>	1	2	0	0	0	3	6.6
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	2	5	1	4	5	17	37.7
<i>Giardia lamblia</i>	3	3	1	0	1	8	17.7
<i>Blastocystis hominis</i>	2	2	1	0	3	8	17.7
<i>Entamoeba histolytica</i>	0	0	0	0	1	1	2.2
ปรสิตที่ไม่ก่อให้เกิดโรค							
<i>Endolimax nana</i>	1	1	0	0	0	2	4.4
<i>Entamoeba coli</i>	1	2	1	0	0	4	8.8
Unidentified nematode larvae	0	3	7	9	2	21	46.6

เมื่อจำแนกการปนเปื้อนของปรสิตในผักสดแต่ละตัวอย่างในผักสดทั้ง 5 ชนิด พบทั้งการปนเปื้อนปรสิตเพียง 1 ชนิด และพบการปนเปื้อนเชื้อปรสิตร่วมกันระหว่างหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ (Mixed Infection) ดังนี้ ผักชี พบปนเปื้อน *Giardia lamblia* ร้อยละ 20 *Blastocystis hominis* ร้อยละ 20 และพบการติดเชื้อปรสิตร่วมกัน ร้อยละ 60 ต้นหอม พบการปนเปื้อน *Cyclospora cayetanensis* ร้อยละ 12.5 Unidentified Nematode Larvae ร้อยละ 25 และพบการ

ปนเปื้อนของปรสิตร่วมกัน ร้อยละ 62.5 ผักกาดหอม พบการปนเปื้อน Unidentified Nematode Larvae ร้อยละ 28.5 และพบการปนเปื้อนปรสิตร่วมกัน ร้อยละ 71.4, สะระแหน่ พบการปนเปื้อน Unidentified Nematode Larvae ร้อยละ 55.55 และพบการปนเปื้อนปรสิตร่วมกัน ร้อยละ 44.4 และในขึ้นฉ่าย พบการปนเปื้อน *Cyclospora cayetanensis* ร้อยละ 16.6 และพบการปนเปื้อนปรสิตร่วม ร้อยละ 83.3 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การปนเปื้อนปรสิตแบบเดี่ยวและการปนเปื้อนปรสิตร่วมกัน (Mixed Infection) ในผักสด 5 ชนิด

ชนิดของเชื้อปรสิต	จำนวนตัวอย่างผักสดที่พบการปนเปื้อน (%)				
	ผักชี (n=9)	ต้นหอม (n=9)	ผักกาดหอม (n=9)	สะระแหน่ (n=9)	ขึ้นฉ่าย (n=9)
<i>Giardia lamblia</i>	1 (20.0)	0	0	0	0
<i>Blastocystis hominis</i>	1 (20.0)	0	0	0	0
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	0	1 (12.5)	0	0	1 (16.7)
Unidentified nematode larvae	0	2 (25.0)	2 (28.5)	5 (55.5)	0
Mixed infection (หนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้)	3 (60.0)	5 (62.5)	5 (71.4)	4 (44.4)	5 (83.3)
จำนวนตัวอย่างที่ปนเปื้อน	5 (55.5)	8 (88.8)	7 (77.7)	9 (100)	6 (66.6)

ผลการวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียขั้นต้น (SI-2) ด้วยชุด test kit ในตัวอย่างผักสดโดยใช้ตัวอย่างเดียวกันจากตัวอย่างที่ใช้ตรวจหาการปนเปื้อนปรสิตทั้งหมด ผลการศึกษาพบว่ามีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 29 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 64.4 ของตัวอย่างทั้งหมด โดยพบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียมากที่สุด ใน ผักชี ผักกาดหอม และขึ้นฉ่าย

จำนวน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 77.7 รองลงมาคือต้นหอม 6 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 66.6 และพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียน้อยที่สุดในสะระแหน่ จำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 22.2 โดยการตรวจพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดแต่ละชนิดนั้นไม่แตกต่างกัน ($p=0.085$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด 5 ชนิด

อัตราการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	จำนวนตัวอย่างผักสด (%)					รวม
	ผักชี (n=9)	ต้นหอม (n=9)	ผักกาดหอม (n=9)	สะระแหน่ (n=9)	ขึ้นฉ่าย (n=9)	
Positive (%)	7 (77.7)	6 (66.6)	7 (77.7)	2 (22.2)	7 (77.7)	29 (64.4)
Negative (%)	2 (22.2)	3 (33.3)	2 (22.2)	7 (77.7)	2 (22.2)	16 (35.6)

Statistical analysis: Fisher's exact test $p = 0.085$

อภิปรายผล

ผลการสำรวจการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผัก 5 ชนิด ที่นิยมรับประทานสด ได้แก่ ผักชี ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ผักกาดหอมและสาระแน พบการปนเปื้อนของปรสิตในผักแต่ละชนิดแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขลักษณะของร้านผักเอง โดยจากการสังเกตพบว่าผักสดในบางร้านมีการล้างทำความสะอาดก่อนการวางจำหน่าย นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมในการปลูกผักแต่ละชนิดยังแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นดิน น้ำและปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะปลูก รวมไปถึงขั้นตอนในการขนส่งและโอกาสปนเปื้อนขณะวางจำหน่ายในร้าน⁽¹²⁾ จำนวนปรสิตที่พบการปนเปื้อนสูงสุดได้แก่ โปรโตซัวในลำไส้ที่ก่อให้เกิดโรคและหนอนพยาธิ ได้แก่ *Cyclospora cayetanensis* จำนวน 17 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาพบการปนเปื้อนในสัดส่วนเท่ากันทั้งหมด 3 ชนิด ได้แก่ *Ascaris lumbricoides* egg, *Giardia lamblia*, *Blastocystis hominis* จำนวน 8 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 17.7 และพบการปนเปื้อนของปรสิตเป็นโปรโตซัวในลำไส้ที่ไม่ก่อให้เกิดโรคในคน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมไม่ทราบชนิด (Unidentified nematode larvae) จำนวน 21 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 46.6 *Entamoeba coli* จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.8 และ *Endolimax nana* จำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 4.4 สอดคล้องกับการศึกษาของนันทพร จงกลนี้และคณะ (2558) รายงานผลของการตรวจหาเชื้อปรสิตในผักสดในอำเภอพระนครศรีอยุธยาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในผักชี ผักกาดหอม ขึ้นฉ่าย และต้นหอม จากตลาด 4 แห่ง จำนวน 400 ตัวอย่าง พบตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมไม่ทราบชนิดจำนวน 203 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 50.8⁽⁴⁾ และรายงานการตรวจหาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักสดที่ตลาดในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 168 ตัวอย่าง (ผักชี ขึ้นฉ่าย ผักกาดหอม ผักกาดขาว ต้นหอม โหระพา และใบบัวบก) พบการปนเปื้อนของตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมไม่ทราบชนิด 137 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 81.5⁽¹³⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของทงพันธ์ สัจจาละ และ

คณะ (2557) จากการสำรวจผักสดที่ได้จากตลาดสดในกรุงเทพฯ และปริมณฑลในปี พ.ศ. 2556–2557 จำนวน 100 ตัวอย่าง (ตัวอย่างผักสด 10 ชนิด ได้แก่ สาระแน ผักกาดหอม ผักชี ต้นหอม ผักชีฝรั่ง บัวบก กุยช่าย ขึ้นฉ่าย ผักกาดขาว และผักคะน้า) พบพยาธิตัวกลมอิสระ 72 ตัวอย่าง ไข่พยาธิไส้เดือน 33 ตัวอย่าง ไข่พยาธิปากขอ 1 ตัวอย่าง ไข่พยาธิติตและไข่พยาธิเข็มหมุด 2 ตัวอย่าง⁽¹⁾ เนื่องจากผักสดทุกชนิดที่ทำการศึกษาเป็นผักที่มีส่วนที่สามารถบริโภคได้อยู่ติดพื้นดิน ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วในสวนผักตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บและตัดแต่งเพื่อส่งขายจนถึงมือผู้บริโภคจะไม่มีการล้างผักก่อน จึงทำให้ตรวจพบตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมอิสระที่ติดมากับดินที่ใช้ในการปลูกผัก ซึ่งตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมอิสระนี้ไม่ก่อโรคในคนและไม่มีความสำคัญทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามงานวิจัยครั้งนี้พบว่าผักทุกชนิดมีการปนเปื้อนของโปรโตซัวในลำไส้ *Cyclospora cayetanensis* ซึ่งสามารถก่อให้เกิดโรคได้ทั้งในคนปกติและผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นสาเหตุให้เกิดอาการอุจจาระร่วง ถ่ายเป็นน้ำ ปวดท้องบิด ผายลมบ่อย น้ำหนักลด และคลื่นไส้อาการทั่วไปจะเป็นๆ หายๆ เป็นเวลาหลายสัปดาห์ หรือเป็นเวลาหลายเดือน อาการอุจจาระร่วงเรื้อรัง พบได้ทั้งผู้ป่วยปกติและภูมิคุ้มกันผิดปกติ และอาจจะทำให้เกิดโรคทางระบบท่อน้ำดีได้⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ยังพบการปนเปื้อนของไข่พยาธิไส้เดือน *A. lumbricoides* และโปรโตซัวในลำไส้ที่ก่อให้เกิดโรคได้แก่ *G. lamblia* และ *B. hominis* ในผักเกือบทุกชนิด โดยพยาธิไส้เดือน *A. lumbricoides* เป็นพยาธิที่สามารถก่อให้เกิดโรคที่สำคัญในคน ความรุนแรงของพยาธิในผู้ติดโรคบางรายมีอาการไข้และอุจจาระร่วง เมื่อตัวอ่อนไข่ไปตามอวัยวะในร่างกาย เช่น ปอดและตับ จะทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนขึ้นมาได้⁽¹⁵⁾ ซึ่งผลจากการตรวจพบไข่พยาธิไส้เดือนสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการตรวจการปนเปื้อนของไข่พยาธิไส้เดือนในผักสด 9 ชนิด จากตลาดร่มหุบ จังหวัดสมุทรสงคราม โดยผักที่ตรวจพบการปนเปื้อนของไข่พยาธิไส้เดือนสูงสุดคือผักกาดขาว คิดเป็นร้อยละ 37.87 รองลงมาคือ สาระแน คิดเป็นร้อยละ 37.28⁽⁵⁾ การติดโรคโปรโตซัวในลำไส้

ชนิด *G. lamblia* เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วงเรื้อรัง พบมากในเด็กเล็ก เด็กที่ติดโรคแบบเรื้อรังเป็นเวลานาน จะส่งผลต่อพัฒนาการของร่างกายทำให้ขาดสารอาหาร และน้ำหนักตัวลดลง⁽¹⁵⁾ *B. hominis* เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วงและเกิดอาการผิปกติในช่องท้องและระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องอืด คลื่นไส้อาเจียน⁽¹⁶⁾

การตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด พบการปนเปื้อนร้อยละ 64.44 ในผักสดจำนวน 29 ตัวอย่าง จากตัวอย่างทั้งหมด 45 ตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยที่ทำการสำรวจการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในผักสดในตลาดสดและซูเปอร์มาร์เก็ต ในจังหวัดกรุงเทพฯ และนนทบุรี พบการปนเปื้อนของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียรวม 88 ตัวอย่าง (ร้อยละ 90.7) เป็นตัวอย่างจากซูเปอร์มาร์เก็ต 33 ตัวอย่าง (ร้อยละ 84.6) และจากตลาดสด 55 ตัวอย่าง (ร้อยละ 94.8)⁽¹⁷⁾ เนื่องจากโคลิฟอร์มแบคทีเรียเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงการมีอุจจาระปนเปื้อนในผักสดที่แพร่กระจายโรคได้ หากไม่มีการจัดการด้านสุขอนามัยที่ดีมีคุณภาพตามมาตรฐานของอาหารปลอดภัย Food safety ส่งผลให้เกิดความไม่สะอาดของอาหารที่บริโภค ทางร้านค้าหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับด้านอาหารต่างๆ จึงควรให้ความรู้และให้สุศึกษาถึงความจำเป็นที่จะล้างผักก่อนนำมาวางขาย เพื่อลดการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร โดยผักสดอาจได้รับการปนเปื้อนตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูกที่มีการใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก

อุปนิสัยการบริโภคผักสดกับมืออาหารของคนไทยรวมถึงการล้างผักที่ไม่ถูกวิธีเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้มีโอกาสได้รับเชื้อปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในผักสด จากหลายๆ งานวิจัยชี้ให้เห็นว่ามีการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดในหลายพื้นที่ของประเทศไทย แม้ว่างานวิจัยดังกล่าวจะค้นพบปรสิตชนิดที่ไม่ก่อโรคในคนด้วยนั้น แต่สามารถบ่งชี้ได้ว่าผักสดภายในตลาดนั้นไม่ได้รับการดูแลด้านสุขอนามัยที่เพียงพอ จึงทำให้เกิดการปนเปื้อน

ของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ดังนั้นประชาชนควรให้ความสำคัญในการนำผักสดมาล้างทำความสะอาดทุกครั้งก่อนบริโภคหรือก่อนนำไปปรุง หรือประกอบอาหาร เพื่อลดการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย วิธีการล้างผักสดสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การแช่น้ำเปล่า การล้างด้วยด่างทับทิมหรือแช่น้ำเกลือ ซึ่งวิธีการเหล่านี้สามารถช่วยลดการปนเปื้อนได้⁽¹⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการให้ความรู้หรือให้สุศึกษากับประชาชนให้ทราบถึงโรคที่เกิดจากปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่ปนเปื้อนมากับผักสดและให้ความสำคัญในการให้ผู้บริโภคสร้างค่านิยมการปรุงอาหารเมนูผักให้สุด้วยความร้อนหรือให้มีการล้างผักสดก่อนบริโภคอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้ทำการศึกษาล้างผักที่วางจำหน่ายในตลาดสดองค์กรกษเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปผู้วิจัยควรเพิ่มพื้นที่ในการศึกษา เช่น ผักในตลาดนัดของชุมชน ต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมประชากรที่ต้องการศึกษา

สรุป

ผลการตรวจหาการปนเปื้อนปรสิตจากผักสดในตลาดองค์กรกษ อ.องค์กรกษ จ.นครนายก ทั้งหมด 5 ชนิด คือ ผักชี ต้นหอม ผักกาดหอม สะระแหน่ และขึ้นฉ่าย ชนิดละ 9 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 45 ตัวอย่าง ด้วยวิธีการตกตะกอน พบปรสิต 35 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 77.7 โดยสามารถจำแนกเป็นปรสิตที่ก่อให้เกิดโรคทั้งหมด 10 ชนิด จำนวนปรสิตที่พบการปนเปื้อนสูงสุด ตรวจพบทั้ง โปรโตซัวในลำไส้ และ หนอนพยาธิ ได้แก่ *Cyclospora cayetanensis* จำนวน 17 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาพบการปนเปื้อนในสัดส่วนเท่ากันทั้งหมด 3 ชนิด ร้อยละ 17.7 ได้แก่ พยาธิไส้เดือน *Ascaris lumbricoides*, โปรโตซัวในลำไส้ *Giardia lamblia*, โปรโตซัวในลำไส้ *Blastocystis hominis* นอกจากนี้ยังตรวจพบปรสิตไม่ก่อให้เกิดโรค จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมไม่ทราบชนิด, *Entamoeba coli*

และ *Endolimax nana* ผลการวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียขั้นต้น (SI-2) ด้วยชุด test kit ในตัวอย่างผักสดโดยใช้ตัวอย่างเดียวกันจากตัวอย่างที่ใช้ตรวจหาการปนเปื้อนปรสิตทั้งหมด 9 ชนิด ชนิดละ 45 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่ามีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 29 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 64.4 ของตัวอย่างทั้งหมด โดยพบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียมากที่สุดในผักชี ผักกาดหอม และขึ้นฉ่าย ชนิดละ 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 77.7) รองลงมาคือต้นหอม พบ 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 66.6) และพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียน้อยที่สุดในสาระแนจำนวน 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 22.2) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสดจำนวนมาก การลดการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มสามารถทำได้หลายวิธี ตั้งแต่กระบวนการเก็บเกี่ยว เช่น การล้างดินที่ติดมากับรากของผักให้หมดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อที่อาจมาจากดินและปุ๋ยจากแปลงเพาะปลูกการวางขายในตลาด ผู้ขายควรล้างแ่งให้สะอาดก่อนจะนำผักขึ้นมาวางจำหน่ายเพื่อเป็นการลดการปนเปื้อนของปรสิตและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย การล้างผักสดให้สะอาดก่อนรับประทานเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ต้น รวมถึงการให้ความรู้ ความสำคัญในการให้ผู้บริโภคสร้างค่านิยมการปรุงอาหารเมนูผักให้สุกด้วยความร้อน หรือให้มีการล้างผักสดก่อนบริโภคอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลจะสามารถลดการเจ็บป่วยของผู้บริโภคได้ ทั้งนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดโรคจากปรสิตก่อโรคที่มีการปนเปื้อนอยู่ในผักสด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2564 สัญญาทุนเลขที่ 216/2564

เอกสารอ้างอิง

1. Sajjapala T, Tansakul K, Phetnok K. Contamination of parasites and parasitic reduction in fresh

vegetables by washing. Bull Dept Med Sci. 2014;56(4):205–12. (in Thai)

2. World Health Organization. Prevention and control of intestinal parasitic infections. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organ Tech Rep Ser. 1987;749:1–86.
3. Boonjaraspinyo S, Boonmars T, Kaewsamut B, Ekobol N, Laummaunwai P, Aukkanimart R, et al. A cross-sectional study on intestinal parasitic infections in rural communities, northeast Thailand. Korean J Parasitol. 2013;51:727–34.
4. Chongkonnee N, Songthamwat D. Detection of parasite contamination in fresh vegetables From Phra Nakhon Si Ayutthaya District Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. J Med Technol. 2015; 43(1):5142–50. (in Thai)
5. Katsarila P, Laochan S Contamination of Ascaris eggs in 9 fresh vegetables at Rom Hup Market, Samut Songkhram province, Thailand. JAHS SSRU. 2014;3(1):45–2. (in Thai)
6. Punsawad C, Phasuk N, Thongtup K, Nagavirochana S, Viriyavejakul P. Prevalence of parasitic contamination of raw vegetables in Nakhon Si Thammarat province, southern Thailand. BMC Public Health. 2019;19:34.
7. Phoomphak N, Paworn L, Sansomchai P, Tangpoonlert N, Chansathien O. Detection of *Escherichia coli* in Fresh Vegetables from Makham Tao Market. In: Boonchareon S, editors. Proceeding of the 6th National academic conference Nakhon Ratchasima College; 2019 Mar 30; Nakhon Ratchasima College, Nakhon Ratchasima Province, Thailand. Nakhon Ratchasima Province; 2019. p. 1047–2. (in Thai)

8. Division of Innovation and Research, Department of Disease Control (TH). Research plan on disease prevention, control and health hazards. 2019-2021. (in Thai)
9. Health Data Center. Information and Communication Technology Center: Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. Illness with important communicable diseases [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 12]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=format_2.php&cat_id=7f9ab56b0f39fd053143ecc4f05354f-c&id=309e77ea6f4c09faa9bcf75a8c9aee13
10. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample sizes for research activities. Educational and Psychological Measurement. 1970;30:607-10.
11. Somnuek C, Charoenwised L. Coliform Bacteria Examination in Ready to Eat Food at Rambhai Barni Rajabhat University. RRBR. 2016;10(2):89-4. (in Thai)
12. International Commission on Microbiological Specification for Food (ICMSF). Microbial ecology of food: Food commodities. Academic Press Inc. 1980;2:606-12.
13. Anamnart W. Survey of Infection Stage of *Strongyloides stercoralis* in fresh vegetables at Thasala Food Market, Nakhon Si Thammarat. Vajira Med J. 2007;51:129-33. (in Thai)
14. Kaewpitoon S. Opportunistic intestinal parasitic infections in AIDS patients [Internet]. 2007 [cited 2020 Dec 26]. Available from: http://www.cmp.ubu.ac.th/th/detail_article.php?article=00084&=53e9abafa1e152940c0e9ab-d7e318ee5 (in Thai)
15. Thathaisong U. Important Food-Borne and Water-Borne Pathogenic Parasites in Thailand. BUSCIJ. 2012;17:212-20. (in Thai)
16. Chengmak KB. Hominis [Internet]. 2007 [cited 2020 Dec 26]. Available from: https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2553/3076/9/237096_ch1.pdf (in Thai)
17. Chungsamanukool P, Rattanadilok Na Phuket N, Kantaeng K. Microbial Contamination in Raw Vegetables. Bull Dept Med Sci. 2010;52:30-9. (in Thai)

ความคาดหวังของสถานประกอบการ ต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการบริหารงานอาชีวอนามัยในประเทศไทย

Enterprises' expectation on competencies of occupational physicians and occupational health administration in Thailand

โกศภัทร ประสาทเขตต์การ¹Pokkapat Prasatkettkarn¹เปรมยศ เปี่ยมนิธิกุล¹Premyot Piemnithikul¹อดุลย์ บัณทุกุล^{1,2}Adul Bundukul^{1,2}¹กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง¹Occupational and Environmental Medicine

ด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์
สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
กรมการแพทย์

Center, Nopparat Rajathanee Hospital,
Department of Medical Services,
Thailand

²สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและ
สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

²The Association of Occupational and
Environmental Diseases of Thailand

DOI: 10.14456/dcj.2022.53

Received: May 18, 2021 | Revised: October 27, 2021 | Accepted: October 29, 2021

บทคัดย่อ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้รับการกำกับดูแลสมรรถนะโดยสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย มีการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล มีหน้าที่ส่วนหนึ่งคือการทำงานด้านอาชีวอนามัยร่วมกับสถานประกอบการ สำหรับประเทศไทยในห้วง 20 ปีมานี้ ไม่พบการศึกษาความคิดเห็นของสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ด้านต่าง ๆ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคาดหวังของสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ การจัดการอาชีวอนามัยของสถานประกอบการในประเทศไทย และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานอาชีวอนามัย โดยส่งแบบสอบถามให้กับผู้เกี่ยวข้องในงานอาชีวอนามัยของสถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป ไม่รวมสถานพยาบาลและสถานศึกษา รายงานผลเชิงพรรณนา และหาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาชีวอนามัยด้วยสถิติ Multivariable Gaussian Regression จากแบบสอบถาม 135 ฉบับ พบว่าสถานประกอบการให้ความสำคัญต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์มากที่สุด ในด้านการเฝ้าระวังทางการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วย การเดินสำรวจชี้ความเสี่ยงจากการทำงาน ออกแบบการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง วิเคราะห์ผลการตรวจสารเคมีและสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการอาชีวอนามัยส่วนใหญ่สถานประกอบการทำได้ตามที่กฎหมายกำหนด ยกเว้นการตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานตามปัจจัยเสี่ยง สำหรับปัจจัยเชิงบวกที่มีผลต่อการจัดการอาชีวอนามัย ได้แก่ การมีบริษัทร่วมทุนหรือนโยบายอาชีวอนามัยจากต่างประเทศ สถานประกอบการขนาดใหญ่ และการมีแพทย์ประจำสถานประกอบการ ผลการศึกษานี้แสดงข้อมูลสำคัญ เพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ส่วนในด้านปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาชีวอนามัย

จะช่วยเป็นข้อมูล เพื่อส่งผลต่อการปรับโครงสร้างเชิงนโยบายในอนาคตได้

ติดต่อผู้พิมพ์ : โภคภัทร ประสาทเขตต์การ

อีเมล : pokkapat.bonus@gmail.com

Abstract

The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand has a supervisory role in occupational medicine competencies by developing curricula to match international standards. A part of this task concerns work in the occupational health field of collaboration with enterprises. However, in the past 20 years in Thailand, no study has collected the opinions of enterprises' representatives on the competencies of occupational physicians. The objectives of this study are to determine enterprises' expectations of each competency of occupational medicine; the provision of occupational health administration in enterprises; and the related factors on the provision of occupational health administration in enterprises. This cross-sectional study collected information through self-administered questionnaires which were sent to the occupational health and safety departments in enterprises that have more than 100 employees, excluding hospitals and educational institutions. Descriptive statistics and Multivariable Gaussian regression were applied in this study. From a total of 135 respondents, it was found that enterprises were most concerned with occupational physician competencies in the role of medical surveillance (domain number 3) which included a walk-through survey to identify hazards in the workplace, designing medical examinations based on hazards, and analyzing the results of environmental measurements. Moreover, most services in occupational health administration in the enterprises were done as required by law, except return-to-work examinations. Positive factors in the provision of occupational health administration in enterprises include international companies or international occupational health policy, large enterprises, and having a physician present at the enterprise. This study reveals important data for medical schools and professional associations regarding how to improve training courses. In addition, our study should also help to promote new policies for enterprises in the provision of occupational health administration in the future.

Correspondence: Pokkapat Prasatkettkarn

E-mail: Pokkapat.bonus@gmail.com

คำสำคัญ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์, อาชีวอนามัย,
สถานประกอบการ

Keywords

Occupational Physician, Occupational Health,
Enterprise

บทนำ

แพทย์เวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ เป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาหนึ่งในประเทศไทย ซึ่งรับรองโดยแพทยสภา มีการเรียนการสอนหลักสูตรเฉพาะทางอย่างเป็นระบบ 3 ปีเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541⁽¹⁾ โดยมีหน้า

ที่กำหนดทิศทาง ดูแลภาพรวมของงานอาชีวเวชศาสตร์ และแก้ไขปัญหาทางอาชีวเวชศาสตร์ที่ซับซ้อนได้ มีการกำหนดหน้าที่อย่างชัดเจนในกฎหมายฉบับต่างๆ⁽²⁻³⁾ รวมทั้งมีการจัดตั้งกลุ่มงาน

อาชีพเวชกรรมในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁴⁾ มีการทำงานทั้งในโรงพยาบาล หน่วยงานภาครัฐ สถานประกอบการ ซึ่งแตกต่างจากแพทย์สาขาอื่นๆ ที่เน้นทำงานในสถานพยาบาลเป็นหลัก ปัจจุบัน การเรียน แพทย์ประจำบ้านอาชีวเวชศาสตร์นี้ มีการกำหนดสมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ซึ่งรับรองโดยแพทยสภาเหมือนกันทุกสถาบันที่ฝึกอบรม^(2,5-6)

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในปัจจุบัน มีส่วนหนึ่งทำงานหลักให้กับสถานประกอบการ⁽⁷⁾ และในส่วนแพทย์ที่สังกัดโรงพยาบาลต้องทำงานร่วมกับสถานประกอบการ ดังนั้น สถานประกอบการถือเป็นส่วนหนึ่งในผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นผู้ร่วมงานกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องสำรวจความคาดหวังของสถานประกอบการต่อสมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ในประเทศไทย มีการสำรวจความคิดเห็นของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ เกี่ยวกับสมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ด้านต่างๆ⁽⁸⁾ ในต่างประเทศมีงานวิจัยที่คล้ายกันซึ่งได้สำรวจความคิดเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และบุคลากรในสถานประกอบการ ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันระหว่างแพทย์ สถานประกอบการ และผู้ที่ใช้บริการจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ มีการให้ความสำคัญในแต่ละหัวข้อของสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ต่างกันหลายด้าน⁽⁹⁾ ซึ่งประเทศไทยยังไม่มีมีการสำรวจความต้องการของสถานประกอบการภายในช่วง 20 ปีนี้มาก่อน เนื่องจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำงานประจำสถานประกอบการมีจำนวนน้อย และกฎหมายยังยืดหยุ่นให้สถานประกอบการที่สามารถทำการตกลงเพื่อส่งลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาลกับสถานพยาบาลแทนการจัดให้มีแพทย์ประจำได้ จึงคาดว่าทำให้การสำรวจนี้ถูกมองข้าม

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องงานอาชีวอนามัยในสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ด้านต่างๆ ศึกษาสถานการณ์การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการในปัจจุบันตามกฎหมาย และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านอาชีวอนามัย

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ เวลาหนึ่ง (cross-sectional analytic study) ในสถานประกอบการที่มีพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป ประชากรคือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ หรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ยกเว้นสถานศึกษาและสถานพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการนั้นๆ ในระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม โดยอ้างอิงจากสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ของสถาบันอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (ACOEM competencies 2014) มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย เจื่อนไขและแนวทางการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติบัตรและวุฒิบัตรแพทยสภา 2564 โดยนำมารวมกันแล้วสรุปเป็นคำถาม สมรรถนะที่ต้องมีและควรมี แบ่งออกเป็น 10 ด้าน จำนวนคำถามทั้งสิ้น 36 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต 5 ระดับ โดย 5 คะแนนหมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นความสำคัญมากที่สุด เป็นหัวข้อที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์จำเป็นต้องทราบและปฏิบัติได้ ส่วน 1 คะแนนหมายถึง ไม่สำคัญที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ต้องทราบ ในส่วนของสถานการณ์ด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการใช้ตามกฎหมายของประเทศไทย ในงานที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์มีส่วนเกี่ยวข้องได้ 26 ข้อ

นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ 3 ท่าน ตรวจสอบและพัฒนา เพื่อประเมินความตรงของเนื้อหา (content validity) หลังจากนั้นนำคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าคะแนนรายข้ออยู่ในช่วง 0.67 ถึง 1.00 เมื่อได้แบบสอบถามที่ผ่านการประเมินดัชนีความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดสอบความเที่ยง (reliability) โดยให้กลุ่มเป้าหมายอย่างน้อย 10 ราย ทดลองทำแบบสอบถาม (pilot test) เพื่อทดสอบความเข้าใจ นำมาวิเคราะห์และนำข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามมาแก้ไขแบบสอบถาม จากนั้นแจกจ่ายแบบสอบถามให้กับสถานประกอบการในประเทศไทยทางจดหมาย และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และรอการตอบกลับ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามลักษณะของข้อมูล สำหรับการตอบคำถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ ใช้สถิติ Multivariable Gaussian Regression เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความครบถ้วนของการจัดการในประเด็นที่เกี่ยวกับแพทย์

ผลการวิจัย

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 400 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 135 ฉบับ (ร้อยละ 33.8) ผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

วิชาชีพ (ร้อยละ 57.8) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการขนาดกลางหรือมีพนักงาน 201-1,000 คน (ร้อยละ 51.9) ไม่มีการร่วมทุน หรือบริษัทแม่จากต่างประเทศ (ร้อยละ 54.1) ไม่ได้ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 61.5) โดยจังหวัดนอกกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือสมุทรปราการ ไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม (ร้อยละ 59.3) ไม่มีแพทย์ประจำสถานประกอบการ (ร้อยละ 60.0) ส่วนใหญ่มีพยาบาล (ร้อยละ 75.6) ทุกสถานประกอบการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (ตารางที่ 1)

ผลการศึกษาความคาดหวังของสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทยอาชีวเวชศาสตร์ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในด้านการเฝ้าระวังทางการแพทย์มากที่สุดซึ่งประกอบด้วย งานเดินสำรวจบ่งชี้ความเสี่ยง การออกแบบการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการทำงาน การวางแผนบริหารภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ในสถานประกอบการ การวิเคราะห์และให้ความเห็นถึงผลตรวจสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในที่ทำงาน เมื่อแบ่งตามตำแหน่งงาน ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และกลุ่มพยาบาล เห็นเช่นเดียวกัน (ตารางที่ 2)

เมื่อแบ่งความคาดหวังต่อสมรรถนะแพทย์ตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่ากลุ่มสถานประกอบการขนาดกลาง และขนาดใหญ่ให้ความสำคัญต่อสมรรถนะแพทยอาชีวเวชศาสตร์มากที่สุด ในด้านการเฝ้าระวังทางการแพทย์เช่นกัน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามและสถานประกอบการ (n=135)

	ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	38	28.1
	หญิง	97	71.9
ตำแหน่ง	พยาบาล	30	22.2
	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ	78	57.8
	อื่น ๆ	27	20.0

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามและสถานประกอบการ (n=135) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	108	80.0
ปริญญาโท	27	20.0
อายุ (ปี) (mean±SD)	37.2±11.3	
ที่ตั้งสถานประกอบการ		
กรุงเทพมหานคร	53	38.5
นอกเขตกรุงเทพมหานคร	83	61.5
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม		
ไม่ใช่	80	59.3
ใช่	55	40.7
ขนาดสถานประกอบการ (จำนวนพนักงาน)		
เล็ก (100–200 คน)	27	20.0
กลาง (201–1,000 คน)	70	51.9
ใหญ่ (1,000 คนขึ้นไป)	38	28.1
มีการร่วมทุนจากต่างประเทศ	62	45.9
มีแพทย์ประจำสถานประกอบการ	54	40.0
มีพยาบาลประจำสถานประกอบการ	102	75.6
มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ	135	100.0

ตารางที่ 2 ความคาดหวังต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ตามตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถาม (n=135)

หัวข้อ	พยาบาล		จป.วิชาชีพ		ผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ		เฉลี่ย	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
1. การประเมินภาวะสุขภาพ	4.32	0.98	4.36	0.93	4.32	0.98	4.36	0.93
2. การสร้างเสริมสุขภาพ	4.31	1.04	4.40	0.75	4.31	1.04	4.40	0.75
3. การเฝ้าระวังทางการแพทย์	4.69	0.70	4.65	0.61	4.69	0.70	4.65	0.61
4. การวินิจฉัยโรค และรักษา	4.54	0.81	4.62	0.61	4.54	0.81	4.62	0.61
5. การสอบสวนโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน	4.64	0.72	4.57	0.68	4.64	0.72	4.57	0.68
6. กฎหมายและจริยธรรม	4.55	0.82	4.50	0.83	4.55	0.82	4.50	0.83
7. การสื่อสาร	4.50	0.91	4.57	0.65	4.50	0.91	4.57	0.65
8. การจัดการ และทำงานเป็นทีม	4.50	0.83	4.34	0.90	4.50	0.83	4.34	0.90
9. ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อม	4.52	0.72	4.46	0.73	4.52	0.72	4.46	0.73
10. การหาความรู้ และวิจัย	4.57	0.70	4.51	0.67	4.57	0.70	4.51	0.67

จป. วิชาชีพ = เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ

ตารางที่ 3 ความคาดหวังต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ตามขนาดของสถานประกอบการ

หัวข้อ (0-5 คะแนน)	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD
1. การประเมินภาวะสุขภาพ	4.42	0.89	4.39	0.90	4.28	1.05
2. การสร้างเสริมสุขภาพ	4.49	0.65	4.38	0.81	4.28	1.03
3. การเฝ้าระวังทางการแพทย์	4.64	0.61	4.65	0.64	4.67	0.68
4. การวินิจฉัยโรค และรักษา	4.72	0.53	4.59	0.67	4.60	0.69
5. การสอบสวนโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน	4.54	0.71	4.58	0.66	4.60	0.75
6. กฎหมายและจริยธรรม	4.55	0.80	4.46	0.81	4.60	0.85
7. การสื่อสาร	4.59	0.62	4.55	0.68	4.50	0.91
8. การจัดการ และทำงานเป็นทีม	4.29	1.01	4.39	0.82	4.43	0.84
9. ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อม	4.47	0.71	4.41	0.76	4.47	0.83
10. การหาความรู้ และวิจัย	4.59	0.66	4.54	0.67	4.33	0.90

สำหรับองค์ประกอบด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สถานประกอบการส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้เกือบทุกองค์ประกอบ โดยเฉพาะการหาสาเหตุและแก้ไขเมื่อมีเหตุเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน การมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พนักงาน และการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ทุกสถานประกอบการ (ร้อยละ 100) มีเพียงบางองค์

ประกอบที่ยังปฏิบัติเป็นส่วนน้อย ได้แก่ การตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หลังจากหยุดงานเป็นเวลาตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป (ร้อยละ 42.1) และการมีแพทย์เป็นที่ปรึกษาหรืออยู่ในคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งมีสถานประกอบการที่สามารถปฏิบัติได้เพียง (ร้อยละ 16.5) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 องค์ประกอบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ

องค์ประกอบ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน	127	94.8	7	5.2
2. การตรวจสุขภาพประจำปี	134	99.3	1	0.7
3. การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เช่น ตรวจสารเคมีที่มีการสัมผัส การได้ยิน การมองเห็น	131	97.0	4	3.0
4. การตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หลังจากหยุดงานเป็นเวลาตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป	56	42.1	77	57.9
5. การเก็บผลการตรวจสุขภาพพนักงานมากกว่า 2 ปีขึ้นไป	131	97.8	3	2.2
6. การบันทึกเวชระเบียนพนักงาน ในห้องพยาบาล	111	82.8	23	17.2
7. เก็บรักษาความลับด้านสุขภาพของพนักงาน	133	99.3	1	0.7
8. มีรถ หรือระบบ เพื่อส่งต่อพนักงานไปโรงพยาบาล	121	89.6	14	10.4
9. อุบัติเหตุ หรือ การเจ็บป่วยจากการทำงาน ที่จำเป็นต้องไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล	122	91.0	12	9.0
10. การรายงานการเจ็บป่วย หรืออุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	132	99.3	1	0.7
11. การหาสาเหตุ และแก้ไข เมื่อมีเหตุเจ็บป่วย หรืออุบัติเหตุจากการทำงาน	135	100.0	0	0

ตารางที่ 4 องค์ประกอบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
12. การอบรม ให้คำแนะนำด้านสุขภาพ และความปลอดภัย แก่พนักงานก่อนเริ่มงาน	129	95.6	6	4.4
13. การอบรมให้ความรู้เป็นระยะ ในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ	125	92.6	10	7.4
14. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้พนักงาน	135	100.0	0	0
15. การอบรมให้ความรู้ ในการสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคลแก่พนักงาน	133	98.5	2	1.5
16. การเดินสำรวจความเสี่ยงทางสุขภาพโดยแพทย์ เพื่อนำผลไปจัดการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง	84	62.7	50	37.3
17. นโยบายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในสถานประกอบการ	131	97.8	3	2.2
18. นโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากบริษัทต่างประเทศที่เป็นบริษัทร่วมทุน หรือบริษัทแม่	63	47.4	70	52.6
19. คณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย หรือ หน่วยงานอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	130	96.3	5	3.7
20. แพทย์เป็นที่ปรึกษา หรืออยู่ในคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	22	16.5	111	83.5
21. การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ เช่น แสง เสียง ความร้อน	129	95.6	6	4.4
22. การตรวจวัดค่าสารเคมีในบรรยากาศของสถานประกอบการ	116	87.2	17	12.8
23. การอบรม ให้ความรู้ ด้านสิทธิ สวัสดิการ ตามกฎหมาย และประกันสังคมแก่พนักงาน	125	94.0	8	6.0
24. แผนบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือ อุบัติภัยในสถานประกอบการ	133	98.5	2	1.5
25. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ	135	100.0	0	0
26. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในระดับอื่นๆ	131	97.0	4	3.0

เมื่อนำมาหาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อองค์ประกอบด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการมาพิจารณาร่วมกัน พบว่าปัจจัยที่มีผลทำให้จัดการด้านอาชีวอนามัยได้ดีขึ้นอย่างชัดเจนคือการมีแพทย์ประจำสถานประกอบการ และการร่วมทุนกับต่างประเทศ โดยสถานประกอบการที่มีแพทย์ประจำมีการจัดการอาชีวอนามัยดีกว่าสถานประกอบการที่ไม่มี

แพทย์ถึงร้อยละ 3.70 โดยมีค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ว่าการจัดการที่ดีกว่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0.11 ถึงร้อยละ 7.28 และสถานประกอบการที่ร่วมลงทุนกับต่างชาติมีการจัดการอาชีวอนามัยดีกว่าสถานประกอบการที่ไม่ได้ร่วมลงทุนร้อยละ 4.35 โดยมีค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ว่าการจัดการที่ดีกว่าอยู่ระหว่างร้อยละ 1.00 ถึงร้อยละ 7.70 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ

Factors	Mean Difference* (percentage)	95 % Confident Interval		p-value
		Lower	Upper	
ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร				
ไม่ใช่	Reference			
ใช่	-0.58	-4.21	3.06	0.756
ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม				
ไม่ใช่	Reference			
ใช่	2.26	-1.51	6.04	0.240
ขนาดของสถานประกอบการ				
ขนาดเล็ก	Reference			
ขนาดกลาง	4.33	0.07	8.59	0.046
ขนาดใหญ่	4.60	-0.42	9.61	0.072
การร่วมทุนกับต่างประเทศ				
ไม่มี	Reference			
มี	4.35	1.00	7.70	0.010
แพทย์ประจำสถานประกอบการ				
ไม่มี	Reference			
มี	3.70	0.11	7.28	0.040

วิจารณ์

การศึกษาความคาดหวังของสถานประกอบการต่อสมรรถนะแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ครั้งนี้พบว่าสถานประกอบการเห็นความสำคัญในด้านการเฝ้าระวังทางการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วยการเดินสำรวจบ่งชี้ความเสี่ยง และออกแบบการตรวจสอบสุขภาพมากที่สุดซึ่งเป็นงานเฉพาะทางของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ถูกจัดอยู่ในหัวข้อที่ต้องทำได้ตามมาตรฐานคุณวุฒิของไทยสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป^(5-6,10-11) ซึ่งได้ผลตรงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา ทั้งในความเห็นสถานประกอบการ และแพทย์อาชีวเวชศาสตร์^(7-8,12) แต่จากการศึกษาก่อนปี พ.ศ. 2548 ในประเทศไทยและต่างประเทศ^(9,13-14) ให้ผลที่แตกต่างไปอาจเนื่องมาจากช่วงเวลาที่ต่างกันมาก ทำให้บริบทความคาดหวังของสถานประกอบการเปลี่ยนแปลงไป ในการศึกษาขั้นสังเกตได้ว่าสถานประกอบการขนาดเล็กมีความคาดหวังโดยรวมสูงทุกด้าน ส่วนทางกับการจัดการ อาชีวอนามัย

อาจเนื่องจากขาดแคลนการจัดการอาชีวอนามัยที่ดี จึงต้องการให้แพทย์ช่วยในบทบาทต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งตรงกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้⁽¹³⁾

ผลสำรวจการจัดการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ พบว่าสถานประกอบการส่วนใหญ่ปฏิบัติตามกฎหมาย ส่วนข้อที่มีในกฎหมายแต่ปฏิบัติได้น้อยคือ การตรวจสอบสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง⁽¹⁵⁾ ทำเพียงร้อยละ 42.1 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งสถานประกอบการ และแพทย์ยังไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ ตรงกับการศึกษาก่อนหน้าในประเทศไทย^(13,16) ผู้เกี่ยวข้องจึงควรชี้แจงในประเด็นนี้มากขึ้น

การมีแพทย์ประจำสถานประกอบการ มีผลให้การจัดการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการดีขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งยังไม่เคยมีการรายงานประเด็นนี้ในประเทศไทย แม้ว่าปัจจุบันมีกฎหมาย^(15,17) สนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยออกมาหลายฉบับ มีการกำหนดหน้าที่ที่ต้อง

ทำโดยแพทย์ เช่น พระราชบัญญัติโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการกำหนดหน้าที่ของแพทย์อย่างชัดเจน แต่ยังไม่มีความหมายที่สนับสนุนแพทย์ในการทำงานในสถานประกอบการ ดังนั้น ข้อมูลนี้สามารถนำไปต่อยอดเพื่อปรับนโยบายของสถานประกอบการ และให้ผู้เกี่ยวข้องนำข้อมูลนี้ไปพิจารณาปรับแก้กฎหมายต่อไป

การร่วมทุนหรือมีบริษัทแม่จากต่างประเทศ มีผลอย่างชัดเจน ซึ่งตรงกับการศึกษาก่อนหน้า⁽¹³⁾ เนื่องจากต้องทำตามกฎหมายระหว่างประเทศ ในการปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศบริษัทแม่และประเทศที่ลงทุน ทำให้มีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น⁽¹⁸⁾ นอกจากนี้ ขนาดของสถานประกอบการมีผลต่อการจัดการอย่างชัดเจนโดยเฉพาะสถานประกอบการขนาดกลาง แต่ในสถานประกอบการขนาดใหญ่ ผลที่ได้ไม่ถึงระดับนัยสำคัญ (CI-0.42, 9.61 p -value=0.072) อาจเนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามที่มาจากสถานประกอบการขนาดใหญ่ มีจำนวนไม่มาก ร้อยละ 28.1 ของจำนวนสถานประกอบการ นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ไม่เห็นผลของการตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร และนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมต่อการจัดการด้านอาชีวอนามัย ซึ่งเป็นไปได้ว่าการจัดการขึ้นกับขนาดของสถานประกอบการมากกว่าสถานที่ตั้ง ซึ่งมีการศึกษาที่เห็นว่าสถานที่ตั้งเป็นปัจจัยบวกอย่างหนึ่ง⁽¹³⁾ โดยมีการอภิปรายในการศึกษานี้ว่าอาจเกิดจากผลของขนาดสถานประกอบการ

จุดเด่นของการศึกษานี้คือการได้รับความคิดเห็นในมุมมองของสถานประกอบการ ซึ่งเป็นผู้ร่วมงานและมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างยิ่งต่อแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ข้อจำกัดและข้อด้อยของการศึกษานี้ แม้ว่าในกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นผู้ที่ทำงานร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามบางท่าน เช่น สถานประกอบการขนาดเล็ก หรือผู้ที่ทำงานมาไม่นานอาจเข้าใจบริบทและความคาดหวังต่อแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้ไม่ถูกต้องที่สุด⁽¹⁹⁾ แบบสอบถามนี้อ้างอิงจากมาตรฐานคุณวุฒิการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของไทยเป็นหลัก

ดังนั้นคำถามไม่เน้นสอบถามถึงสมรรถนะในด้านอื่น ซึ่งมีในต่างประเทศ เช่น การตรวจแรงงานสูงอายุ ภาวะสุขภาพและการฟื้นฟู เป็นต้น การจัดการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการหลายข้อเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นสถานประกอบการที่มีการจัดการอาชีวอนามัยไม่ดี อาจเลือกที่จะไม่ตอบแบบสอบถาม หรือผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ที่รับผิดชอบด้านงานอาชีวอนามัยเอง ทำให้ผลลัพธ์ร้อยละของการจัดการอาชีวอนามัยในแต่ละข้อไม่สามารถนำมาเป็นตัวแทนได้ นอกจากนี้ สถานประกอบการมีลักษณะรายละเอียดปลีกย่อยเป็นจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การมีแพทย์ในสถานประกอบการทำให้การจัดการอาชีวอนามัยดีขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งจะนำไปเป็นข้อมูลในการปรับนโยบายของสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการคาดหวังให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์เดินสำรวจบังคับชี้ความเสี่ยง ออกแบบการตรวจสุขภาพ และวางแผนบริหารภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ในสถานประกอบการ ซึ่งจะเป็นข้อมูลให้โรงเรียนแพทย์ให้ความสำคัญด้านนี้มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.จิตรลดา ทองดี ดร.วรรณภา จงจิตรไพศาล คุณประนอม สายแว นพ.สุทธิศักดิ์ เด่นดวงใจ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และเจ้าหน้าที่สถานประกอบการทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและตอบแบบสอบถาม

เอกสารอ้างอิง

1. Ekburanawat W, Ekpanyasakul C, Benjawang Y. Occupational physicians in Thailand 2008. Journal of Safety and Health. 2009;8(5):50–9. (in Thai)
2. Sithisarankul P, Bandhukul A. Competency of occupational physicians. Thammasat Med J.

- 2019;19(1):206-10. (in Thai)
3. Ghafur I, Lalloo D, Macdonald EB. Development and Implementation of Clinical Algorithms in Occupational Health Practice. *J Occup Environ Med.* 2013;55(12):1443-8.
4. Ministry of Public Health (TH). Organization structure in the provincial government hospital 2011 [Internet]. [cited 2020 Sep 10]. Available from: <http://www.pngo.moph.go.th/pngo/phocadownload/adminis/struck.pdf> (in Thai)
5. The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand. Standards of qualifications, knowledge and expertise in the practice of Occupational medicine [Internet]. [cited 2020 Sep 10]. Available from: <https://www.aoed.org/ocmed/wfme> (in Thai)
6. The Medical Council of Thailand. Exam conditions and guidelines for the board certificate of year 2020 in the field of preventive and occupational medicine; 2020 (in Thai)
7. Lalloo D, Demou E, Kiran S, Cloeren M, Mendes R, Macdonald E. International perspective on common core competencies for occupational physician: a modified Delphi study. *BMJ Occup Environ Med.* 2016;73:452-8.
8. Kittikawin N, Bandhukul A, Rattanamongkolgul S. The cross sectional survey of occupational medicine specialties opinion about occupational medicine physician competency in Thailand by modified Delphi technique. *Thammasat Med J.* 2013;13(2):181-94. (in Thai)
9. Reetoo KN, Harrington JM, Macdonald EB. Required competencies of occupational physicians: A Delphi survey of UK customers. *Occup Environ Med.* 2005;62:406-13.
10. ACOEM OEM competencies Task force. American College of Occupational and Environmental Medicine's Occupational and Environmental Medicine Competencies-2014. *JOEM.* 2014; 56(5):21-40.
11. European union of medical specialist. European training requirements for the specialty of occupational medicine, European standards of postgraduate medical specialist training 2013/2019 [Internet]. [cited 2020 Sep 10]. Available from: https://www.uems.eu/__data/assets/pdf_file/0005/44429/UEMS-2013.19-European-Training-Requirements-Occupational-Medicine.pdf
12. Demou E, Lalloo D, Macdonald EB. Differences in opinions of occupational physicians on the required competencies by field of practice: results of an international Delphi study. *BMC medical education.* 2018;18(62).
13. Promdit B, Ngamkiatphaisan S, Prapansilp M, Sithisarankul P. Occupational health administration and manager's expectation towards occupational physician's role among corporate enterprises in Thailand. *Chula Med J.* 1999;43(10): 723-37. (in Thai)
14. Reid A, Malone J. A cross sectional study of employer and employee occupational health needs and priorities within the Irish Civil Service. *Occup Med (Lond)* 2003;53(1):41-5.
15. Ministry of Labour (TH), Ministerial regulation prescribing the standard of health examination for employees working on risk factor 2020. [Internet]. [cited 2021 Mar 30]. Available from: <https://www.aoed.org/articles/2020/october/newlaw/> (in Thai)

16. Ngamkiatphaisan S, Promdit B, Prapansilp M, Sithisarankul P. The role and expectation of corporate physicians in occupational health services in Thailand. *Chula Med J.* 1999;43(7): 457–74. (in Thai)
17. Occupational Diseases and Environmental Diseases Act 2019. Ratchakitchanubeksa. [Internet]. [cited 2021 Mar 30] Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/8420191010020910.PDF> (in Thai)
18. LaDou J. Chapter 2 international occupational & environmental health. In; LaDou J, Harrison R. *Occupational & environmental medicine.* 5th ed. California: McGraw–Hill Education; 2014. p. 5–18.
19. Thitaree K, Chaiwong W, Kunanusont C. Realization of the roles and duties of occupational physicians in the employees receiving occupational health examination at Bangkok Phrapradaeng Hospital. *Thammasat Med J.* 2019;19(1):99–113. (in Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาแบบจำลองการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรของหน่วยบริการสุขภาพ สำหรับแรงงานต่างด้าวโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

Development of friendly occupational health services model for migrant workers using modified Delphi techniques

อรพันท์ อันติมานนท์

Orrapan Untimanon

โกวิทย์ บุญมีพงศ์

Kowit Boonmeepong

ธิติรัตน์ สายแปง

Titirut Saipang

อมราภรณ์ ลาภเหลือ

Ammaraporn Laplue

กมลชนก สุขอนันต์

Kamonchanok Sukanun

ธนาพร ทองลิ้ม

Tanaporn Thongsim

จุไรวรรณ ศิริรัตน์

Churaiwan Sirirat

ภัทรินทร์ คณะมี

Pattarin Kanamee

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

Division of Occupational and Environmental

กรมควบคุมโรค

Diseases, Department of Disease Control

DOI: 10.14456/dcj.2022.54

Received: September 5, 2021 | Revised: February 2, 2022 | Accepted: February 5, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองการจัดบริการอาชีวอนามัยของหน่วยบริการสุขภาพที่เป็นมิตรสำหรับแรงงานต่างด้าว รูปแบบการศึกษาเป็นวิจัยเชิงพรรณนา ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และสมุทรสาคร ทำการศึกษาช่วงปี พ.ศ. 2562-2563 แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารโรงพยาบาล และสนทนากลุ่มกับผู้ปฏิบัติงานจากกลุ่ม/แผนกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว ระยะที่ 2 ใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง รวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ทำงานกับแรงงานต่างด้าวโดยการจัดประชุมระดมสมอง และสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธี Thematic analysis และข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ความถี่ ร้อยละ ผลการศึกษาระยะที่ 1 พบว่าโรงพยาบาลสมุทรสาคร สามารถจัดบริการอาชีวอนามัยทั้งเชิงรุกและเชิงรับ และมีคลินิกเพื่อให้บริการแรงงานต่างด้าว โดยมีล่ามอำนวยความสะดวกในการให้บริการ ในขณะที่โรงพยาบาลสมุทรปราการ จัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานต่างด้าวเฉพาะเชิงรับ และมีล่ามจากองค์กรนอกภาครัฐมาช่วยในวันที่มีคลินิกวันโรค ผลการศึกษาระยะที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อร่างรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรรายชื่อ แบ่งระดับคะแนนความคิดเห็นต่อการจัดบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตรออกมาเป็น 6 ระดับ คะแนน 1-6 จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง-เห็นด้วยอย่างยิ่ง พบมีคะแนนความคิดเห็นอยู่ในทางเห็นด้วย (ค่ามัธยฐาน 5 หรือ 6) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 สำหรับประเด็นหลักของรูปแบบการจัด

บริการอาชีวอนามัยได้แก่ การเพิ่มความครอบคลุมแรงงานต่างด้าวในการจัดการอาชีวอนามัยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การตรวจสุขภาพแรกเริ่มเข้าทำงาน การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน การคัดกรอง วินิจฉัย และบันทึกข้อมูลโรคจาก การทำงาน การบริหารจัดการประเมินและดูแลผู้ป่วยก่อนกลับเข้าทำงาน และการสื่อสารความเสี่ยงทางด้านอาชีวอนามัย เช่น การอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ มีล่ามให้บริการ และการสนับสนุนสื่อทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหลายภาษา ตามแนวคิดการจัดการบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตร ข้อจำกัดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการบริการอาชีวอนามัยยังไม่ได้ประเมินผลในพื้นที่จริงเนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการศึกษาวิจัย 2) รูปแบบการจัดการบริการอาชีวอนามัยพัฒนาขึ้นภายใต้บริบทของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในสถานประกอบการ ข้อเสนอแนะ หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าวหนาแน่น ควรนำรูปแบบการจัดการบริการอาชีวอนามัยที่ได้ไปเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยของแรงงานกลุ่มนี้

ติดต่อผู้พิมพ์ : อรพันธ์ อันติมานนท์

อีเมล : untimanon99@hotmail.com

Abstract

This study was aimed to develop friendly-migrant occupational health services (OHS) model for migrant workers among health care units. The descriptive study was conducted during year 2019–2020 and it consisted of two stages including the situation analysis, formation and model development. In stage I, the qualitative data were collected from executive staff and related officers at 2 hospitals in Samut Sakhon and Samut Prakan using in-depth interview and focus group methods. The thematic analysis was used to analyze such data. In stage II, modified Delphi technique was used to develop the model. Two rounds of questionnaires were sent out to the experts who worked in occupational health issue. The quantitative data were analyzed using frequency, percentage, median and interquartile range (IQR). Results in stage I showed that Samut Sakhon hospital could provide both passive and pro-active OHS to migrant employees. The interpreters have been employed to facilitate during services provision at the migrant clinic. Only in-house OHS have been provided for migrant workers in Samut Prakan hospital and interpreters offered by non-governmental organization were available only in the Tuberculosis clinic. Results of the 2nd round of questionnaire in stage 2 showed that the median and IQR were 5 or 6, and 0–1, respectively. Such data indicated that 21 experts agreed to all proposed statements. The OHS model displayed that some activities such as pre-placement health examination, periodic health examination, occupational diseases screening, diagnosis and record, return to work management and occupational health (OH) risk communication should cover migrant workers as well. In addition, the health service units should train related staff, employ interpreters, and provide 2–3 languages OH and safety media following the friendly services concept. The limitations of this study revealed as follow; 1) based on time constraint, this model was not evaluated in the field and 2) such model was developed based on the context of formal migrant workers. This study recommended that the model should be launched to health services units which are located in the abundant migrant provinces to increase the accessibility of OHS among migrant workers.

Correspondence: Orrapan Untimanon

E-mail: untimanon99@hotmail.com

คำสำคัญ

การจัดบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตร,
แรงงานต่างด้าว, เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

Keywords

friendly occupational health services,
migrant worker, modified Delphi technique

บทนำ

จากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว ได้แก่ ประเด็นที่ 8.8 การปกป้องสิทธิแรงงานและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและมั่นคงสำหรับผู้ทำงานทุกคน รวมถึงผู้ทำงานต่างด้าว โดยเฉพาะหญิงต่างด้าวและผู้ที่ทำงานเสี่ยงอันตราย⁽¹⁾ กลุ่มแรงงานต่างด้าวเป็นกลุ่มที่มีการปฏิบัติงานเสี่ยง และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพโดยเฉพาะบริการอาชีวอนามัย

ตามนิยามขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ในอนุสัญญาที่ 161 ค.ศ. 1985⁽²⁾ บริการอาชีวอนามัยหมายถึง “บริการที่เกี่ยวกับการป้องกันและการให้คำแนะนำแก่นายจ้าง คนงาน ตัวแทนนายจ้าง และตัวแทนคนงานในสถานประกอบการ เพื่อกำหนดและคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ จากแนวคิดของอนุสัญญาฉบับที่ 161 นี้ กรมควบคุมโรคได้มีการพัฒนาเครื่องมือและระบบตรวจประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยของหน่วยบริการ สุขภาพมาตั้งแต่ปี 2559 และปัจจุบันมีโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปที่ผ่านมาตรฐานดังกล่าวจำนวน 107 แห่ง จาก 121 แห่ง (ร้อยละ 88.4)⁽³⁾ อย่างไรก็ตาม มาตรฐานการจัดบริการนั้นจะเน้นการให้บริการแรงงานไทยเป็นหลัก สำหรับการให้บริการแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่เป็นการตรวจสุขภาพเพื่อการขึ้นทะเบียนแรงงาน ส่วนการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน การคัดกรอง วินิจฉัยโรคจากการทำงาน การจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ การฝึกอบรมลูกจ้าง เพื่อป้องกันโรคจากการทำงาน ยังมีการดำเนินการน้อย ยกเว้น โรงพยาบาลบางแห่ง เช่น โรงพยาบาลสมุทรสาคร และโรงพยาบาลแม่สอด ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ได้มีการจัดบริการเชิงรุก

เข้าไปในสถานประกอบการโดยการบูรณาการกับงานบริการสาธารณสุขอื่นๆ โดยพบปัญหาอุปสรรคที่สำคัญในการจัดบริการ ได้แก่ ภาษา และวัฒนธรรม⁽⁴⁻⁵⁾

ด้วยเหตุนี้คณะวิจัย จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัย โดยประยุกต์หลักการพัฒนาระบบบริการ Six building blocks ขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾ ที่ประกอบด้วย การให้บริการ (service delivery) กำลังคนด้านสุขภาพ (health workforce) ระบบข้อมูลสารสนเทศ (information system) ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ วัคซีน เทคโนโลยีด้านสุขภาพ (medical products, vaccines and technologies) การบริหารจัดการงบประมาณ/การเงินการคลังเทคโนโลยี ภาวะผู้นำ/การอภิบาลระบบ (leadership/governance) และเพิ่มการมีส่วนร่วม (participation) ตามแผนการจัดระบบบริการสุขภาพ (service plan) ของกระทรวงสาธารณสุขเป็น Six building blocks plus⁽⁷⁾ เป็นกรอบในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนกิจกรรมการให้บริการอาชีวอนามัยเป็นไปตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับโรงพยาบาลผนวกกับแนวคิด Migrant-friendly hospital โดยคำว่า “บริการอย่างเป็นมิตร” คือข้อเสนอแนะเพื่อลดข้อจำกัดในการสื่อสาร และความแตกต่างทางวัฒนธรรม เช่น หน่วยบริการควรมีล่ามแปลภาษา มีแนวทางการให้บริการให้ชัดเจนด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย และมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยบริการ ด้านภาษา วัฒนธรรมต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจในความแตกต่าง เป็นต้น ทั้งนี้ประเทศไทยได้นำแนวคิดการให้บริการคนต่างด้าวอย่างเป็นมิตรมาให้บริการคนต่างด้าวที่ป่วยด้วยโรคติดต่อต่างๆ เช่น โรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในจังหวัดตาก สมุทรสาคร ระนอง และระยอง โดยมีข้อเสนอแนะ ได้แก่ ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจวัฒนธรรมต่างๆ ของคนต่างด้าว (cross cultural competency) โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ใหม่

และการให้บริการต้องคำนึงถึงความแตกต่างของวัฒนธรรมและรูปแบบการดำรงชีวิต สอดคล้องกับอาชีพ และสภาพที่อยู่อาศัย ผู้ให้บริการและผู้รับบริการสามารถสื่อสารกันได้อย่างดี เป็นต้น⁽⁸⁾

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ร่วมกับข้อมูลสถานการณ์การจัดบริการสุขภาพแก่แรงงานต่างด้าว และข้อเสนอแนะต่างๆ จากหน่วยบริการ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย ซึ่งเป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจหรือลงข้อสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบที่ปราศจากการเผชิญหน้าโดยตรงของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อลดอคติในการให้ข้อมูล⁽⁹⁾ การศึกษาครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรตามกรอบการพัฒนากระบวนการ Six building blocks plus ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อเสนอแนะรูปแบบการดำเนินงานสู่หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่อื่นๆ ที่มีแรงงานต่างด้าว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยของแรงงานต่างด้าว สอดคล้องกับความต้องการ ลดปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงาน ส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับประเทศไทยต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา : เชิงพรรณนา ดำเนินการ ศึกษาช่วงปี พ.ศ. 2562-2563 ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และสมุทรสาคร การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพ รูปแบบการศึกษา เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2562

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

1) สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหารโรงพยาบาลสมุทรปราการ และโรงพยาบาลสมุทรสาคร

2) สนทนากลุ่ม ผู้ที่รับผิดชอบงานอาชีวเวชกรรมและงานเวชกรรมสังคมในโรงพยาบาล

สมุทรปราการ และสมุทรสาคร ที่ดูแลหรือดำเนินการเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าว

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ยินดีเข้าร่วมโครงการ และปฏิบัติงานอยู่ในแผนก หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า 1 ปี

เครื่องมือทุกฉบับผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 2 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข 1 ท่าน และหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item –Objective Congruence: IOC) พบว่าแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงพยาบาลจำนวน 14 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 และมี 1 ข้อที่มีค่า IOC=0.3 และแบบคำถามสำหรับสนทนากลุ่มจำนวน 17 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 และมี 2 ข้อที่มีค่า IOC=0.3 จึงได้ตัดข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีวิเคราะห์แบบ Thematic analysis โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาสังเคราะห์เพื่อแยกประเด็นและจัดกลุ่มให้เป็นหมวดหมู่โดยมีการกำหนด Main theme ตามแนวคิดของ Six building blocks และแตก Sub-theme ออกเป็นหัวข้อย่อยในแต่ละประเด็น

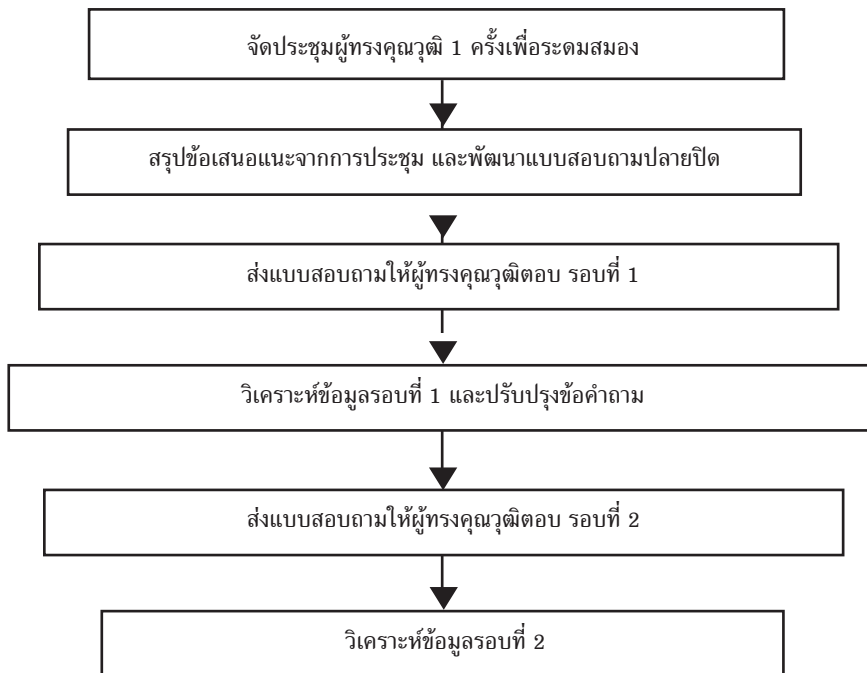
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (modified Delphi technique) เพราะนำวิธีการระดมความคิดมาใช้แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการรอบแบบสอบถามปลายเปิดกลับคืนในรอบแรก⁽¹⁰⁾ ดำเนินการช่วงเดือนเมษายน-กรกฎาคม 2562 โดยคณะผู้วิจัยสรุปข้อมูลจากการศึกษาระยะที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าในการศึกษาระยะที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง : ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่

- ยินดีเข้าร่วมโครงการ
- มีประสบการณ์ทำงานทางด้านอาชีวอนามัยมาไม่ต่ำกว่า 2 ปี

- สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบทุกรอบ
ตามระยะเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล



ภาพที่ 1 แผนผังขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) แบบสอบถามปลายปิด แบ่งระดับคะแนนความคิดเห็นต่อการจัดการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตรออกมาเป็น 6 ระดับ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 ไม่เห็นด้วย 3 ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 4 ค่อนข้างเห็นด้วย 5 เห็นด้วย 6 เห็นด้วยอย่างยิ่ง จากนั้นส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบสอบถามรอบที่ 1

2) บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรม Epidata และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ของการให้ระดับคะแนน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป R program และปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถามให้สื่อความหมายให้ชัดเจนมากขึ้นตามข้อเสนอแนะ

3) ส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยแสดงค่ามัธยฐาน IQR และค่าคะแนนความคิดเห็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตอบในรอบที่ 1 ไว้ ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิสามารถยืนยันคำตอบเดิม หรือพิจารณาเปลี่ยนแปลงคำตอบได้ หากคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิในรอบที่ 1 อยู่นอกเหนือค่า IQR และยังต้องการยืนยันคำตอบเดิมในรอบที่ 2 ขอให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย

4) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยใช้ค่ามัธยฐาน และค่า IQR ของการให้ระดับคะแนน และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

5) กำหนดเนื้อหาของรูปแบบการจัดการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตร จากข้อคำถามในรอบที่ 2 ที่มีค่ามัธยฐานของการให้ระดับคะแนนอยู่ในทางเห็นด้วย

(≥4) และค่า IQR อยู่ระหว่าง 0–1.75 โดยปรับปรุง
เนื้อหาให้มีความกระชับและสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น

ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ
ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการให้บริการ
อาชีวอนามัยสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว
ซึ่งผ่านการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะ
กรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค เมื่อวันที่ 4

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1: จากการวิเคราะห์กรอบประเด็น

สถานการณ์การจัดบริการสุขภาพแก่แรงงานต่างด้าวของ
หน่วยบริการสุขภาพทั้งสองจังหวัดตามแนวคิดของ Six
building blocks plus ทั้ง 7 ประเด็น และได้แยกเป็น
ประเด็นรองด้านต่างๆ รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การจัดบริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานต่างด้าว

1. การจัดการบริการ	1.1 การจัดการบริการเชิงรับ	1.2 การจัดการบริการเชิงรุก
	- มีระบบการให้บริการเช่นเดียวกับแรงงานไทย - มีคลินิกโรคจากการทำงานให้บริการ ชักประวัติคัดกรองโรคจากการทำงาน ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานเช่นเดียวกับแรงงานไทย - ให้บริการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ โดยกลุ่มเวชกรรมสังคม เช่น โรคผิวหนัง - แผนก OPD ให้บริการด้านการรักษาพยาบาล - โรงพยาบาลสมุทรสาครจัดให้มีคลินิกพิเศษ ให้บริการตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวเฉพาะ เช่น คลินิกผิวหนัง คลินิกกามโรค และ HIV คลินิกฝากครรภ์ เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และลดปัญหาการให้บริการร่วมกับผู้รับบริการคนไทย เนื่องจากผู้รับบริการคนไทยไม่ต้องการรับบริการปะปนกับแรงงานต่างด้าว - กลุ่มงานอาชีวเวชกรรมรับผิดชอบเรื่องคลินิกตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าว และคลินิกโรคจากการทำงาน - งานเวชปฏิบัติครอบคลุมให้บริการในเรื่องการป้องกันโรคต่างๆ เช่น วัณโรค รวมทั้งการสอบสวนโรคติดต่อ การตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวร่วมกับแรงงานไทยในภาพรวม (โรงพยาบาลชุมชน)	- มีระบบการให้บริการเช่นเดียวกับแรงงานไทย - ให้บริการในศูนย์ One stop service - มีการประสานกับสถานประกอบกิจการในการให้บริการ ส่วนใหญ่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัย การปฐมพยาบาล โรคต่างๆ (โรคติดต่อต่างๆ และโรคไม่ติดต่อ) - กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ออกหน่วยเคลื่อนที่เข้าไปในชุมชน ดำเนินการประมาณ 3 เดือน/ครั้ง การให้วัคซีนในเด็ก การพ่นยาในชุมชนที่มีแรงงานต่างด้าว - การดำเนินการเชิงรุกในสถานประกอบกิจการ เช่น การปรับพฤติกรรมสุขภาพร่วมกับสถานประกอบกิจการเป็นภาพรวมทั้งกลุ่มแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว - งานในชุมชนเป็นบทบาทของกลุ่มงานเวชกรรมสังคม ปัจจุบันมีงานโรคติดต่อ เน้นโรคผิวหนัง การคัดกรอง ผู้สัมผัสร่วมบ้าน การออกหน่วยเคลื่อนที่เพื่อคัดกรองโรค และการคัดกรอง NCD เช่น เจาะน้ำตาลในเลือด การวัดความดันโลหิต

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การจัดบริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานต่างด้าว (ต่อ)

2. กำลังคนด้านสุขภาพ	2.1 กำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาล	2.2 กำลังคนด้านสุขภาพของเครือข่าย
	- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเคยมีการอบรมภาษาเมียนมาให้กับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล แต่เมื่อมาใช้จริงไม่สามารถนำมาใช้สื่อสารได้ เพราะที่อบรมเป็นการถามข้อมูลเบื้องต้น ไม่สามารถโต้ตอบได้ในสถานการณ์จริง - โรงพยาบาลสมุทรปราการยังไม่มีล่าม แต่มีการจ้างล่ามบางวันที่มีคลินิกกัณโรค โดยทาง NGO มูลนิธิรักษ์ไทย สนับสนุน - โรงพยาบาลสมุทรสาครมีล่าม ประมาณ 8-10 คน สำหรับการอำนวยความสะดวกให้กับแรงงานต่างด้าวที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ยังไม่มีล่ามในการออกเชิงรุก	- มีการพัฒนาอาสาสมัครต่าง ๆ เพื่อช่วยในการดำเนินงาน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขสถานประกอบกิจการ (อสส.) อาสาสมัครแรงงานต่างด้าว (อสต.) อาสาสมัครครอบครัวแรงงานต่างด้าว (อสคต.) อาสาสมัครนักเรียนต่างด้าว (อสนร.) เป็นนักเรียนอาสาสมัครที่อยู่ในโรงเรียน อาสาสมัครประมงต่างด้าว (อสปต.) เน้นเรื่องการปฐมพยาบาล และอาสาสมัครสาธารณสุขในสถานประกอบกิจการ”(อสส.) ซึ่งอาสาสมัครแต่ละประเภทจะได้รับการอบรมตามหลักสูตรฯ - มีการจ้างล่ามจากมูลนิธิรักษ์ไทยมาช่วย เช่น ในวันศุกร์มีคลินิกกัณโรค จ้างล่าม จำนวน 2 คน เมียนมา 1 คน กัมพูชา 1 คน - จัดอบรมอาสาสมัครแรงงานต่างด้าว (อสต.) ปีละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 1 วัน - มีการอบรมให้ความรู้ลูกจ้าง แต่จะเป็นสื่อภาษาไทยเป็นหลักและบางครั้งก็จะมีล่ามเข้ามาช่วยแปล
3. ระบบข้อมูลข่าวสาร	3.1 ข้อมูลด้านสุขภาพอื่น ๆ	3.2 ข้อมูลด้านอื่น ๆ
	- มีการเก็บสถิติจำนวนแรงงานต่างด้าวที่มารับบริการที่โรงพยาบาลการรับบริการส่วนใหญ่จะเป็นการคลอดบุตร/ฝากครรภ์	- ยังไม่ได้จัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ส่งลูกจ้างต่างด้าวมารับบริการอย่างเป็นระบบ
4. เทคโนโลยีทางการแพทย์	4.1 เครื่องมือให้บริการ	4.2 สื่อ เทคโนโลยี สนับสนุน การบริการ
	- มีเครื่องมืออาชีวเวชศาสตร์ และเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ไว้ให้บริการ - โรงพยาบาลสมุทรสาครได้พัฒนา Application ชื่อว่า DR. ARK ใช้ในการสื่อสารกับผู้ป่วย และมีการใช้ Google map ในการลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วย	- สื่อด้านอาชีวอนามัย มีเฉพาะบางเรื่องเท่านั้น เช่น ทำางการทำงาน ส่วนสื่อหลายภาษาส่วนใหญ่เป็นสื่อที่เกี่ยวกับโรคติดต่อต่าง ๆ
5. ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ	5.1 งบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐ	5.2 งบประมาณสนับสนุนแหล่งอื่น ๆ
	- มีงบประมาณสนับสนุนจากบัตรประกันสุขภาพ ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้จัดสรร ทั้งนี้ งบประมาณสุขภาพจะมีการกำหนดค่าใช้จ่ายสำหรับการส่งเสริมสุขภาพจำนวนสัดส่วนเท่าไร แต่ในทางปฏิบัติจะนำเงินทั้งหมดมารวมกัน ใน CUP และหากโรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ต้องการใช้งบประมาณส่งเสริมป้องกัน จะเขียนโครงการเข้ามาขอไปทำกิจกรรม - จากสำนักงานประกันสังคม ในกรณีที่แรงงานต่างด้าวใช้สิทธิประกันสังคม	- หากแรงงานต่างด้าวไม่มีสิทธิการรักษาพยาบาลจากกองทุนใด ๆ หรือนายจ้างไม่มีเงินค่ารักษาพยาบาลจ่ายให้กับโรงพยาบาล ทางโรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด และเป็นภาระที่หนัก เนื่องจากแรงงานต่างด้าวที่มารับบริการส่วนใหญ่มีอากรหนัก รุนแรงแล้ว แต่ก็มีแรงงานต่างด้าวบางคนจะช่วยผ่อนชำระค่ารักษาพยาบาล - ใช้เงินบำรุงโรงพยาบาล เช่น ค่าจ้างล่ามในการแปลภาษา

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การให้บริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานต่างด้าว (ต่อ)

6. ภาวะผู้นำธรรมาภิบาล (นโยบาย)	6.1 นโยบายกระทรวงสาธารณสุข	6.2 นโยบายโรงพยาบาล
	- ปฏิบัติตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เช่น การขยายบัตรประกันสุขภาพ การตรวจสุขภาพ	- การดูแลสุขภาพของแรงงานต่างด้าวทางโรงพยาบาลดูแลเหมือนคนไทย - ไม่มีการกำหนดเป็นนโยบายของโรงพยาบาลที่เป็นลายลักษณ์อักษร แต่ให้บริการทุกอย่างเทียบเท่าคนไทยโดยไม่ได้อแยกเชื้อชาติ
7. การมีส่วนร่วม	7.1 หน่วยงานภายในโรงพยาบาล	7.2 หน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล
	- โรงพยาบาลได้มีการดำเนินงานเป็นทีม โดยการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มเวชกรรมสังคมและกลุ่มอาชีวเวชกรรม	- การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอก การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกในการลงพื้นที่อยู่ในรูปคณะกรรมการต่าง ๆ ของจังหวัด หรือการออกเชิงรุกร่วมกันกับหน่วยงานของกระทรวงแรงงาน เช่น สำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัด หรือสำนักงานประกันสังคมจังหวัด

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบการให้บริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตรโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

ก. ข้อมูลทั่วไปของผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบจัดบริการฯ

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามรอบที่ 1 มี 22 คน และรอบที่ 2 มี 21 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม และกลุ่มงานเวชกรรมสังคมของโรงพยาบาล 9 คน (ร้อยละ 40.9) นอกนั้นปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานวิชาการ โดยเป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลอาชีวอนามัย และนักวิชาการสาธารณสุข

ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ยังผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักวิชาการแรงงาน และอาจารย์จากสถาบันการศึกษา โดยมีระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งปัจจุบันอยู่ในช่วง 5-9 ปี

ข. ผลการวิเคราะห์ข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อร่างรูปแบบการให้บริการฯ รายข้อ

1) คะแนนความคิดเห็นส่วนใหญ่มีค่ามัธยฐานของการให้คะแนนอยู่ในทางเห็นด้วย (5 หรือ 6) และค่า IQR มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 โดยค่ามัธยฐานและค่า IQR ระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ใกล้เคียงกัน รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบการบริหารการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับหน่วยบริการสุขภาพในการดูแลสุขภาพ
แรงงานต่างด้าว

การบริหารการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว	Median		IQR (Q1-Q3)	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
การบริหารการเชิงรับ				
1) มีแนวทาง/ขั้นตอนการให้บริการสุขภาพด้วยภาษาที่ตรงกับผู้รับบริการทุกสัญชาติในพื้นที่	5.5	5	5-6	5-6
2) มีล่ามประจำ/ผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาของแรงงานต่างด้าวได้ในหน่วยบริการสุขภาพ	6	6	5-6	6-6
3) ประเมินและตรวจสุขภาพและรับเข้าทำงานเพื่อดูความเหมาะสมของสภาวะสุขภาพตามลักษณะงาน (fit for work)	5	5	5-6	6-6
4) จัดบริการสุขศึกษา ด้วยกิจกรรมที่หลากหลายโดยให้ล่ามของหน่วยบริการสุขภาพที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นผู้ดำเนินการ	5	5	4-5	5-5
5) แผนกที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกันสังคม ลูกเงิน ผู้ป่วยนอก มีการคัดกรองโรคจากการทำงานด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ	6	6	5-6	5-6
6) มีการวินิจฉัยโรคจากการทำงานในแรงงานต่างด้าว	6	6	5-6	5-6
7) มีสื่อให้ความรู้ที่สอดคล้องกับสภาวะสุขภาพด้วยภาษาของแรงงานต่างด้าวที่สามารถเข้าใจได้ง่ายในคลินิกที่มีแรงงานต่างด้าวมาใช้บริการ รวมทั้งมี QR code ที่สามารถ download ไปอ่านได้	6	6	5-6	6-6
8) มีการจัดการฟื้นฟูสุขภาพเพื่อดูแลลูกจ้างต่างด้าวที่ป่วยหรือบาดเจ็บ ก่อนกลับไปทำงาน (return to work) โดยเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ	6	6	5-6	5-6
9) มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการส่งต่อแรงงานต่างด้าวที่ป่วยหรือบาดเจ็บเพื่อการวินิจฉัยหรือรักษาที่ซับซ้อน	6	6	5-6	6-6
การบริหารการเชิงรุก				
10) ให้บริการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน	6	6	5-6	5-6
11) เอกสารแจ้งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลมีทั้ง ภาษาไทย และภาษาของแรงงานต่างด้าว	5	5	5-6	5-6
12) แพทย์หรือพยาบาลของหน่วยบริการสุขภาพแจ้งผลการตรวจสุขภาพและให้คำแนะนำผ่านล่ามเพื่อสื่อสารกับผู้รับบริการเข้าใจผลการตรวจและคำแนะนำได้	5	5	5-6	5-6
13) สนับสนุนให้สถานประกอบการจัดมุมให้สุขศึกษาด้านการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ/ไม่ติดต่อ รวมทั้งการคุมกำเนิดหรือคุมกำเนิดสำหรับลูกจ้างต่างด้าวและไทยมาศึกษาด้วยตนเอง	5.5	5	5-6	5-6
14) สนับสนุนให้สถานประกอบการจัดมุมบริการในโรงพยาบาลสำหรับลูกจ้างต่างด้าวและไทยมาใช้บริการได้ด้วยตนเอง เช่น มุมดื่มเกลือแร่ กรณีท้องร่วง มุมนมแม่ เป็นต้น (หากมีพื้นที่เพียงพอ)	5	5	5-6	5-6
15) สนับสนุนหรือจัดอบรมอาสาสมัครแรงงานต่างด้าวด้านอาชีวอนามัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	6	6	5-6	5-6
16) จัดทีมในการให้บริการอาชีวอนามัย หรือสาธารณสุขอื่น ๆ เชิงรุกให้ครอบคลุมแรงงานต่างด้าว โดยร่วมกับกลุ่มเวชกรรมสังคม หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	5	5	5-6	5-6
17) จัดทำสื่อต่างๆหลายภาษา เพื่อสนับสนุนให้กับสถานประกอบการ เช่น คลิปเสียง แผ่นพับ วิดิทัศน์ เป็นต้น	5.5	6	5-6	5-6

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับหน่วยบริการสุขภาพในการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว (ต่อ)

การจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว	Median		IQR (Q1-Q3)	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
18) หน่วยบริการสุขภาพระดับจังหวัดพัฒนาหน่วยบริการในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้เป็นเครือข่ายส่งต่อกรณีการป่วย/บาดเจ็บจากการทำงาน	6	6	5-6	6-6
19) หน่วยบริการสุขภาพภาครัฐเป็นเครือข่ายการจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานทั้งไทยและต่างด้าวกับหน่วยบริการสุขภาพเอกชน	5	5	5-6	5-6
กำลังคน				
20) สัดส่วนพยาบาลและแพทย์ต่อจำนวนประชากรที่รับผิดชอบในพื้นที่ครอบคลุมจำนวนประชากรต่างด้าวที่มีอยู่ในพื้นที่	6	6	5-6	5-6
21) ควรมีการกำหนดจำนวนลำและสมรรถนะลำให้สอดคล้องกับจำนวนประชากรต่างด้าวที่มีอยู่ในพื้นที่	5	5	5-6	5-6
22) ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่ในแผนกที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย สิทธิ และวัฒนธรรมของประเทศเพื่อนบ้าน	6	6	5-6	5-6
ระบบข้อมูลข่าวสาร				
23) หน่วยบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชนมีการบันทึก ICD-10 และหากพบว่าป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงานควรมีการลงรหัสสาเหตุจากการทำงานในระบบ	6	6	5-6	6-6
เทคโนโลยีทางการแพทย์				
24) พัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยในการติดตามและระบุตัวตน เช่น finger print หรือสแกนม่านตา รวมทั้งเทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลสุขภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.5	5	4-5	4-5
25) ประสานงานสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิชาการเพื่อพัฒนาวิธีตรวจ เช่น การตรวจคัดกรองสารตะกั่ว	5	5	4-6	5-5
ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ				
26) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (ในงานและนอกงาน) ทั้งแรงงานไทยและต่างด้าวมาให้โดยเฉพาะ	5	5	5-6	5-6
นโยบาย				
27) หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ที่มีปัญหาแรงงานต่างด้าวควรมีนโยบายทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับการดูแลสุขภาพวัยทำงานโดยให้ครอบคลุมถึงแรงงานต่างด้าว	6	6	5-6	5-6
การมีส่วนร่วม				
28) สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ องค์ความรู้ สื่อต่างๆ แก่สถานประกอบกิจการ ร่วมกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานประกันสังคมจังหวัด สำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัด	6	6	5-6	6-6
29) จัดทำฐานข้อมูลกลุ่มอาชีพ และกลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีแรงงานต่างด้าวในพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งงานสาธารณสุขอื่น ๆ	6	6	5-6	5-6

2) ข้อมูลการเปลี่ยนคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีการปรับเปลี่ยนคำตอบมากที่สุด 11 คน (ร้อยละ 52.38) ได้แก่ ข้อ 11) เอกสารแจ้งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลมีทั้งภาษาไทยและภาษาของแรงงานต่างด้าว โดยมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบภาษาที่ใช้ให้ถูกต้อง และข้อ 12) แพทย์หรือพยาบาลของสถานพยาบาลแจ้งผลการตรวจสุขภาพและให้คำแนะนำผ่านล่าม เพื่อสื่อภาษาที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้รับบริการให้สามารถเข้าใจผลการตรวจและคำแนะนำได้ รองลงมา ได้แก่ ข้อ 5) แผนกที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกันสังคม จุกเงิน ผู้ป่วยนอก มีการคัดกรองโรคจากการทำงานที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ ตามแนวทางด้วยคำถามคัดกรองเมื่อลูกจ้างมารับการรักษาพยาบาลซึ่งอาจมีสาเหตุของโรค/บาดเจ็บจากการทำงาน และข้อ 19) สถานพยาบาลภาครัฐเป็นเครือข่ายร่วมดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานทั้งไทยและต่างด้าวกับสถานพยาบาลเอกชน พบผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คน (ร้อยละ 47.62) มีการเปลี่ยนคำตอบเนื่องจากคำถามครั้งแรกไม่ชัดเจนเมื่อปรับข้อคำถามให้ชัดเจนมากขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิจึงเปลี่ยนคำตอบโดยปรับคะแนนเพิ่มขึ้น

ค. การดำเนินการในหน่วยบริการสุขภาพพื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ : คณะวิจัยฯ ร่วมกับโรงพยาบาลสมุทรปราการได้พัฒนาหลักสูตร “การจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าวของหน่วยบริการสุขภาพ” และดำเนินการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน มีการแลกเปลี่ยนประเด็นต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตร ตรงกับความต้องการของแรงงานต่างด้าวและสถานประกอบการ รวมทั้งการจัดบริการด้านการรักษาพยาบาลในคลินิกอื่นๆ เช่น หน่วยฝากครรภ์ ห้องคลอด คลินิกกัมโรค เป็นต้น โรงพยาบาลสมุทรปราการ มีแผนที่จะดำเนินกิจกรรมตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- จ้างล่ามสำหรับช่วยสื่อสารเพื่อเพิ่มการเข้าถึง

และประสิทธิภาพของการบริการ

- จัดทำสื่อให้ความรู้ต่างๆ ในทุกแผนกที่มีแรงงานต่างด้าวมาใช้บริการ โดยหน่วยโสตทัศนศึกษาอาจเป็นคลิป หรือสื่อโปสเตอร์ที่มี QR code รวมทั้ง Work instruction ภาษาต่างด้าว ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจขั้นตอนการรับบริการที่สามารถใช้ได้ทุกแผนก

- จัดทำข้อมูลสถานประกอบกิจการที่จ้างแรงงานต่างด้าว โดยดึงมาจากรายชื่อข้อมูลที่ถูกจ้างต่างด้าวมาตรวจสุขภาพเพื่อขึ้นทะเบียน ซึ่งโรงพยาบาลจะมีข้อมูลส่วนนี้ และสามารถดึงข้อมูลย้อนหลังได้

- เพิ่มการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุกในสถานประกอบกิจการที่จ้างแรงงานต่างด้าว โดยดำเนินการร่วมกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

ส่วนโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัด มีแผนจะจ้างล่ามเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และจัดอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการตามแนวคิดการให้บริการอย่างเป็นมิตร

พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร : โรงพยาบาลในพื้นที่มีแผนจะจัดหาล่ามของโรงพยาบาลเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการให้บริการเชิงรุกในสถานประกอบกิจการฝึกอบรมอาสาสมัครต่างด้าวด้านอาชีวอนามัย โดยบูรณาการเข้ากับงานบริการเชิงรุกของโรงพยาบาล รวมทั้งจัดทำหรือรวบรวมสื่อแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์จากหน่วยงานต่างๆ เช่น เว็บไซต์ Youtube ฯลฯ เพื่อสนับสนุนสถานประกอบกิจการและคนทำงานให้สามารถเข้าถึงสื่อได้มากขึ้น

วิจารณ์

รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยครั้งนี้สอดคล้องตามแนวคิด Six building blocks plus ขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁻⁷⁾ ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. การให้บริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานต่างด้าว ได้แก่ การมีแนวทาง/ขั้นตอนการให้บริการสุขภาพด้วยภาษาที่ตรงกับผู้รับบริการทุกสัญชาติในพื้นที่

การประเมินและตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน โดยแจ้งผลการตรวจสุขภาพ และให้คำแนะนำผ่านล่าม เพื่อให้แรงงานต่างด้าวเข้าใจผลการตรวจและคำแนะนำได้ หรือมีเอกสารแจ้งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลมีทั้งภาษาไทยและภาษาของแรงงานต่างด้าวมีล่ามประจำ/ผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาของแรงงานต่างด้าวได้ในหน่วยบริการสุขภาพ มีสื่อให้ความรู้ที่สอดคล้องกับสภาวะสุขภาพด้วยภาษาของแรงงานต่างด้าวที่สามารถเข้าใจได้ง่าย รวมทั้งมีการจัดบริการฟื้นฟูสุขภาพเพื่อดูแลลูกจ้างต่างด้าวที่ป่วยหรือบาดเจ็บก่อนกลับไปทำงาน (return to work) โดยเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ

2. การพัฒนาศักยภาพกำลังคนในการให้บริการอาสาสมัครสำหรับแรงงานต่างด้าว ได้แก่ การอบรมเจ้าหน้าที่ในแผนกที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย สิทธิต่างๆ ความรู้ ความเข้าใจด้านวัฒนธรรม สนับสนุนหรือจัดอบรมอาสาสมัครแรงงานต่างด้าวด้านอาสาสมัคร ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลประจำห้องพยาบาล เป็นต้น

3. การพัฒนาระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การบันทึกรหัส ICD-10 สำหรับการป่วยและบาดเจ็บจากการทำงานของแรงงานต่างด้าว โดยมีการลงรหัสสาเหตุจากการทำงานร่วมด้วย และการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มอาชีพ และกลุ่มสถานประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าวในพื้นที่

4. นโยบายของหน่วยบริการสุขภาพ ในการสนับสนุนการจัดบริการอาสาสมัครสำหรับแรงงานต่างด้าว หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ควรมีนโยบายหรือแนวปฏิบัติ (work instruction) ทางด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ครอบคลุมถึงแรงงานต่างด้าว

5. การมีส่วนร่วมของหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การจัดทีมในการให้บริการอาสาสมัครหรือสาธารณสุขอื่นๆ เชิงรุกให้ครอบคลุมแรงงานต่างด้าว โดยร่วมกับกลุ่มเวชกรรมสังคม หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แผนกที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกันสังคม จุกเงิน

ผู้ป่วยนอก มีการคัดกรองโรคจากการทำงานด้วยคำถามคัดกรองหลายภาษา สนับสนุนให้สถานประกอบการจัดมุมให้สุขศึกษาด้านการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ/ไม่ติดต่อ สำหรับลูกจ้างต่างด้าวและไทยมาศึกษาด้วยตนเองด้วยภาษาที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายจัดทำ หรือจัดหาสื่อต่างๆ หลายภาษา เพื่อสนับสนุนให้กับสถานประกอบการ

ทั้งนี้รูปแบบที่ได้มีความสอดคล้องกับอนุสัญญา ILO ที่ 161⁽²⁾ เช่น การให้คำแนะนำแก่ลูกจ้าง ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การจัดมุมให้ความรู้ และการสื่อสารความเสี่ยงจากการทำงานด้วยภาษาต่างๆ และเป็นไปตามกิจกรรมที่อยู่ภายใต้มาตรฐานการจัดบริการอาสาสมัคร⁽¹¹⁾ ที่มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1: เกี่ยวกับนโยบายองค์กรเพื่อสนับสนุนการจัดบริการอาสาสมัครและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 3: กระบวนการจัดบริการอาสาสมัครเชิงรุก องค์ประกอบที่ 4: กระบวนการจัดบริการอาสาสมัครเชิงรับ

จากการศึกษาผลกระทบจากการให้บริการสาธารณสุขแก่แรงงานต่างด้าวของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร⁽¹²⁾ ที่พบว่าการสื่อสารที่ไม่เข้าใจกันระหว่างแรงงานต่างด้าวกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ ทำให้แรงงานต่างด้าวไม่เข้าใจคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลและการป้องกันตนเองที่ถูกต้อง รูปแบบการจัดบริการอาสาสมัครที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นข้อเสนอแนะที่สำคัญในการลดอุปสรรคด้านภาษา และสอดคล้องตามแนวคิด migrant-friendly hospital⁽⁸⁾ ที่หน่วยบริการควรมีล่ามแปลภาษา และปรับปรุงแนวทางการให้บริการที่ชัดเจน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับบริการ สิทธิ ทางสุขภาพด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย และมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยบริการด้านต่างๆ เช่น ภาษา วัฒนธรรมต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจในความแตกต่าง ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการอาสาสมัครอย่างเป็นมิตร แต่มีการศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการสุขภาพโดยทั่วไป ได้แก่ การศึกษาในประเทศไทยที่ทำการวิเคราะห์ระบบการให้บริการสุขภาพอย่างเป็นมิตร และพบว่าการลด

อุปสรรคด้านภาษา และความแตกต่างทางวัฒนธรรม ด้วยการพัฒนานักงานสาธารณสุขต่างด้าว และอาสาสมัครสาธารณสุขประชากรต่างด้าว เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการให้บริการสุขภาพ ซึ่งเหมือนกับรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยครั้งนี้ ในประเด็นที่เกี่ยวกับการสนับสนุน หรือจัดอบรมอาสาสมัครแรงงานต่างด้าวด้านอาชีวอนามัย เพื่อเป็นผู้แทนในการสื่อสารองค์ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยให้กับเพื่อนลูกจ้าง⁽¹³⁾

นอกจากนี้ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างหน่วยบริการกับลูกจ้างต่างด้าว เช่น การมีล่ามประจำ/ผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาของแรงงานต่างด้าวได้ในหน่วยบริการสุขภาพ การให้บริการผ่านต่าง ๆ ผ่านล่าม เช่น การแจ้งผลการตรวจสุขภาพแก่ลูกจ้าง ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่มีการทบทวนบทความที่เกี่ยวข้องกับ migrant friendly hospital จากฐานข้อมูล CINAHL และ OVID ระหว่างปี 1999–2010 ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ จำนวน 21 ฉบับ ซึ่งสรุปได้ว่าปัญหาอุปสรรคที่สำคัญในการให้บริการคนต่างด้าว คือ การสื่อสาร และเมื่อโรงพยาบาลแก้ปัญหาด้วยการจ้างล่าม ทำให้สามารถเพิ่มการเข้าถึงและให้บริการดูแลผู้ป่วยต่างด้าวได้ดีขึ้น⁽¹⁴⁾ โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเด็ก พบว่าอุปสรรคด้านภาษาและวัฒนธรรมเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการให้บริการสุขภาพ⁽¹⁵⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรของหน่วยบริการสุขภาพครั้งนี้ ยังไม่ได้ประเมินผลในพื้นที่จริงเนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการศึกษาวิจัย

2. รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายเป็นแรงงานต่างด้าวที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการเท่านั้น ดังนั้นควรมีการศึกษาบริบทแรงงานต่างด้าวที่เป็นแรงงานนอกระบบเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะในการขยายผลการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรของหน่วยบริการสุขภาพ

1. นำเสนอในเวทีการประชุมโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศูนย์โรคจากการทำงานทั่วประเทศ จำนวน 110 แห่ง เพื่อให้โรงพยาบาลนำรูปแบบการดำเนินงานไปบูรณาการกับการดำเนินงานตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยของกรมควบคุมโรค⁽⁹⁾ ในการให้บริการแรงงานต่างด้าวโดยเฉพาะโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่ 7 จังหวัดที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมากได้แก่ ตาก ระนอง ระยอง ชลบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร และสมุทรปราการ

2. นำเสนอให้กับคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพประชากรต่างด้าว ของกรมควบคุมโรคเพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการนำกิจกรรมการจัดบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตรไปบูรณาการกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น การตรวจสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

1. ศึกษาการเข้าถึงหรือการดำเนินงานอาชีวอนามัยเพื่อดูแลสุขภาพกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เป็นแรงงานนอกระบบ และแรงงานประมงซึ่งมีความเสี่ยงสูง

2. ศึกษาต้นทุนต่อหน่วย (unit cost) ของการจัดบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตรเพื่อดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว

3. ศึกษาด้านกำลังคน เช่น ศึกษาสัดส่วนผู้แปลภาษา (ล่าม) ต่อจำนวนผู้รับบริการต่างด้าวในหน่วยบริการสุขภาพ หรือต่อลูกจ้างต่างด้าวในสถานประกอบกิจการ

สรุป

รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยอย่างเป็นมิตร เป็นการจัดบริการอาชีวอนามัยที่มีกิจกรรมการให้บริการเป็นไปตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยของกรมควบคุมโรค ที่หน่วยบริการสุขภาพมีการดำเนินการอยู่เดิม ซึ่งควรเพิ่มความครอบคลุม

แรงงานต่างด้าว และเพิ่มประเด็นที่ยังเป็นข้อจำกัดตามแนวคิดการจัดบริการอย่างเป็นมิตร ได้แก่ ปัญหาเรื่องภาษาเพื่อการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การฝึกอบรมการจัดทำสื่อต่างๆ การจัดมุมให้ความรู้ต่างๆ และหน่วยบริการควรมีล่ามแปลภาษา และมีแนวทางการให้บริการที่ชัดเจน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับบริการสิทธิทางสุขภาพ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย รวมทั้งควรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยบริการด้านต่างๆ เช่น ภาษา วัฒนธรรมต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจในความแตกต่าง เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลสมุทรปราการและโรงพยาบาลสมุทรสาคร และผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่างๆ ที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณที่ปรึกษาโครงการ ดร.นายแพทย์สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค ที่ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการ นายแพทย์จุมพล ตันติวงษากิจ ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินคุณภาพการให้บริการอาชีวเวชกรรมและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม ที่สนับสนุนการบริหารจัดการโครงการ รวมทั้งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Labour Organization. Relevant SDG Targets related to Labour Migration [Internet]. 2018 [cited 2018 Dec 25]. Available from: [https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/migration/WCMS_558577/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/migration/WCMS_558577/lang-en/index.htm)
2. International Labour Organization. Convention C161 – Occupational Health Services Convention, 1985 (No. 161) [Internet]. 1985 [cited 2019 Jan 15]. Available from: <https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/>
3. Department of Disease Control (TH), Center of Occupational and Environmental Health Service Development and Accreditation. Occupational health service standard results among provincial hospitals in Thailand. Handout of the Occupational Health Services Accreditation results among Participated Hospital Virtual Meeting; 2021 Aug 23–24; Samut Prakan. (in Thai)
4. Siriruttanapruk S. Occupational health and safety problems among migrant workers. Handout of the Occupational Health and Safety for Migrant workers Meeting; 2017 Feb 21–22; Bangkok. (in Thai)
5. Mahasakpan P. Occupational health services for migrant workers in Mae Sot Hospital. Handout of the Occupational Health and Safety for Migrant workers Meeting; 2017 Feb 21–22; Bangkok. (in Thai)
6. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. [Internet]. 2010 [cited 2018 Feb 22]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_full_web.pdf
7. Office of Health Region 1 (TH), Service Plan Committee Health Region 1. Service plan development. Chiangmai: Office of Health Region 1; 2014. (in Thai)
8. Country Office for Thailand, World Health Organization. From burden to challenges: decade of learning and development, Review of Client-Friendly Health Services for Cross-border Migrant in Thailand (2004–2014).

- [Internet]. 2014 [cited 14 Apr 2018]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204611>
9. Jentsantikul N. Utilizing the Delphi Technique for research. KUPSR J. 2017;4(2):47-64. (in Thai)
10. Rathachatrannon W. Future Research Using Delphi Technique. JIRGS. 2019;8(1):1-10. (in Thai)
11. Department of Disease Control (TH), Occupational and Environmental Health Development Center, Samut Prakan. Occupational health services standard for central/general hospital. [Internet]. 2018 [cited 2019 Apr 18]; Available from: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/samutprakarn/2562/3.guide20central62_1dec61.pdf (in Thai)
12. Bangkok Metropolitan Administration (TH). Office of Town Planning. Effect from public health services delivery for migrant workers among hospitals under Bangkok Metropolitan Administration. Bangkok: Office of Town Planning; 2017. (in Thai)
13. Kosiyaporn H, Julchoo S, Phaiyarom M, Sinam P, Kunpeuk W, Pudpong N, et al. Strengthening the migrant-friendliness of Thai health services through interpretation and cultural mediation: a system analysis. Glob Health Res Policy 2020;5(53):1-13.
14. Migrant-friendly hospital: A literature review. [Internet]. [cited 2021 Nov 6]. Available from: <https://www.theseus.fi/handle/10024/21643>
15. Fabienne NJ, Ligia K, Mazedo H, Cathy Z. Migrant-friendly hospitals: a pediatric perspective - improving hospital care for migrant children. [Internet]. 2013 [cited 2021 Nov 6]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/389>

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประเมินผลการดำเนินงานมาตรการสาธารณสุขระหว่างชาติ ตามแนวชายแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า ลาว กัมพูชา

Assessment of the International Health Volunteer measures on disease prevention and control along Thai border with Myanmar, LAOs, and Cambodia

ศิริวรรณ อุทธา¹Siriwan Utta¹ทวีวรรณ ศรีสุขคำ²Taweewun Srisookkum²ชลภััสสรณ์ มีดภา¹Cholphassorn Muedpa¹ทศพงษ์ บุระมาน¹Thossaphong Buraman¹อภิญา จำปา¹Apinya Jampa¹¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10¹Office of Disease Prevention and Control, Region 10

อุบลราชธานี

Ubon Ratchathani

²มหาวิทยาลัยพะเยา²Phayao University

DOI: 10.14456/dcj.2022.55

Received: March 11, 2021 | Revised: July 30, 2021 | Accepted: August 3, 2021

บทคัดย่อ

แม้ว่าประเทศไทยจะมีระบบและเครื่องมือในการป้องกันควบคุมโรคระหว่างประเทศ แต่ปัญหาโรคติดต่อระหว่างประเทศ และปัญหาาระบบบริการสุขภาพระหว่างประเทศยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้มาตรการสาธารณสุขระหว่างชาติ (ออสต.) เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่กำหนดขึ้นเพื่อจัดการปัญหาการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชากรต่างด้าว การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลมาตรการ ออสต. ในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพ และปัญหาอุปสรรคที่พบจากการดำเนินงานตามมาตรการ ออสต. โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินผลผลิตเพื่อการตัดสินใจผลการดำเนินงานตามมาตรการ ระหว่างปี 2560-2561 ว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร เก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแบบสัมภาษณ์โดยกำหนด 2 ตัวชี้วัดสำหรับประเด็นประเมินผล (Key Results Area: KRA) ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย (Key Performance Index: KPI) ทำการศึกษาในพื้นที่ 3 ชายแดน ได้แก่ 1) ชายแดนไทย-สปป.ลาว ในอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี และอำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย 2) ชายแดนไทย-กัมพูชา ในอำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว และอำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด และ 3) ชายแดนไทย-เมียนมาร์ ในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลคุณภาพนำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่าการดำเนินงานตามมาตรการ ออสต. ในภาพรวมมีการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนรวม 2.34 จากคะแนนเต็ม 3.0 แสดงว่ามาตรการ ออสต. มีศักยภาพและสามารถส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย ปัญหาอุปสรรคที่พบจากการดำเนินงานตามมาตรการ ออสต. จำแนกเป็นประเด็นต่างๆ

ดังนี้ 1) การเคลื่อนย้ายถิ่นฐานกลับประเทศและเปลี่ยนสถานที่ในการประกอบอาชีพหลังได้รับการพัฒนาศักยภาพ และปัญหาการกระจายตัวของประชากรต่างตัว 2) ศักยภาพของ อสต. ส่วนใหญ่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ แต่ไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และการเข้ามาเป็น อสต. ทำให้ขาดรายได้ประจำวัน 3) ขาดแรงจูงใจในการดำเนินงาน อสต. เช่น สวัสดิการรักษายาบาล ค่าตอบแทน การได้รับการขึ้นทะเบียนสัญชาติ และการสนับสนุนจากนายจ้าง 4) หลักสูตรมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขมีความซับซ้อนและใช้เวลาในการอบรมมาก ไม่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ 5) นโยบายการพัฒนา อสต. ไม่มีความต่อเนื่อง 6) อสต. ในบางพื้นที่ยังไม่ได้รับการรับรองสถานะและเป็นแรงงานผิดกฎหมาย

ติดต่อผู้พิมพ์ : ศิริวรรณ อุทธา

อีเมล : sjomkhwan@gmail.com

Abstract

Thailand has a system and mechanism to work with the neighboring countries to prevent infectious diseases across border. The International Health Volunteers (IHVs) is a tool that established to facilitate an access to health services of foreign population. This study aimed to evaluate the IHVs measures regarding the promotion of health service access and to explain the barriers to IHVs measure during 2017–2018. In-depth interview and focus group discussion were adopted for data collection. The 2 key result areas (KRA) which consisted of 4 key performance indexes (KPI) were used for evaluation. The area of this study located in 3 border areas of Thailand as follows: 1) Thailand–Laos border in Sirindhorn district, Ubon Ratchathani province and Si Chiang Mai district, Nong Khai province; 2) Thailand–Cambodia border in Khok Sung district, Sakaeo Province and Khlong yai district, Trat province; and 3) Thailand–Myanmar border in Mueang district, Ranong province and Mae sot district, Tak province. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, standard deviation whereas qualitative data were analyzed by using content analysis. The results found that the overall implementation score of the measure was higher than the target value ($X=2.34$, full score 3.0), indicating that IHVs measures have the potential to promote migrant workers' access to health services. Obstacles encountered the implementation of the measure are as follows: 1) Migration after the development and distribution of the foreign population; 2) Most IHVs can communicate in Thai but neither can read nor write in Thai, as well as, being an IHVs leads to decrease their income; 3) No incentives such as health benefits, compensation, citizenship registration, and employer support; 4) The training courses for IHVs are complicated and time consuming; 5) There is no continuous IHVs policy; and 6) IHVs in some areas are illegal workers.

Correspondence: Siriwan Utta

E-mail: sjomkhwan@gmail.com

คำสำคัญ

ประเมินผล, อาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ (อสต.), ชายแดน

Keywords

Evaluation, International Health Volunteers (IHVs), Border

บทนำ

ประเทศไทยมีจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน 31 จังหวัด ช่องทางเข้าออกของประเทศไทย (point of entry) ที่กำหนดไว้มีทั้งสิ้น 67 ช่องทาง ประกอบด้วยท่าอากาศยาน (airport) จำนวน 17 แห่ง ท่าเรือ (port) จำนวน 18 แห่ง และจุดผ่านแดนทางบก (ground crossing) จำนวน 32 แห่ง มีนโยบายสาธารณสุขระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีแผนแม่บทการแก้ปัญหาและพัฒนางานสาธารณสุขชายแดน ฉบับที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2555–2559 เป็นกรอบการทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ที่ต้องการพัฒนาสุขภาพประชาชนที่อยู่ตามพื้นที่ชายแดนใน 31 จังหวัดให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี หรือการมีสุขภาพดีที่ โดยแผนแม่บทดังกล่าวประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และการบริหารจัดการ⁽¹⁾ อย่างไรก็ตามแผนดังกล่าวยังไม่มี การดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และยังพบว่า โรงพยาบาลตามแนวชายแดนของประเทศไทยทุกระดับ มีแนวโน้มแบกรับภาระงานบริการ ภาระทางการเงิน เพิ่มขึ้น รวมถึงภาระในการควบคุมป้องกันโรคติดต่อ ทั้งโรคติดต่ออุบัติใหม่ และโรคติดต่ออุบัติซ้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความสะดวกในการข้ามฝั่งมาประเทศไทย ทั้งด้านสากลและจุดผ่อนปรน ตลอดจนพื้นที่ที่มีความสะดวกในการลักลอบเข้ามาทำงานในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยมีพื้นฐานทางเศรษฐกิจและการพัฒนาที่ดีกว่าประเทศเพื่อนบ้านจึงเป็นปัจจัยเสริมให้มีการเคลื่อนย้ายของประชากรจำนวนมากจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาเป็นแรงงานทั้งในระบบและนอกระบบ ในพื้นที่จังหวัดชายแดน อีกทั้งการดำเนินงานสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดนยังมีข้อจำกัดที่เป็นผลมาจากสภาพภูมิศาสตร์ นโยบายด้านการเมืองการปกครอง นโยบายด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นตัวกำหนดปัญหาสาธารณสุข ได้แก่ ความไม่ครอบคลุมของสถานบริการสาธารณสุขและระบบบริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพสำหรับประชากรในพื้นที่ห่างไกล การเข้าถึงบริการสาธารณสุขของประชากร

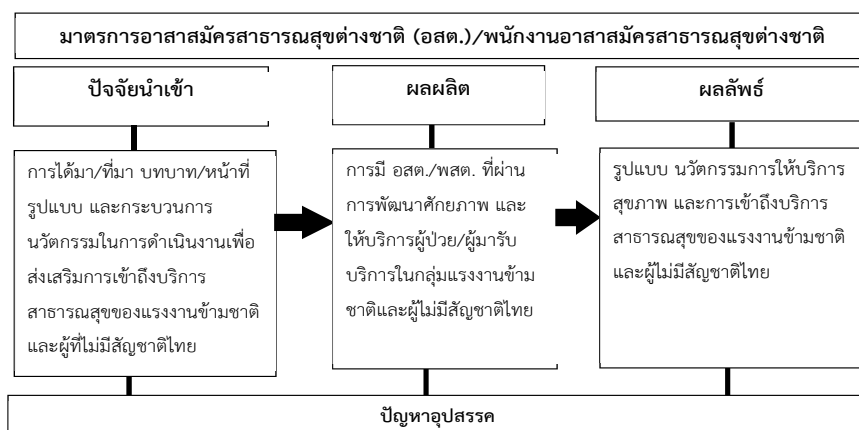
ทุกกลุ่มที่อยู่บริเวณชายแดนอันเนื่องมาจากโครงการหลักประกันสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมเฉพาะการให้บริการสุขภาพของบุคคลที่มีสัญชาติไทย แรงงานต่างด้าวที่จดทะเบียนและมีหลักประกันสุขภาพ และผู้รอพิสูจน์สัญชาติเท่านั้น ส่งผลให้กลุ่มชาติพันธุ์บางส่วน แรงงานต่างด้าวที่หลบหนีเข้าเมือง และผู้ที่ติดตามยังคงต้องเผชิญกับข้อจำกัดทางการเงินในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ปัญหาด้านทัศนคติของผู้ให้บริการกับผู้รับบริการด้านสาธารณสุข จากความแตกต่างทางเชื้อชาติ ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี และภาษาที่ใช้ในการสื่อสารของประชากรที่อาศัยอยู่บริเวณชายแดน⁽²⁾ ส่วนเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพด้านการป้องกันควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดน และการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค และความต่อเนื่องในการรักษา รวมถึงการนำเข้าของโรคติดต่อมาในประเทศไทยของชาวต่างด้าว และกลุ่มแรงงานที่เข้ามาใช้แรงงานในประเทศไทย เช่น โรคมาลาเรีย ไข้เลือดออก วัณโรค โรคเท้าช้าง ที่พบจากพื้นที่ศึกษา และปัญหาระบบการส่งต่อผู้ป่วยต่างด้าวทั้งระบบการส่งต่อเพื่อรับการรักษาในประเทศไทยเอง ระหว่างโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ชายแดน กับโรงพยาบาลประจำจังหวัดทั้งในระดับโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ และระบบส่งต่อผู้ป่วยระหว่างประเทศ โดยเฉพาะโรคติดต่อที่ต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง⁽³⁾ จากรายงานสถานการณ์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อคนไทยทั้งประเทศ การดูแลสุขภาพประชากรต่างด้าวจึงต้องทำงานในเชิงรุก โดยพัฒนาแรงงานต่างด้าวในชุมชน หรือในสถานประกอบการให้เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ (อสต.) และพนักงานสาธารณสุขต่างชาติ (พสต.) เพื่อทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของไทย โดย อสต. และ พสต. เป็นคนไทยหรือคนต่างด้าว มีหน้าที่ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไทย เช่น เป็นล่ามแปลภาษา ประสานงานต่างๆ ถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพให้แก่แรงงานต่างด้าวในชุมชน โดย พสต. มีเงินเดือน แต่ อสต. ไม่ได้รับเงินเดือนจากการปฏิบัติหน้าที่

พบว่าทั้ง อสต. และ พสต. ช่วยลดช่องว่างเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกัน ควบคุมโรค และให้บริการสุขภาพแก่แรงงานต่างด้าวได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันพื้นที่จังหวัดที่มีแรงงานและประชากรต่างด้าวอาศัยอยู่จำนวนมากจะมีการจ้าง พสต. ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ปฏิบัติงานในสถานบริการ ทำงานเชิงรุกในชุมชน และสถานประกอบการ หน่วยงานดังกล่าวได้ตระหนักถึงการเตรียมความพร้อมและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่จะปฏิบัติงานในฐานะ พสต. ให้สามารถทำงานช่วยเหลือที่บุคลากรและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของไทยในการดูแลสุขภาพประชากรต่างด้าวให้มีคุณภาพได้ ซึ่งหน่วยงานบางพื้นที่ทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน ดำเนินการอบรม พสต. รวมทั้งมีการสร้าง พสต. อย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾ ทั้งนี้ การพัฒนาทีม อสต. ในการดำเนินงานทั้งส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพ ของผู้รับบริการที่ไม่มีสัญชาติไทยตามแนวชายแดนมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเริ่มเป็นรูปธรรมชัดเจนตามแนวชายแดน โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายในการนำประชากรต่างด้าวมาเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข มุ่งหวังให้ช่วยดูแลสุขภาพประชากรต่างด้าวด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชากรต่างด้าวได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และแม้ว่าประเทศไทยจะมีระบบและเครื่องมือในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ แต่ปัญหาโรคติดต่อระหว่างประเทศ และปัญหาาระบบ

บริการสุขภาพระหว่างประเทศยังมีอยู่อย่างต่อเนื่อง มีบางพื้นที่ที่ไม่สามารถดำเนินการได้ผล โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลมาตรการการดำเนินงานของ อสต. และ พสต. ในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย และเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากกระบวนการดำเนินงานของ อสต. และ พสต. ในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยในพื้นที่ชายแดน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปใช้ในการดำเนินงานตามมาตรการฯ ต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการหรือประเมินผลผลิต (Summative evaluation) เพื่อการตัดสินผลการดำเนินงานตามมาตรการ อสต. และ พสต. ในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย ระหว่างปีงบประมาณ 2560-2561 ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ที่มีชายแดนติดกับประเทศเมียนมาร์ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี และอำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ที่มีชายแดนติดกับประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด และอำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ที่มีพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศกัมพูชา โดยประเมินตามกรอบแนวคิดของการวิจัยใน ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการประเมินผลผลิตตามแนวคิดของสเตก (Stake's countenance model)⁽⁵⁾

การศึกษาครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 156 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับจังหวัด ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือผู้แทน ผู้รับผิดชอบงานสาธารณสุขชายแดน จำนวน 2 คน/จังหวัด โรงพยาบาลทั่วไป ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้แทนและผู้รับผิดชอบงานบริการสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับชายแดน จำนวน 2 คน/จังหวัด หน่วยงานภาคเอกชนในพื้นที่ และองค์กรระหว่างประเทศในพื้นที่ ที่มีบทบาทในการดำเนินงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ รวม 2 คน/จังหวัด รวมทั้งสิ้น 36 คน กลุ่มที่ 2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับอำเภอ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ได้แก่ สสอ. หรือผู้แทนและผู้รับผิดชอบงานสาธารณสุขชายแดน จำนวน 2 คน/จังหวัด โรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทน และผู้รับผิดชอบงานบริการสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับชายแดน จำนวน 2 คน/จังหวัด รวมทั้งสิ้น 24 คน กลุ่มที่ 3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับตำบล ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล จำนวน 2 คน/จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 2 คน/จังหวัด รวมทั้งสิ้น 36 คน เลือกตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2, 3 แบบเจาะจงจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามมาตรการ อสต. หรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ อสต. หรือเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) ต่อการดำเนินงานของ อสต. ในการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ตามแนวชายแดน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) กลุ่มที่ 4 อสต./พสต. ในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ศึกษาจำนวน 6 จังหวัด เก็บข้อมูลด้วยวิธี focus group discussion

คัดเลือกตัวอย่างจาก 6 จังหวัด ๆ ละ 10 คน แบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคือ ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ระหว่างปีงบประมาณ 2560 -2561 มีอายุไม่น้อยกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ขึ้นทะเบียน

คนต่างด้าวอย่างถูกต้องกับกระทรวงมหาดไทย มีเลขที่หนังสือเดินทาง หรือหนังสือผ่านแดน หรือมีผู้นำชุมชนรับรอง อาศัยอยู่ในชุมชนต่างด้าวไม่ต่ำกว่า 1 ปี ได้รับการคัดเลือกจากชุมชน สามารถอ่านออกเขียนได้ในภาษาตนเอง และมีความสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ มีประวัติการทำงานดี ไม่มีประวัติใช้สารเสพติดและอาชญากรรม เป็นผู้มีจิตอาสา และมีความสนใจ พร้อมที่จะปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขเพื่อประชากรต่างด้าวในฐานะผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาล ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพให้เพื่อนบ้าน และชุมชนให้เกิดความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการเฝ้าระวังโรคติดต่อในชุมชนของแรงงานข้ามชาติ มีประสบการณ์ทำงาน ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป และอยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน ส่วนเกณฑ์คัดออกคือ อาสาสมัครที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยทีมวิจัย เพื่อประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ และปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากการนำมาตรการฯ ไปใช้ในการป้องกันควบคุมโรคตามแนวชายแดนระหว่างประเทศไทยกับเมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาที่จะทำการประเมิน และนำเครื่องมือไปทดสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร แล้วนำข้อแนะนำมาปรับปรุงเนื้อหาของเครื่องมือให้สมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคำตอบต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม และเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ ในการประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานตามมาตรการ อสต. เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณสุข พิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นโดยกำหนด 2 KRA ซึ่งประกอบด้วย 4 KPI โดยให้ อสต.เป็นผู้ประเมินตนเอง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามมาตรการ อสต./พสต. เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณสุข

KRA (Key Result Area)	KPI (Key Performance Index)	ระดับการวัด
KRA 1: อสต./พสต. ที่มีศักยภาพในการให้บริการ	KPI1-1: อสต./พสต. มีศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วย/ผู้มารับบริการในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ และผู้ไม่มีสัญชาติไทย โดยประเมินจาก อสต.สามารถประเมิน, แปลผลสุขภาพเบื้องต้น และสามารถจัดการสุขภาพได้	5 ระดับ
	KPI1-2: อสต./พสต. สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาล โดยประเมินจากการแสดงออกตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย คือ บทบาทในทีมหมอครอบครัว บทบาทการคุ้มครองผู้บริโภค การจัดการสุขภาพ และการทำงานร่วมกับ อสม.	5 ระดับ
KRA 2: การส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพ ของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย	KPI2-1: อสต./พสต. สนับสนุนการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย	5 ระดับ
	KPI2-2: อสต./พสต. มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการที่นำมาช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย	5 ระดับ

ทั้งนี้ ประเด็นในการประเมินศักยภาพในการให้บริการของ อสต./พสต. (KRA 1) ประเมิน 2 ด้าน คือ 1. ประเมินศักยภาพในการให้บริการของ อสต./พสต. (KPI1-1) ได้แก่ ศักยภาพด้านการประเมินผล และแปลผลสุขภาพเบื้องต้น มี 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ สามารถแปลผลสุขภาพได้ถูกต้องให้ 1 คะแนน แปลผลสุขภาพไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน และศักยภาพในการจัดการสุขภาพ มี 22 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบว่าทำได้ให้ 1 คะแนน ตอบว่าทำไม่ได้ให้ 0 คะแนน คะแนนรวมทั้งสิ้น 32 คะแนน โดยคะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่มเป็น 5 ระดับ และแปลผลคะแนนโดยใช้สูตรของ Best JW, 1981 โดยมีช่วงกว้างกลุ่ม = (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด) / 5 = (32 - 0) / 5 = 6.4

ระดับที่ 1 คะแนนความสำเร็จของการได้รับการพัฒนาศักยภาพ 0.00-6.40 คะแนน

ระดับที่ 2 คะแนนความสำเร็จของการได้รับการพัฒนาศักยภาพ 6.41-12.80 คะแนน

ระดับที่ 3 คะแนนความสำเร็จของการได้รับการพัฒนาศักยภาพ 12.81-19.20 คะแนน

ระดับที่ 4 คะแนนความสำเร็จของการได้รับการพัฒนาศักยภาพ 19.21-24.60 คะแนน

ระดับที่ 5 คะแนนความสำเร็จของการได้รับการพัฒนาศักยภาพ 24.61-32.00 คะแนน

2. ประเมินการดำเนินงานตามบทบาทของ อสต./พสต. ในการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาล (KPI1-2) ได้แก่ การทำกิจกรรมในบทบาททีมหมอครอบครัว 7 ข้อ บทบาทในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ 5 ข้อ บทบาทในการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพ/หมู่บ้านจัดการสุขภาพ 6 ข้อ และบทบาทในการทำงานร่วมกับ อสม. 1 ข้อ รวมข้อคำถาม 19 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน ตอบว่าทำให้ 2 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 1 คะแนน และ ไม่ได้ทำให้ 0 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 38 คะแนน โดยคะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่มเป็น

5 ระดับ และแปลผลคะแนนโดยใช้สูตรของ Best JW, 1981 โดยมีช่วงกว้างกลุ่ม=(คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/5=(38-0)/5=7.6

ระดับของการทำกิจกรรม:

ระดับที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการทำกิจกรรมตามบทบาทที่กำหนด 0.00-7.60 คะแนน

ระดับที่ 2 คะแนนเฉลี่ยการทำกิจกรรมตามบทบาทที่กำหนด 7.61-15.20 คะแนน

ระดับที่ 3 คะแนนเฉลี่ยการทำกิจกรรมตามบทบาทที่กำหนด 15.21-22.80 คะแนน

ระดับที่ 4 คะแนนเฉลี่ยการทำกิจกรรมตามบทบาทที่กำหนด 22.81-30.40 คะแนน

ระดับที่ 5 คะแนนเฉลี่ยการทำกิจกรรมตามบทบาทที่กำหนด 30.41-38.00 คะแนน

ประเด็นการประเมินการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพ ของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย (KRA 2) ประเมิน 2 ด้าน คือ

1. อสต./พสต. สนับสนุนการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยจากการรับรู้กิจกรรมที่ได้รับจากการพา/นำผู้ป่วยที่เป็นแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย ของ อสต./พสต. มาเข้ารับบริการในระดับปฐมภูมิ (KPI2-1) จำนวน 8 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนตอบว่าทำให้ 2 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 1 คะแนน และไม่ได้ทำให้ 0 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 16 คะแนน โดยคะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่มเป็น 5 ระดับ และแปลผลคะแนนโดยใช้สูตรของ Best JW, 1981 โดยมีช่วงกว้างกลุ่ม=(คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/5=(16-0)/5=3.2

ระดับของการเข้าถึงบริการสุขภาพ

ระดับที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ยการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพเท่ากับ 0.00-3.20 คะแนน

ระดับที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพเท่ากับ 3.21-6.40 คะแนน

ระดับที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพเท่ากับ 6.41-9.60 คะแนน

ระดับที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพเท่ากับ 9.61-12.80 คะแนน

ระดับที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพเท่ากับ 12.81-16.00 คะแนน

2. อสต./พสต. มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการที่นำมาช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย (KPI2-2) จำนวน 1 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ตอบว่าไม่มีให้ 0 คะแนน ตอบว่าอยู่ระหว่างศึกษา/พัฒนาให้ 1 คะแนน ตอบว่ามีแนวทาง/มีนวัตกรรมแต่ยังไม่นำมาใช้ให้ 2 คะแนน ตอบว่ามีแนวทาง/มีนวัตกรรม 1 เรื่องและมีการนำมาใช้ให้ 3 คะแนน ตอบว่ามีแนวทาง/มีนวัตกรรม 2 เรื่องและมีการนำมาใช้อย่างน้อย 1 เรื่องให้ 4 คะแนน และตอบว่ามีแนวทาง/มีนวัตกรรม 2 เรื่องขึ้นไปและนำมาใช้ 2 เรื่องขึ้นไปให้ 5 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 5 คะแนน โดยคะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่มเป็น 5 ระดับ และแปลผลคะแนนโดยใช้สูตรของ Best JW, 1981 โดยมีช่วงกว้างกลุ่ม=(คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/5=(5-0)/5=1.0

ระดับนวัตกรรม

ระดับที่ 1 อยู่ในช่วงการพัฒนา/ศึกษานวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ (0.01-1.00 คะแนน)

ระดับที่ 2 มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ แต่ยังไม่มีการนำมาปรับใช้ (1.01-2.00 คะแนน)

ระดับที่ 3 มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างน้อยหนึ่งเรื่อง และมีการนำมาใช้ (2.01-2.99 คะแนน)

ระดับที่ 4 มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ ตั้งแต่สองเรื่องขึ้นไป แต่นำมาใช้เพียง 1 เรื่อง (3.00-4.00 คะแนน)

ระดับที่ 5 มีนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ ตั้งแต่สองเรื่องขึ้นไป และมีการนำมาใช้ 2 เรื่องขึ้นไป (4.01-5.00 คะแนน)

ทั้งนี้ การตัดสินผลลัพธ์ของการดำเนินงานตาม มาตรการ อสต. เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ใช้ระดับคะแนนที่ประเมินได้จากข้อมูล และการถ่วงน้ำหนักตัวชี้วัด ดังตารางที่ 2 จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการ

ถ่วงน้ำหนักมาแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้สูตรของ Best JW, 1981⁽⁶⁾ เพื่อการประเมินผลการดำเนินงานตาม มาตรการ อสต. ช่วงกว้างกลุ่ม=(คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/อันตรภาคชั้นที่ต้องการ

ตารางที่ 2 การตัดสินผลลัพธ์การดำเนินงานตามมาตรการ อสต./พสต.

มาตรการ	KRA	KPI	ระดับคะแนน KPI (A)	ค่าถ่วงน้ำหนัก (B)	คะแนนจริง (AxB=C)	คะแนนรวม มาตรการ (D)
อสต./พสต	1	1-1	5	30	C1-1= 150	500
		1-2	5	30	C1-2= 150	
	2	2-1	5	30	C2-1= 150	
		2-2	5	10	C2-2 = 50	

สำหรับขั้นตอนในการตัดสินผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามมาตรการอสต./พสต.ฯ ภาพรวม และรายจังหวัด ดำเนินการดังนี้

1) ให้คะแนนตามเกณฑ์ของตัวชี้วัดในแต่ละ KPI ซึ่งมีคะแนน อยู่ระหว่าง 1-5 คะแนน (A) เมื่อได้คะแนนจากทุก KPI นำมาถ่วงน้ำหนัก (B) จะได้ค่าคะแนนจริงของ KPI แต่ละตัว (C) แล้วนำคะแนนจริงของแต่ละ KPI ทั้ง 4 ตัว มารวมกันเป็น คะแนนรวม มาตรการ (D)

2) นำคะแนนมาตรการ (D) มาคำนวณในสูตรการคำนวณ เพื่อตัดสินระดับความสำเร็จของมาตรการ อสต./พสต.

$$\text{สูตร} = \frac{\text{ค่าถ่วงน้ำหนักคะแนนจริง (C) * คะแนนที่ต้องการ (3)}}{\text{คะแนนมาตรการรวม (500)}}$$

3) เมื่อได้คะแนนจากข้อ 2 นำมาเทียบเคียงกับระดับคะแนนการตัดสินผลการประเมิน พิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ยที่ได้ ดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.40 คะแนนไม่เป็นที่น่าพอใจ

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.4-1.80 คะแนนน้อย

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.20 คะแนนปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.21-2.60 คะแนนดี

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.0 คะแนนดีมาก

4) นำผลคะแนนที่ได้จากข้อที่ 2 มาแปลผลในการเปรียบเทียบเป้าหมายการดำเนินงานตามมาตรการ

อสต. ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย

รายละเอียด

0.01-1.00

น้อยกว่าเป้าหมาย

1.01-2.00

เท่ากับเป้าหมาย

2.01-3.00

สูงกว่าเป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ในการบรรยายลักษณะข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้เห็นรูปแบบและกระบวนการ นวัตกรรมในการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณสุขของแรงงานข้ามชาติ และผู้ที่ไม่ใช่สัญชาติไทย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการจำแนกข้อมูล (Typological analysis) คือ การจำแนกข้อมูลเป็นชนิด (Typologies) และนำมาวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) เป็นวิธีตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาสังเคราะห์เพื่อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ผลการศึกษา

ผลการประเมินมาตรการ อสต. ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ตามแนวชายแดน เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณสุขของแรงงานข้ามชาติ และผู้ที่ไม่ใช่สัญชาติไทย ในพื้นที่ชายแดนประเทศไทย กับประเทศเมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา พบว่า อสต.

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 96.7) มีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 31.7) ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 45.0) มีประสบการณ์ในการเป็น อสต. 2-3 ปี (ร้อยละ 38.3) ได้รับการพัฒนาศักยภาพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 68.3) อสต. ส่วนใหญ่สามารถตรวจเบื้องต้น เช่น สามารถวัดความดันโลหิตได้ (ร้อยละ 48.3) กระบวนการได้มา/ที่มาของ อสต. มี 2 แบบ ดังนี้ แบบที่หนึ่งเกิดจากสภาพปัญหาช่องว่างในการสื่อสารภาษา และมีการระบาดของโรคในพื้นที่ แบบที่สองเกิดจากนโยบายกระทรวงสาธารณสุข เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ พบว่ามีสามจังหวัดที่มีกระบวนการสร้างและพัฒนา อสต. จากนโยบาย ได้แก่ อุบลราชธานี หนองคาย สระแก้ว สำหรับจังหวัดตราด ระนอง และตาก มีกระบวนการสร้างและพัฒนา อสต. จากสภาพปัญหาช่องว่างในการสื่อสารภาษา หลักสูตรในการพัฒนา อสต. มีสามจังหวัดที่ใช้หลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุขเป็นหลักในการพัฒนา ได้แก่ หนองคาย สระแก้ว ระนอง และอีกสามจังหวัดใช้หลักสูตรเฉพาะพื้นที่ซึ่งเป็นหลักสูตรที่พัฒนาจากหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ อุบลราชธานี ตราด และตาก บทบาทหน้าที่ของ อสต. ที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพ และช่วยเหลือภาครัฐในการดูแลสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและผู้ไม่มีสัญชาติไทย ที่พบได้ในทุกจังหวัดที่ศึกษา เช่น

- ให้บริการคัดกรองผู้มารับบริการที่เป็นประชากรต่างด้าวในสถานบริการ ชักอาการ ชักประวัติ บริการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง นัดหมายการให้บริการสุขภาพต่างๆ เช่น นัดหมายฝากครรภ์ นัดหมายรับวัคซีน

- สืบหาข้อมูลภาวะสุขภาพ ข้อมูลประชากรของชาวต่างด้าว ในชุมชน

- เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารสาธารณสุข ถ่ายทอดความรู้ และให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพให้กับประชากรต่างด้าว ในชุมชน

- เป็นแกนนำด้านสุขภาพ และชักชวนเพื่อนประชากรต่างด้าวในชุมชนให้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

- ร่วมให้บริการด้านสุขภาพกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข แก่ประชากรต่างด้าว

ในชุมชน เช่น การออกติดตาม การเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วย/กลุ่มเสี่ยงที่เป็นประชากรต่างด้าว

- อำนวยความสะดวกให้ประชากรต่างด้าวเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย เช่น ช่วยประสานรถฉุกเฉิน 1669 เพื่อการรับส่งผู้ป่วยในชุมชน

- เผื่อระวัง สังเกต รายงานและแจ้งเหตุหรือแจ้งข้อมูลสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นในชุมชนให้แก่ อสม.และเจ้าหน้าที่ทราบ

ทั้งนี้พบว่ามี 4 จังหวัดที่ อสต. ทำหน้าที่ในการเป็นผู้ช่วยในการสื่อสารภาษาระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้มารับบริการ ได้แก่ สระแก้ว ตราด ระนอง และตาก

อสต. ที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพ สามารถให้บริการผู้ป่วย/ผู้มารับบริการในกลุ่มแรงงานข้ามชาติและผู้ไม่มีสัญชาติไทยในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ และรักษาพยาบาล โดยสามารถประเมินและแปลผลสุขภาพเบื้องต้น และสามารถจัดการสุขภาพภาพรวมในระดับดี (Mean=20.5, SD=6.0) จากการศึกษาพบว่า อสต. จังหวัดหนองคาย มีคะแนนเฉลี่ยศักยภาพในการให้บริการในระดับดีมาก (Mean=27.3, SD=3.4) จังหวัดที่ อสต. มีศักยภาพระดับดี 2 จังหวัด ได้แก่ ระนอง และตราด (Mean=24.2, SD=5.9, Mean=19.4, SD=5.2) จังหวัดที่ อสต. มีศักยภาพระดับปานกลาง 3 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี สระแก้ว และตาก (Mean=18.8, SD=5.0, Mean=18.0, SD=3.2, Mean=15.3, SD=4.7) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการประเมินศักยภาพการให้บริการผู้ป่วย/ผู้มารับบริการในกลุ่มแรงงานข้ามชาติและผู้ไม่มีสัญชาติไทยของ อสต.

จังหวัด	การประเมินและแปลผล สุขภาพเบื้องต้น คะแนนเฉลี่ย	การจัดการสุขภาพ คะแนนเฉลี่ย	ความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพ (KPI 1-1)		
			คะแนนเฉลี่ย	SD	ระดับ
1. อุบลราชธานี	6.50	12.30	18.80	5.05	3
2. หนองคาย	7.10	20.20	27.30	3.36	5
3. สระแก้ว	6.60	11.40	18.00	3.20	3
4. ตราด	4.60	14.80	19.40	5.17	4
5. ระนอง	5.50	18.70	24.20	5.85	4
6. ตาก	3.70	11.60	15.30	4.74	3
คะแนนเฉลี่ย	5.67	14.83	20.50	6.03	4

อสต. สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาลสำหรับกลุ่มแรงงานข้ามชาติและผู้ไม่มีสัญชาติไทยตามบทบาทของ อสต./พสต. ในการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน ได้แก่ บทบาทในทีมหมอครอบครัว บทบาทในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ บทบาทในการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพ/หมู่บ้านจัดการสุขภาพ และบทบาทในการทำงานร่วมกับ อสม. ภาพรวมในระดับดี (Mean=27.9, SD=7.9) จากการศึกษาพบว่า อสต. จังหวัดระนองและจังหวัดหนองคายมีระดับของการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามบทบาทในระดับปานกลางตามลำดับ (Mean=21.5, SD=5.5) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลประเมินการดำเนินงานตามบทบาทของ อสต./พสต. ในการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชนเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาล

จังหวัด	ทีมหมอ ครอบครัว คะแนนเฉลี่ย	การคุ้มครอง ผู้บริโภค คะแนนเฉลี่ย	ตำบลจัดการ สุขภาพ คะแนนเฉลี่ย	การทำงาน ร่วมกับ อสม. คะแนนเฉลี่ย	การสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (KPI 1-2)		
					คะแนนเฉลี่ย	SD	ระดับ
1. อุบลราชธานี	9.90	7.00	9.40	1.40	27.70	9.02	4
2. หนองคาย	13.30	7.90	11.30	1.80	34.30	3.43	5
3. สระแก้ว	7.50	6.20	6.30	1.50	21.50	5.50	3
4. ตราด	8.50	6.80	9.20	1.20	25.70	8.92	4
5. ระนอง	12.60	9.40	11.00	1.60	34.60	2.67	5
6. ตาก	9.10	4.30	9.30	0.70	23.40	5.06	4
คะแนนเฉลี่ย	10.15	6.93	9.42	1.37	27.87	7.85	4

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยให้ได้รับบริการด้านสุขภาพ ของ อสต.ตามมาตรการในภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean=12.7, SD=2.7) จากการศึกษาพบว่า อสต. จังหวัดระนองและ

จังหวัดตราด มีระดับของการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพให้แก่แรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยในระดับดีมาก (Mean=15.2, SD=1.0 และ Mean=13.0, SD=2.2) และในอีกสี่จังหวัดพบการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพในระดับดี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลประเมินการสนับสนุนของ อสต. เพื่อให้ผู้ป่วย/ผู้มารับบริการในกลุ่มแรงงานข้ามชาติและผู้ไม่มีสัญชาติไทยเข้าถึงบริการสุขภาพ

จังหวัด	คะแนนเฉลี่ย	SD	ระดับของการเข้าถึงบริการสุขภาพ (KPI 2-1)
1. อุบลราชธานี	11.40	3.37	4
2. หนองคาย	12.60	2.17	4
3. สระแก้ว	11.90	2.23	4
4. ตราด	13.00	2.16	5
5. ระนอง	15.20	1.03	5
6. ตาก	12.20	3.46	4
คะแนนเฉลี่ย	12.72	2.72	4

จากข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า อสต. มีรูปแบบการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพแก่แรงงานข้ามชาติและชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยในแต่ละพื้นที่แตกต่างกันออกไป เช่น จังหวัดอุบลราชธานี มีรูปแบบการดำเนินงานแบบเสี้ยวสุขภาพ หรือ อสม. อสต. เสี้ยว เป็นการพัฒนาศักยภาพ อสม. อาเซียน หรือ อสม. ที่มีในพื้นที่ให้สามารถดำเนินงานด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ในลักษณะการเป็นเสี้ยวสุขภาพ คือ การสร้างเครือข่ายความเป็นเสี้ยว หรือ เป็นเพื่อน ระหว่าง อสม. ไทยกับประชากรต่างด้าวชาวลาว และชวนให้มาทำงานด้านสุขภาพมาเป็นเสี้ยวสุขภาพ จังหวัดหนองคายมีรูปแบบการทำงานแบบเสี้ยวอาสาเป็นการดำเนินงานร่วมกันสองประเทศระหว่าง อสม. อสต. และ อสบ.(อาสาบ้านของ สปป.ลาว) ในรูปแบบเครือข่ายการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค จังหวัดสระแก้วมีระบบแจ้งเหตุ อสต. เพิ่มประสิทธิภาพการแจ้งเหตุการณ์ จังหวัดระนองมีรูปแบบการทำงานแบบศูนย์สาธารณสุขมูลฐานไทย-เมียนมา หรือ Drop in Center มี อสม.อสต. บัณฑิตเพื่อการรายงานเหตุการณ์ระหว่างสองประเทศให้มีทันเวลา จังหวัดตราดอยู่ระหว่างการดำเนินการพัฒนารูป

แบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตำบลต้นแบบ จังหวัดตากมีรูปแบบการเฝ้าระวังแบบ เชื้อกันโรค Twin Village และ SRRMT เพื่อการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคระหว่างสองประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มี อสม. อสต. บัณฑิตเป็นคู่ขนาน มี อสต. น้อยเพื่อการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในศูนย์การเรียนรู้ต่างชาติตามมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

ผลประเมินการนำนวัตกรรม แนวคิด วิธีการเทคโนโลยี มาส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ และชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยในมาตรการ อสต. พบว่าในภาพรวมของการดำเนินงานตามมาตรการมีการนำนวัตกรรม แนวคิด วิธีการเทคโนโลยี มาส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพในระดับน้อย (Mean=1.5, SD=1.1) จากการศึกษาพบว่า อสต. จังหวัดตากมีระดับของการนำนวัตกรรม แนวคิด วิธีการเทคโนโลยี มาส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ และชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทยมากที่สุดโดยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.1, SD=1.6) อสต.จังหวัดหนองคาย จังหวัดระนอง จังหวัดตราด จังหวัดสระแก้ว มีระดับของการนำนวัตกรรม

แนวคิด วิธีการ เทคโนโลยี มาส่งเสริมการเข้าถึงบริการ จังหวัดอุบลราชธานีมีระดับของการนำนวัตกรรมมาใช้
สุขภาพของแรงงานข้ามชาติ และชาวต่างชาติที่ไม่มี ส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพในมาตรการในระดับ
สัญชาติไทยในมาตรการที่เท่ากันคือระดับน้อย และ ที่น้อยที่สุด ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลประเมินการนำนวัตกรรม แนวคิด วิธีการ เทคโนโลยี มาส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ
และชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย

จังหวัด	คะแนนเฉลี่ย	SD	ระดับของการนำนวัตกรรม
			มาช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพ (KPI 2-2)
1. อุบลราชธานี	1.00	0.00	1
2. หนองคาย	1.80	1.68	2
3. สระแก้ว	1.10	0.32	2
4. ตราด	1.40	0.52	2
5. ระนอง	1.40	1.26	2
6. ตาก	2.10	1.59	3
คะแนนเฉลี่ย	1.47	1.13	2

ผลการประเมินตาม KRA พบว่า ภาพรวม ผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามมาตรการ อสต. อยู่ใน
ระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.34 มีผลลัพธ์การ
ดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย และเมื่อจำแนกเป็นราย
จังหวัด พบว่า มีสองจังหวัดที่มีผลลัพธ์ของการดำเนิน
งานตามมาตรการ อสต.อยู่ในระดับดีมาก คือ จังหวัด
หนองคาย และ จังหวัดระนอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ
2.64 มีผลลัพธ์การดำเนินงานได้สูงกว่าเป้าหมาย รองลง
มาคือ จังหวัดตราด มีผลลัพธ์การดำเนินงานตาม

มาตรการ อสต.อยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.46
มีผลลัพธ์การดำเนินงานได้สูงกว่าเป้าหมาย และมีสาม
จังหวัดที่มีผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามมาตรการ อสต.
อยู่ในระดับปานกลาง คือ จังหวัดตาก จังหวัดอุบลราชธานี
และจังหวัดสระแก้ว มีคะแนนเฉลี่ย 2.16, 2.04 และ
1.92 ตามลำดับ ทั้งนี้ จังหวัดตากและจังหวัดอุบลราชธานี
มีผลลัพธ์การดำเนินงานได้สูงกว่าเป้าหมาย จังหวัด
สระแก้ว มีมีผลลัพธ์การดำเนินงานได้เท่ากับเป้าหมาย
ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการประเมินตาม KRA จำแนกตามภาพรวมและรายจังหวัด

จังหวัด	KRA	KPI	คะแนนดิบ	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนจริง	ผลรวม C*3/500	ผลการดำเนินงานตามมาตรการ	
			(A)	(B)	(A x B = C)		ระดับ	เป้าหมาย
ภาพรวม	1	1-1	4	30	120	2.34	ดี	สูงกว่า เป้าหมาย
		1-2	4	30	120			
	2	2-1	4	30	120			
		2-2	3	10	30			
อุบลราชธานี	1	1-1	3	30	90	2.04	ปานกลาง	สูงกว่า เป้าหมาย
		1-2	4	30	120			
	2	2-1	4	30	120			
		2-2	1	10	10			

ตารางที่ 7 ผลการประเมินตาม KRA จำแนกตามภาพรวมและรายจังหวัด (ต่อ)

จังหวัด	KRA	KPI	คะแนนดิบ	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนจริง	ผลรวม	ผลการดำเนินงานตามมาตรการ	
			(A)	(B)	(A x B =C)		ระดับ	เป้าหมาย
หนองคาย	1	1-1	5	30	150	2.64	ดีมาก	สูงกว่าเป้าหมาย
		1-2	5	30	150			
	2	2-1	4	30	120			
		2-2	2	10	20			
สระแก้ว	1	1-1	3	30	90	1.92	ปานกลาง	เท่ากับเป้าหมาย
		1-2	3	30	90			
	2	2-1	4	30	120			
		2-2	2	10	20			
ตราด	1	1-1	4	30	120	2.46	ดี	สูงกว่าเป้าหมาย
		1-2	4	30	120			
	2	2-1	5	30	150			
		2-2	2	10	20			
ระนอง	1	1-1	4	30	120	2.64	ดีมาก	สูงกว่าเป้าหมาย
		1-2	5	30	150			
	2	2-1	5	30	150			
		2-2	2	10	20			
ตาก	1	1-1	3	30	90	2.16	ปานกลาง	สูงกว่าเป้าหมาย
		1-2	4	30	120			
	2	2-1	4	30	120			
		2-2	3	10	30			

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามมาตรการ อสต.

ปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงานตามมาตรการ อสต. จากการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามี 6 ประเด็นคือ (1) ปัจจัยทางประชากร ได้แก่ การย้ายถิ่นและการกระจายตัว (2) ปัจจัยของอาสาสมัครต่างชาติ คือ ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย การรับรองสถานะ และเป็นแรงงานผิดกฎหมาย การสูญเสียรายได้จำนวน อสต. ไม่พอเพียง การขาดความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพประชากรต่างชาติ และการขาดการยอมรับจากคนในประเทศตนเอง (3) ปัจจัยด้านการสนับสนุน ได้แก่ สวัสดิการ (เช่น สิทธิการรักษาพยาบาล ค่าตอบแทน การได้รับการขึ้นทะเบียนสัญชาติ) การสนับสนุน (เช่น วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์พื้นฐาน การสนับสนุนให้มีการอบรมฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง และการได้รับการสนับสนุนให้พัฒนาศักยภาพจากนายจ้างของ อสต.) (4) ปัจจัยด้านหลักสูตร

เกือบทุกพื้นที่ที่ศึกษาระบุว่าหลักสูตรมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขมีความซับซ้อน ไม่เหมาะสมกับบริบทในบางพื้นที่, ใช้ระยะเวลาในการอบรมมาก (5) ปัจจัยด้านนโยบาย การพัฒนา อสต. ยังไม่ต่อเนื่อง ไม่ชัดเจน และ (6) ปัจจัย ด้านการเมือง และความมั่นคงภายในประเทศ ประเด็นของแรงงานผิดกฎหมายและความมั่นคง

วิจารณ์

มาตรการอาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ (มาตรการ อสต.) ถูกกำหนดขึ้นเพื่อจัดการการเข้าถึงบริการสุขภาพและการทำงานเชิงรุกเข้าถึงชุมชน ด้วยการจ้างแรงงานต่างด้าวเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพของประชากรต่างด้าว โดยมีการสร้างและพัฒนา อสต./พสต. ผลการศึกษาพบว่า คุณสมบัตินร่วมของ อสต. ในทุกพื้นที่ที่ศึกษาต้องมีจิตอาสา มีความ

สามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย สื่อสารภาษาไทยได้ดี หรือกรณีสื่อสารภาษาไทยไม่ได้ ต้องมีคู่สามีหรือภรรยาที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ โดย อสต. ที่ปฏิบัติงานอยู่มีทั้งแบบที่ทำงานไม่มีผลตอบแทน และทำงานที่ได้ค่าตอบแทนรายเดือนสำหรับเป็นค่าล่ำมในการให้บริการแก่ประชากรต่างด้าว สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของวรวิทย์ มิตรทอง (7) และ Farah N. Fathima (8) เรื่องการสนับสนุนการเข้าถึงบริการสุขภาพที่นอกจากจะมีระบบการให้บริการเพื่อให้เกิดความครอบคลุมแล้ว การสื่อสารกับแรงงานต่างด้าวถือเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานต่างด้าว เนื่องจากการที่บุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องให้บริการสุขภาพแก่แรงงานต่างด้าวทั้งภายในโรงพยาบาลและการทำงานเชิงรุกในชุมชน อาจส่งผลให้เกิดปัญหาการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนก่อให้เกิดการรักษาที่ผิดพลาดได้ โดยในหลายๆ โรงพยาบาลมีการพัฒนาศักยภาพพนักงานอาสาสมัครต่างด้าว (พสต.) และอาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) เพื่อให้เกิดการทำงานกับแรงงานต่างด้าวที่มีประสิทธิภาพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน เพราะ พสต. และ อสต. คือผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจากคนในพื้นที่เป็นที่รู้จักของชุมชน สามารถสื่อสารข้อมูลทางด้านสุขภาพ ประชาสัมพันธ์ความรู้กับชุมชนและสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างชุมชนกับผู้ให้บริการได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลจากการศึกษาการดำเนินงานตามมาตรการอสต. ในช่วงระหว่างปี 2560-2561 ในภาพรวมพบมีการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวม 2.28 โดย อสต. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพสามารถให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในด้านการป้องกันโรคส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาลในกลุ่มแรงงานข้ามชาติโดยมีระดับความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพระดับดี (Mean=20.5) มีระดับของการทำกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามบทบาทของ อสต. ในระดับดี (Mean=27.9) มีการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ

และชาวต่างชาติที่ไม่มีสัญชาติไทย มีภาพรวมระดับดี (Mean=12.7) และมีรูปธรรมของการนำนวัตกรรม/แนวคิด/วิธีการ/เทคโนโลยีใหม่ๆ มาช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ แต่ยังไม่มีการนำมาปรับใช้ในการทำงาน ภาพรวมในระดับน้อย (Mean=1.5) ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมและมีส่วนเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของอาสาสมัครชุมชน คือทัศนคติต่อการปฏิบัติงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดน การรับรู้บทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดน และการรับรู้นโยบายการควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดน โดยปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของอาสาสมัครชุมชน ได้แก่ กลุ่มอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส ศักดิ์ศรีและความเคารพ การถูกมองว่าเป็น “หมอ” ในชุมชน การมีอุปกรณ์ช่วยงาน มีการฝึกอบรม ณ สถานที่ตั้ง และการดูแลโดยชุมชน ทั้งนี้ ในการเพิ่มและรักษาประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครชุมชนพบว่า นโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนเป็นสิ่งจำเป็น⁽⁹⁻¹⁰⁾ เพราะพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานต่างด้าวขึ้นกับปัจจัยจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพและการเจ็บป่วย อีกทั้งความต้องการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานต่างด้าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น การจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดี การจัดสวัสดิการตามความต้องการด้านสุขภาพ กระตุ้นให้รับรู้ถึงประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันการเกิดโรคมมากกว่าการรักษา เพื่อให้แรงงานต่างด้าวมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การคงไว้ของ อสต. ควรมีนโยบายที่ให้การสนับสนุนการดำรงอยู่ของอาสาสมัครต่างชาติ เช่น สวัสดิการ วัสดุครุภัณฑ์ การพัฒนาอาสาสมัครต่างชาติอย่างต่อเนื่อง และกระบวนการสรรหาอาสาสมัครต่างชาติจากผู้ประกอบการ และควรกำหนดการพัฒนาหลักสูตรกลางสำหรับ

อาสาสมัครต่างชาติ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทที่แตกต่าง
กันในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health (TH). Public health action plan for Support special economic development zones. Nonthaburi: Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health; 2016. (in Thai)
2. Huguet JW, editors. Thailand migration report 2014. Bangkok: Tammadapress; 2014.
3. Srithongtham O, Songpracha S, Sanguanwongwan W, Charoenmukayananta S. The impact of trans-national migrant from Burma, Laos, and Cambodia to the burden of health care service of the community hospital at border area of Thailand. Ubon Ratchathani: Office of Disease Prevention and Control, Region 10 Ubon Ratchathani; 2013. (in Thai)
4. Suteerawut T, Haruthai C, Thanaisawanyangkoon S, Panjangampatthana A, editors. Training Curriculum for Migrant Health Volunteers (MHVs). Bangkok: Nursing office Ministry of Public Health; 2015. (in Thai)
5. Stake RE. The Countenance of Educational Evaluation. Teach Coll Rec. 1967;68(7):523–40.
6. Best JW. Research in Education. 4th ed. Englewood cliff: Prentice Hall; 1981.
7. Mitthong W. Access to health care services for Myanmar migrant workers at Samutsakhon Hospital [thesis]. Bangkok: Thammasat University; 2017. (in Thai)
8. Fathima FN, Raju M, Varadharajan KS, Krishnamurthy A, Ananthkumar SR, Mony PK. Assessment of ‘Accredited Social Health Activists’ A National Community Health Volunteer Scheme in Karnataka State, India. J Health Popul Nutr. 2015;33(1):137–45.
9. Chung MHL, Hazmi H, Lian CW. Role Performance of Community Health Volunteers and Its Associated Factors in Kuching District, Sarawak. Journal of Environmental and Public Health. 2017 Feb 1–9.
10. Sootthasil M, Sasang N, Chusak T. Factors Influencing Participation in Managing to Control and Prevention the Spread of Contagious Disease: The Border Area of the Village Public Health Volunteer in Phusang District Phayao Province. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017;18(1):83–93.
11. Reamrimmadun Y, Kumsri S. Factors Related to Health Promotion Behavior by Foreign Workers in Chachoengsao Province. HCU Journal of Health Science. 2018;21(42):79–91.

การปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขกับความท้าทายของระบบบริการปฐมภูมิ

The National Public Health Reforms and the Challenges
of Primary Care Service Systemsเบญจมาภรณ์ ภิญโญพรพาณิชย์¹Benjamaporn Pinyopornpanich¹ชัยพร สุชาติสุนทร²Chaiyaporn Suchatsoonthorn²วิไลลักษณ์ เรืองรัตนตรัย³Wllailuk Ruangrattanatrai³¹กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมควบคุมโรค¹Public Sector Development Division,

Department of Disease Control

²สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ²National Institute for Emergency Medicine³กองยุทธศาสตร์และแผนงาน³Policy and Planning Division, Office of the

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

Permanent Secretary MOPH

DOI: 10.14456/dcj.2022.56

Received: July 30, 2021 | Revised: November 2, 2021 | Accepted: November 2, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนางานบริการปฐมภูมิในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน และทิศทางการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคต รวมถึงจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิ ผู้วิจัยทำการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการทบทวนเอกสาร สัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่มระหว่างเดือนเมษายน-สิงหาคม 2562 ประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ในเรื่องระบบบริการปฐมภูมิในอนาคต 20 ปี และทิศทางการดำเนินงานของระบบบริการปฐมภูมิที่ทำให้เกิดการมีสุขภาวะที่ดี ผลการศึกษาพบว่า การปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทย มีการพัฒนาแนวคิดมาโดยตลอด จนปี 2562 เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญ เนื่องจากมีการบังคับใช้พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ พ.ศ. 2561 ทำให้เกิดกลไก และกระบวนการในการประสานความร่วมมือเพื่อจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิด้านแรก ตลอดจนการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและภาคประชาชน ทำให้ระบบการส่งต่อผู้รับบริการและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการทุกระดับด้วยเทคโนโลยี และการบริการด้วยทีมหมอครอบครัวแบบสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งเป็นการดูแลอย่างองค์รวม ผสมผสานและต่อเนื่อง นอกจากนี้ประชาชนมีความตระหนักรู้ในการจัดการสุขภาพด้วยตนเอง แต่ผลการศึกษายังมีข้อจำกัดที่จะต้องพัฒนาเพื่อให้เกิดความเข้าถึงบริการในพื้นที่เขตเมือง โรงงานหรือสถานประกอบการขนาดใหญ่ จำเป็นต้องปรับปรุง และพัฒนาความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดบริการปฐมภูมิ โดยจะลดข้อจำกัดในส่วนการบริหาร และกฎระเบียบของภาครัฐ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพและการเข้าถึงบริการสุขภาพปฐมภูมิของประชาชน

ติดต่อผู้พิมพ์ : เบญจมาภรณ์ ภิญโญพรพาณิชย์

อีเมล : jama_pin@hotmail.com

Abstract

This study aimed to assess the process of developing primary care service system in Thailand from past to present; and the direction of primary care service system reform that suitable for Thailand in the future; and to provide the policy recommendations for primary care service system reform. The researcher conducted a qualitative study on the reform of the primary care service system in Thailand. The data were collected by document review, in-depth interview and group discussions from April–August 2019. In-depth interview and group discussions emphasized the primary care service system in the future 20 years and the direction of operating the primary care service system that contributes to good health. The results of the study found that a concept of Thailand's primary care service system reform has been developed continuously until the year 2019, which was an important turning point due to the enforcement of the Primary Health System Act B.E. 2562 and the regulations of the Prime Minister's Office, District Quality of Life Development Board B.E. 2561 (2018). These created mechanisms and collaboration to provide primary health care services at the first stage as well as participation among public sectors, local government organizations, private and civil sectors. The referral system for service recipients and the information linkage through technological platforms between the service units at all levels were initiated as well as the services provided by the family doctor team with multidisciplinary that enhance a holistic, integrated and continuing care. Additionally, people are aware of their own health management. However, accessibility to services in urban areas, factories or large enterprises is suggested to improve. The cooperation and participation between the local government organizations and the private sectors are required to provide primary care services which should reduce the limitations in the administration and government regulations as well as increase the efficiency and accessibility to primary health care services of the people.

Correspondence: Benjamaporn Pinyopornpanich

E-mail: jama_pin@hotmail.com

คำสำคัญ

ปฏิรูประบบสาธารณสุข, ระบบบริการปฐมภูมิ, ทีมหมอครอบครัว

Keywords

Public health reforms, primary care system, family doctor team

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580)⁽¹⁾ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน กรอบแนวทางที่ต้องให้ความสำคัญ อาทิ (1) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตให้สนับสนุน

การเจริญเติบโตของประเทศ และ (2) การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี และยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม กรอบแนวทางที่ต้องให้ความสำคัญการพัฒนา ระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพระบบปฐมภูมิ กำหนดเป้าหมายหรือผลอันพึงประสงค์และผลสัมฤทธิ์ในภาพรวมของการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิ (Primary Care Cluster: PCC) เพื่อประโยชน์ต่อประชาชน สังคม และประเทศชาติ ประกอบด้วย

(1) ประชาชน : ประชาชนมีสุขภาพดีแม้อยู่ไกลโรงพยาบาล บนหลักการสร้างน้ำขอม (2) สังคม : ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท รวมถึงประชาชนกลุ่มเปราะบาง สามารถเข้าถึงบริการที่มีความจำเป็นอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรมด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วน (3) ประเทศ : มีระบบบริการสาธารณสุขปฐมภูมิ ที่ตอบสนองต่อความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนไทย ด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เป็นธรรม และยั่งยืน ซึ่งบริการปฐมภูมิ (Primary Health Care) เป็นบริการสุขภาพด่านแรกที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุดและเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพ⁽²⁾ เพราะช่วยให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพได้ครอบคลุมทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นบริการสาธารณสุขผสมผสาน โดยมีการจัดบริการเชิงรุกในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การควบคุมและป้องกันโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพและการคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ แม้ว่าประเทศไทยมีการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิอย่างต่อเนื่อง แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันระบบสาธารณสุขไทยได้รับผลกระทบจากหลายด้าน อาทิ การเข้าสู่สังคมสูงอายุ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษ การเคลื่อนย้ายประชากร เช่น แรงงานข้ามชาติ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลต่อการเกิดโรคระบาดรูปแบบใหม่ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ทำให้ประชาชนมีความต้องการรับบริการในโรงพยาบาลมากขึ้น จนเป็นปัญหาที่ประเทศไทยกำลังเผชิญสิ่งที่ท้าทายที่สำคัญ คือ ปัญหาความแออัดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี เห็นได้จากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการทั่วประเทศเพิ่มขึ้นกว่าสองเท่าจาก 111.95 ล้านครั้งในปี 2546 เป็น 293.93 ล้านครั้งในปี 2560 หรือเพิ่มขึ้นจาก 2.45 ครั้งต่อคนต่อปี เป็น 4.01 ครั้งต่อคนต่อปี ส่วนข้อมูลอัตราการครองเตียงของโรงพยาบาล ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) มีอัตราการครองเตียงเฉลี่ยร้อยละ 104 โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) อัตราการครองเตียงเฉลี่ยร้อยละ 91 และ

โรงพยาบาลชุมชนมีอัตราการครองเตียงเฉลี่ยร้อยละ 79 โดยรวมแล้วอัตราการครองเตียงเฉลี่ยของโรงพยาบาลทุกระดับเท่ากับร้อยละ 72⁽³⁾ ดังนั้นเพื่อเพิ่มคุณภาพประสิทธิภาพ และการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนอย่างทั่วถึง เป็นธรรม ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁴⁾ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ โดยกำหนดให้การพัฒนาระบบบริการเป็นเลิศ เป็น 1 ใน 4 ยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิสอดคล้องกับแผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขที่มีประเด็นการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาระบบปฐมภูมิที่เหมาะสมกับประเทศไทยซึ่งเป็นความท้าทายต่อระบบสาธารณสุขของประเทศในอนาคต

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนางานบริการปฐมภูมิในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน และทิศทางการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคตรวมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแนวทางการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน-สิงหาคม 2562 ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 วิธี ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลผ่านเอกสาร คณะผู้วิจัยรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทย พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 โดยเป้าหมายของการวิเคราะห์เอกสารเพื่อศึกษากระบวนการพัฒนางานบริการปฐมภูมิในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเวลา 40-45 นาที คณะผู้วิจัยใช้ Snowball Technique ร่วมกับการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) เป็นการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาผู้ที่เกี่ยวข้องต่อนโยบายเพิ่มเติม โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาทิศทางการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคต 3) การสนทนากลุ่ม

เป็นเวลา 3 ชั่วโมง คณะผู้วิจัยตั้งประเด็นคำถาม และรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในมุมมองของผู้ปฏิบัติงานของระบบบริการปฐมภูมิ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างของการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นผู้บริหารระดับนโยบาย/ผู้ทรงคุณวุฒิระดับชาติ ได้แก่ องคมนตรี ผู้บริหารระดับสูงกระทรวงสาธารณสุข อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข อดีตปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ผู้บริหารภายนอกกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รองปลัดกระทรวงแรงงาน ผู้อำนวยการสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร รวมจำนวน 8 ท่าน ส่วนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสนทนากลุ่ม (Focus group) เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้เกี่ยวข้องกับระบบบริการปฐมภูมิในจังหวัดราชบุรี ได้แก่ นายกเทศมนตรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 7 ท่าน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 15 คน

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารเพื่อเป็นการเรียบเรียงเอกสาร สำหรับการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกและการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้กำหนดแนวคำถาม ซึ่งครอบคลุมประเด็นระบบบริการปฐมภูมิในอนาคต 20 ปี และทิศทางการดำเนินงานของระบบบริการปฐมภูมิที่ทำให้เกิดการมีสุขภาพที่ดี

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร 2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และ 3) การนำผลวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 และ 2 มาอภิปรายร่วมกันเพื่อสังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้ 1) การเตรียมข้อมูล หลังจากการสัมภาษณ์และการถอดเทปบันทึกเสียง ผู้วิจัยจะอ่านทวนข้อมูลและฟังเทปบันทึกเสียงเพื่อความคุ้นเคยกับข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้อง 2) อ่านและปรับปรุงการบันทึก

หลายครั้งเพื่อทำความเข้าใจข้อมูล ทำการบันทึกข้อมูลในประเด็นที่เกี่ยวข้อง 3) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้าด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Method triangulation) โดยเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก สังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และสรุปประเด็นตามธีมที่วิเคราะห์

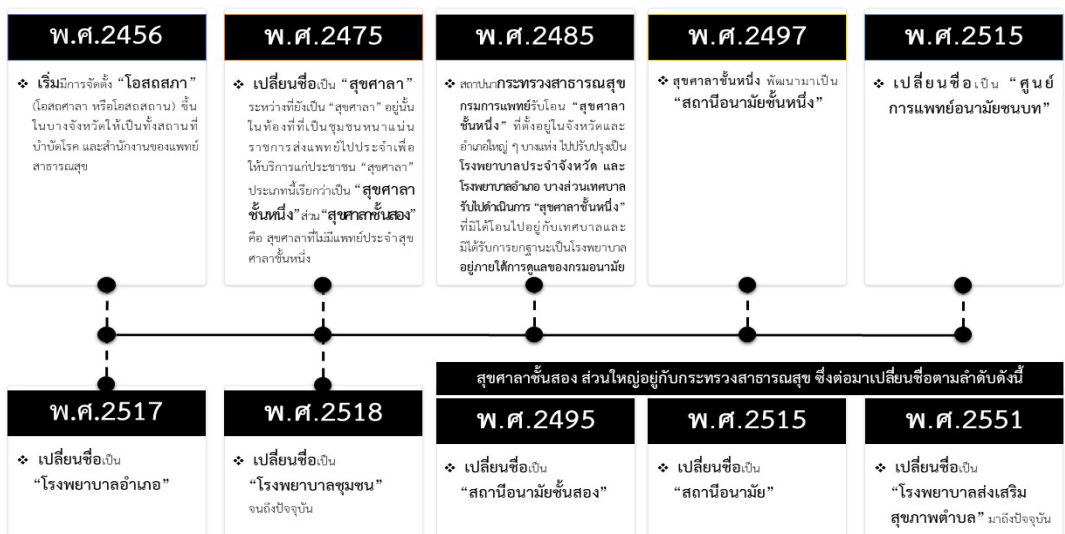
ผลการศึกษา

1.การพัฒนาและการดำเนินงานบริการปฐมภูมิในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน

ระบบปฐมภูมิเป็นบริการด่านแรกที่ประชาชนในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนเข้ามาสัมผัสกับระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งจุดเน้นของบริการที่ระดับกว้างกว่าบริการทางการแพทย์แต่รวมไปถึงการดูแลที่เกี่ยวกับสุขภาพองค์รวมทั้งปัจจัยทางด้านสังคม และการดูแลทั้งครอบครัว ชุมชน มิใช่เฉพาะรายบุคคล เป็นการดูแลในทุกด้านที่เกี่ยวข้องที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดภาวะสุขภาพดีของประชาชน บริการปฐมภูมิเป็นกลไกสำคัญและเป็นคำตอบที่นำไปสู่การจัดระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการปฏิรูประบบสุขภาพในปัจจุบันได้ ซึ่งสอดคล้องกับประกาศ อัลมา อัลตา ขององค์การอนามัยโลก (Alma Alta declarations of World Health Organization)⁽⁵⁾ ที่ให้ความสำคัญกับการบริการปฐมภูมิ นอกจากนี้จากผลการศึกษาของสุรศักดิ์และคณะ⁽⁶⁾ ได้ศึกษารูปแบบการจัดบริการปฐมภูมิเขตเมืองในต่างประเทศ 14 ประเทศ พบว่า ประเทศที่มีระบบผู้เฝ้าประตู (Gate Keeper) ไม่ว่าจะเป็นโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป หรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจะส่งผลให้มีการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีการประสานความร่วมมือในการดูแลที่ดี มีแนวโน้มที่ผลลัพธ์สุขภาพประชากรจะดีขึ้นและค่าใช้จ่ายทางสุขภาพต่ำลง ดังนั้นบริการปฐมภูมิจึงเป็นกลยุทธ์ของระบบการจัดบริการสุขภาพเป็นพื้นฐานสำคัญของระบบสุขภาพ

อาจกล่าวได้ว่าตลอดประวัติศาสตร์การพัฒนาของการสาธารณสุขไทย แนวคิดระบบบริการปฐมภูมิถูกรับรู้และให้ความหมายที่แตกต่างกันนี้ เป็นไปตามบริบททางสังคมและประวัติศาสตร์ ซึ่งส่งผลให้งานปฐมภูมิถูกให้ความสำคัญมากน้อยแตกต่างกันไปตามแต่ละช่วงเวลา การจัดบริการสาธารณสุขในระดับชุมชนของประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากแนวคิดหลักที่ถือว่ารัฐมีภาระหน้าที่ในการจัดหาบริการสุขภาพและสร้างหลักประกันด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนทุกคน⁽²⁾ แนวคิดเรื่องรัฐเป็นผู้จัดให้มีบริการสาธารณสุขระดับต้นนี้ ถือกำเนิดขึ้น

ในประเทศอังกฤษและขยายไปทั่วโลกหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพราะรัฐต่าง ๆ ยังไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรเพื่อสร้างโรงพยาบาล และกระจายแพทย์ไปยังทุกส่วนของประเทศได้ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเวลานานและต้นทุนการผลิตที่สูง การจัดให้มีบริการสุขภาพระดับต้นกระจายไปในชุมชนจึงเป็นทางออกที่เป็นไปได้มากที่สุด ในยุคแรกของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากแนวคิดดังกล่าวเช่นกัน และมีการปรับเปลี่ยนชื่อสถานบริการสาธารณสุขในระดับชุมชนดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 วิวัฒนาการสถานบริการสาธารณสุขในระดับชุมชนของประเทศไทย

1.1 ความเป็นมาของระบบบริการปฐมภูมิในประเทศไทย สำหรับการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยได้มีการพัฒนาแนวคิดตั้งแต่ปี 2532 เป็นต้นมา⁽⁸⁻¹⁰⁾ ไม่ว่าจะเป็นโครงการรณรงค์การสาธารณสุขมูลฐาน ในช่วงเริ่มเป้าหมายการบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้าปี 2543 หรือแม้กระทั่งการรณรงค์การพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นต้น แต่อาจจะกล่าวได้ว่ายังเป็นการพัฒนาแบบแยกส่วนและเน้นบทบาทหลักที่เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข เท่านั้น การ

พัฒนาครั้งสำคัญต่อระบบปฐมภูมิที่มีความชัดเจนและต่อเนื่อง มีอยู่ช่วงหนึ่งคือ โครงการทศวรรษแห่งการพัฒนาสถานีอนามัย (ทสอ.) ช่วงปี 2535-2544 และมีการพัฒนาต่อมาในโครงการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขในสถานบริการสาธารณสุข ส่วนภูมิภาค (พบส.)⁽⁷⁾ เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นความพยายามและการมองเห็นความสำคัญของระบบบริการปฐมภูมิ ซึ่งแต่เดิมให้ความสำคัญเฉพาะพื้นที่ชนบท หรือนอกเขตเมือง ต่อมาการเปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นสังคมแบบเมืองหรือกึ่งเมืองมากขึ้น รายละเอียดดังภาพที่ 2

การพัฒนาแนวคิดระบบปฐมภูมิของประเทศไทย



ภาพที่ 2 การพัฒนาแนวคิดระบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทย

โดยในปี 2532 มีการจัดทำต้นแบบ (Model) ของแนวคิดการดูแลสุขภาพปฐมภูมิที่ชัดเจนสำหรับประเทศไทยตลอดจนรูปแบบการทำงานของหน่วยบริการปฐมภูมิที่เป็นไปได้ทั้งในระดับชนบทชนเมือง และในเมืองเกิดขึ้นอย่างจริงจังภายใต้ชื่อ “โครงการพัฒนาเวชปฏิบัติครอบครัวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา” พร้อมกับการดำเนิน “โครงการอยุธยา” การให้บริการสุขภาพที่ดีผ่านแนวคิดการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ 3 ประการ คือ การดูแลอย่างต่อเนื่อง (Continuity of care) การดูแลอย่างผสมผสาน (Integrated health care) การดูแลอย่างองค์รวม (Holistic care) เป้าหมายของการพัฒนาระบบสาธารณสุข คือ การสร้างระบบสาธารณสุข ขบวนการที่มีบริการสุขภาพปฐมภูมิ คือ องค์ประกอบหลัก

ช่วงปี 2535 กระทรวงสาธารณสุขได้มี นโยบาย การพัฒนาสถานีนอนามัยในชื่อ “ทศวรรษแห่งการพัฒนา สถานีนอนามัย (ปี 2535-2544)” ในช่วงเวลานี้ได้ กำหนดสถานีนอนามัยหรือหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ออกเป็น 2 ประเภท คือ สถานีนอนามัยทั่วไป และสถานีนอนามัยขนาดใหญ่ โดยกำหนดให้สถานีนอนามัยขนาดใหญ่ มีบทบาทเช่นเดียวกับสถานีนอนามัยทั่วไป แต่จะมีความสามารถในการปฏิบัติงานบางด้านสูงกว่า ตลอดจน

มีเครื่องมือเครื่องมือทางการแพทย์มากขึ้น ช่วงทศวรรษ แห่งการพัฒนาสถานีนอนามัยมีการปรับปรุงและพัฒนา สถานีนอนามัยอย่างมาก แต่จากการประเมินโครงการหลัง จากการดำเนินการมาระยะหนึ่งพบว่าอุปสรรคสำคัญ คือ การให้ความสำคัญกับนโยบายขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูง ของกระทรวง และการที่ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบ นโยบายโดยตรง ทำให้การดำเนินโครงการไม่ชัดเจนและ ต่อเนื่อง หลังจากวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2540 แนวคิดการดูแลสุขภาพปฐมภูมิได้รับการให้ความสำคัญ อีกครั้งหนึ่ง โดยกระทรวง สาธารณสุขดำเนินนโยบาย “สุขภาพดี ต้นทุนต่ำ” เพื่อแก้ไขปัญหาด้านงบประมาณ ของประเทศจากผลของปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ

ปี 2543 มีนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระบบบริการสุขภาพ ขนาดใหญ่ โดยเฉพาะระบบสุขภาพปฐมภูมิได้กลายเป็น ด้านหน้าของยุทธศาสตร์การสร้างระบบสุขภาพใหม่ และ หน่วยงานที่ให้บริการสุขภาพปฐมภูมิก็ได้รับความสำคัญ อีกครั้ง ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นพัฒนาการต่อเนื่องจากแนวคิด ระบบสุขภาพดี ต้นทุนต่ำของรัฐ โดยมองว่าหากการดูแลสุขภาพปฐมภูมิเข้มแข็ง ภาระต้นทุนค่าใช้จ่ายของระบบ หลักประกันสุขภาพของชาติโดยรวมจะลดลง และมีผล การศึกษายืนยันไปในทำนองเดียวกัน กล่าวคือผู้บริหาร

ของกระทรวงสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีความเห็นร่วมกันว่า รัฐควรให้ความสำคัญในการลงทุนกับสถานพยาบาลระดับต้นในชุมชน โดยมีเหตุผลที่สำคัญคือ เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างทั่วถึง และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ มีการบริการสุขภาพที่มีต้นทุนต่ำ ยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการส่งเสริมและป้องกันโรคเพิ่มมากขึ้นด้วย

ต่อมาในช่วงปี 2549-2554 ภายหลังมีนโยบายระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระบบปฐมภูมิได้นำเสนอรูปแบบ ศูนย์แพทย์ชุมชน (Community Medical Unit: CMU) และมีโครงการโรงพยาบาลลดความแออัดเพื่อพัฒนาเครือข่ายบริการปฐมภูมิในเขตเมือง ตามแนวคิดการจัดตั้งหน่วยคัดกรองผู้ป่วยหรือ Gate keeper

ในปี 2555 กระทรวงสาธารณสุขได้มีการประกาศนโยบายการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองเพื่อลดความแออัดโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป และพัฒนาบริการปฐมภูมิในเขตเมือง ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนหน่วยบริการปฐมภูมิภาครัฐที่เพิ่มขึ้นในปี 2555-2556 ส่วนใหญ่เป็นศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ของกระทรวงสาธารณสุข

1.2 ความสำคัญในการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิในปัจจุบัน

พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ประกาศเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2562⁽¹⁾ โดยที่ มาตรา 47 วรรคหนึ่งของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับการสาธารณสุขของรัฐ และมาตรา 55 บัญญัติให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง เสริมสร้างให้ประชาชนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยบริการสาธารณสุขดังกล่าวต้องครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งรัฐต้องพัฒนาการบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับมาตรา 258 ข. ด้านอื่นๆ⁽⁵⁾ บัญญัติให้ดำเนินการ

ปฏิรูปประเทศโดยให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม หน่วยบริการปฐมภูมิจัดให้มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและคณะผู้ให้บริการในจำนวนที่เหมาะสม ทำหน้าที่ดูแลผู้รับบริการตามรายชื่อในเขตพื้นที่ของหน่วยบริการ

ดังนั้นระบบบริการปฐมภูมิ จึงเป็นกลไกและกระบวนการในการประสานความร่วมมือเพื่อจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและภาคประชาชน รวมทั้งการส่งต่อผู้รับบริการและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ

จากการศึกษาเอกสารพบว่าบริการปฐมภูมิในพื้นที่กรุงเทพมหานครดำเนินงานโดยหน่วยงานที่หลากหลาย⁽¹²⁾ ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขาดกลไกการเชื่อมโยงระบบการส่งต่อ ส่งกลับผู้ป่วยที่ชัดเจน ทำให้การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดการพัฒนาาระบบสุขภาพเขตเมืองอย่างมีส่วนร่วมมีข้อจำกัด ขาดกลไกที่เอื้อต่อการประสานงานระหว่างหน่วยงานทั้งในและต่างภาคส่วนอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง แม้จะมีการแบ่งแยกพื้นที่ปกครองเชิงอำนาจตามกฎหมายก็ตาม ทำให้ระบบสุขภาพโดยรวมได้รับการพัฒนาไปแบบไร้ทิศทาง กระทรวงสาธารณสุขและภาคีเครือข่ายด้านสุขภาพร่วมกันกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาในระดับนโยบายที่สำคัญคือ มติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8 โดยมีมติดังต่อไปนี้ 1) จัดตั้งคณะกรรมการระดับชาติจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระบบบริการสุขภาพเขตเมือง โดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม 2) จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระบบบริการสุขภาพเขตเมือง 3) จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ระบบบริการสุขภาพเขตเมืองในระดับชาติ และระดับเขตสุขภาพ 12 เขต 4) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา สนับสนุนการดำเนินงานการวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพเขตเมืองอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมในทุกมิติของการพัฒนาระบบสุขภาพเขตเมือง 5) ให้กระทรวงสาธารณสุขเป็น

หน่วยงานหลักร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม สำนักงานปรมาณ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนให้มีการศึกษาทดลองด้านการเงินการคลังสุขภาพ

จากการศึกษาข้อมูลเชิงนโยบายกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ปี 2559 กระทรวงสาธารณสุขได้ออกนโยบายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนสุขภาพะเขตเมือง ได้แก่ นโยบายการพัฒนาบริการปฐมภูมิโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพ ภายใต้คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster: PCC) โดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านสาธารณสุขระยะ 20 ปี⁽⁴⁾ ในการขับเคลื่อนนโยบาย Startup Thailand 4.0 กำหนดแผนเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การปฏิรูประบบสุขภาพ ระยะที่ 2 เป็นการสร้างความเข้มแข็ง ระยะที่ 3 ดำเนินการให้เกิดความยั่งยืน และระยะที่ 4 เมื่อสิ้นแผนในปี 2579 ประเทศไทยจะเป็นผู้นำด้านการแพทย์และสาธารณสุข 1 ใน 3 ของเอเชีย โดยตั้งเป้าหมายให้ “ประชาชน สุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” ผ่านกลไกการขับเคลื่อนงานในระดับอำเภอภายใต้นโยบายการจัดการระบบสุขภาพอำเภอ และนับว่ากลไกสำคัญของการปฏิรูประบบสุขภาพภายใต้ยุทธศาสตร์สุขภาพ 20 ปี โดยมีจุดเด่นของการดำเนินงานที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นๆ และประชาชน ในพื้นที่ เพื่อร่วมกันจัดการปัญหาสุขภาพของพื้นที่ให้ประชาชนและชุมชนพึ่งตนเองได้ ไม่ทอดทิ้งกัน มีเครือข่าย บริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพ มีการบูรณาการด้านการบริหารจัดการของระบบสุขภาพระดับพื้นที่/อำเภอ ซึ่งเป็นจุดคานงัด (Main lever) ของระบบ คือ การเปลี่ยนฐานระบบบริการจาก “โรงพยาบาล” เป็น “พื้นที่” โดยไม่ลดความสำคัญของโรงพยาบาล และปรับศูนย์กลางของการให้บริการในระบบบริการจาก “โรค” เป็น “ประชาชน” และเน้นระบบการพัฒนา “เครือข่ายทีมผู้ให้บริการสหวิชาชีพ” (Matrix team) กับกลไกการขับเคลื่อนหลัก (Key driver) เป็นการ

เชื่อมโยงจากภาครัฐ เอกชน ชุมชน และท้องถิ่น ทำให้ระบบสุขภาพอำเภอหรือระบบสุขภาพพื้นที่ มีคุณลักษณะของการเป็นระบบที่มีความซับซ้อนและมีการปรับตัว (Complex and adaptive system) โดยมุ่งหวังให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community based) การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic care) การดูแลที่ต่อเนื่องและผสมผสาน (Integrated and continuity of care) นับเป็นกลไกการหนุนเสริมการพัฒนาศักยภาพของหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ขนาดเหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถดูแลได้ทั่วถึง

ในปัจจุบัน คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนปฏิรูปด้านระบบบริการ ได้จัดทำพระราชบัญญัติการแพทย์ปฐมภูมิและบริการสาธารณสุข พ.ศ. 2561 เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 55 และ มาตรา 258 เพื่อเป็นกฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการระบบการแพทย์ปฐมภูมิและบริการสาธารณสุข มีประสิทธิภาพ การจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและระบบสุขภาพอำเภอ (District Health Board)⁽¹¹⁾ (ปัจจุบันเรียกชื่อเป็นคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ หรือ พชอ.) ภายใต้กลไกการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เป็นการยกระดับการทำงานของการจัดการระบบสุขภาพอำเภอให้เกิดการทำงานด้านสุขภาพร่วมกันกับทุกภาคส่วน ภายใต้การใช้พื้นที่เป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลาง

จากการวิเคราะห์เอกสาร พบว่าการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิในปัจจุบันมุ่งสู่กระบวนการแก้ปัญหาร่วมกันแบบบูรณาการ คณะกรรมการ พชอ. จึงเป็นคณะทำงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการในการบูรณาการและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชนโดยมีกรอบความร่วมมือเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชนด้วยระบบสุขภาพอำเภอ อีกทั้งเป็นแนวคิดที่ชี้ให้เห็นว่าระบบบริการปฐมภูมิเป็นจุดยุทธศาสตร์ของการพัฒนาระบบบริการ

สาธารณสุข เพื่อให้เกิดบริการสาธารณสุขพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ รวมทั้งการต่อยอด เชื่อมโยงไปถึงการพัฒนาระบบสุขภาพด้วย

2. ทิศทางการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคต

2.1 ผลการศึกษาการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับนโยบาย/ผู้ทรงคุณวุฒิระดับชาติผู้บริหารระดับสูง กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 8 คน ได้ข้อสรุปดังนี้

“งานปฐมภูมิ คือ การพึ่งตนเอง ซึ่งการพึ่งตนเองนั้นเป็นระดับการพึ่งตนเองด้วยตนเอง ด้วยครอบครัว ด้วยชุมชน” สิ่งที่ต้องดำเนินการทำให้ประชาชนเข้าถึงการบริการอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมโดยครอบคลุมทั้งการส่งเสริม การป้องกันโรค การรักษา การฟื้นฟู และตระหนักถึงการดูแลสุขภาพตัวเองอย่างถูกต้องทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอข้อคิดเห็นที่สำคัญต่องานสาธารณสุข ดังนี้ 1) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของ พชอ. โดยมองผลลัพธ์ที่คุณภาพชีวิตของประชาชนสร้างระบบบริการพื้นฐานของรัฐที่เชื่อมโยงความจำเป็นพื้นฐานและสร้างคุณภาพชีวิตภายใต้การบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน 2) การมีระบบบริการปฐมภูมิ ที่ตอบสนองต่อสังคมชนบทและสังคมเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิเช่น ในสังคมชนบท ต้องมีระบบโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ที่รองรับการให้และการรับบริการปฐมภูมิ ส่วนในสังคมเมืองพนักงานลูกจ้างไม่อยากลางาน หรือเสียเวลาการทำงานในการไปรับบริการ ดังนั้นการให้บริการจะต้องสะดวกในการเข้าถึง 3) การเชื่อมโยงข้อมูลของคนใช้อย่างเป็นระบบและไร้รอยต่อระหว่างหน่วยบริการต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ควรมีการบูรณาการประสานเชื่อมการทำงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข จะเกิดการทำงานร่วมกันแบบภาคีเครือข่าย ช่วยเสริมพลังในส่วนขาด 5) ควรสร้าง

ระบบหมอครอบครัวที่เพียงพอต่อการพัฒนาระบบปฐมภูมิ 6) ระบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกันเนื่องจากแนวคิดการจัดการระบบบริการปฐมภูมิมาจากแนวคิดของประเทศไทยยุโรป แต่ระบบการฝึกหัดแพทย์และมุ่งเน้นการรักษากับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นแนวคิดที่ได้รับอิทธิพลมาจากสหรัฐอเมริกา

ในส่วนของระบบปฐมภูมิในกรุงเทพมหานคร (Primary Care Cluster) มีศูนย์บริการสาธารณสุขเป็นหน่วยงานดูแลในพื้นที่เป็นจำนวน 68 แห่ง ครอบคลุม 50 เขต โดยบริบทด้านสุขภาพในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร (กทม.) การดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวในเขตกรุงเทพมหานครประสบความสำเร็จด้วย 1) การทำงานร่วมกันแบบเครือข่าย ประกอบด้วยศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ทำงานแบบการจัดการพื้นที่ (Area Manager) มีคลินิกชุมชนอบอุ่น คลินิกนอกเวลาแบบไม่มีการนัดหมาย (Walk in clinic) หน่วยร่วมให้บริการ คลินิกทันตกรรม ร้านขายยา โรงพยาบาลรับส่งต่อแม่ข่าย 2) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ร่วมกับกรุงเทพมหานคร และรพ.รัฐบาล พัฒนาการทำงานแบบเครือข่าย (Primary Care Trust) เพื่อลดความแออัด และสร้างความมั่นใจในคุณภาพบริการให้กับประชาชน 3) เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยทางแม่ข่ายและลูกข่าย คือ การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยทางอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากนี้โรงงานในเขตเมือง มีการดำเนินงานภายใต้กฎกระทรวงของกระทรวงแรงงานอย่างเคร่งครัด มีข้อกำหนดสถานพยาบาลทุกโรงงาน ผู้ประกอบการให้การสนับสนุนการตรวจสุขภาพตามเงื่อนไขของกฎหมาย จากการสัมภาษณ์เจ้าของโรงงาน พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ในโรงงานมีความวิตกกังวล หรือไม่อยากขาดงานมาเพื่อพบแพทย์เนื่องจากทำให้สูญเสียรายได้ ดังนั้นโรงงานจึงทำโครงการร่วมกับสำนักงานประกันสังคมจังหวัดในการประสานงานระหว่างโรงงานและโรงพยาบาลในการตรวจสุขภาพ โดยเจ้าของโรงงานเข้ามามีส่วนร่วมในการเลือกชนิดของการตรวจและดูแลงบประมาณ เพื่อให้พนักงานได้รับการตรวจสุขภาพ

ให้เกิดการใช้เงินอย่างคุ้มค่าและเหมาะสมกับความจำเป็นด้านสุขภาพของพนักงาน ดังนั้นหากมีระบบการดูแลสุขภาพที่ดีจะทำให้พนักงานมีสุขภาพดีขึ้น และมีระบบจัดการการพบแพทย์ที่ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายและสูญเสียเวลาในการทำงานน้อยที่สุด

2.2 ผลการศึกษาจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ในบุคลากรสาธารณสุข

จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลเอกชน และนายแพทย์สมนตรี ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 7 คน พบว่า ระบบบริการปฐมภูมิยังมีปัญหาและข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการของคนในพื้นที่ห่างไกลและด้อยโอกาสยังไม่ทั่วถึง ขาดความร่วมมือและการบูรณาการ การทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีนโยบายการดำเนินงานของแต่ละองค์กรที่อาจแตกต่างกัน ซึ่งต้องหาจุดเชื่อมตรงกลางหรือมีหน่วยงาน/องค์กรกลาง ทำหน้าที่ในการประสานเชื่อมโยงการดำเนินงานให้เป็นทิศทางเดียวกัน และมุ่งผลลัพธ์ที่จะได้รับร่วมกัน เช่น ประชาชนสุขภาพดี ซึ่งในระดับบุคคล ยังมีความรอบรู้เรื่องสุขภาพค่อนข้างน้อย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพและลดปัญหาทางสังคม อีกทั้งความชัดเจนในระดับนโยบาย โดยเฉพาะทางการเมืองซึ่งมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการดำเนินงาน ปัญหาในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติซึ่งยังไม่สามารถระบุได้ว่าปีแรกมีเป้าหมายอย่างไรตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจการดูแลสุขภาพของคนในท้องถิ่นกลายเป็นภารกิจหลักของท้องถิ่น แต่เมื่อมีการถ่ายโอนภารกิจ มาให้ท้องถิ่น โดยในช่วงแรกได้มีการถ่ายโอนภารกิจการดูแลสุขภาพเบื้องต้นในระดับปฐมภูมิ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เน้นงานส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและการสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งมีข้อจำกัด 1) การขาดการเตรียมความพร้อมในท้องถิ่น (งบประมาณ คน ระบบงาน) 2) การไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการถ่ายโอนภารกิจ ของทั้งหน่วยงานผู้รับโอนภารกิจ (ท้องถิ่น) และสถานบริการ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานหลัก

ในการกำหนด ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีหลายส่วนที่เป็นข้อจำกัดส่งผลให้ การจัดบริการและบทบาทการดูแลสุขภาพประชาชนของท้องถิ่นยังไม่ชัดเจน ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขไม่ได้ทำหน้าที่ส่งเสริม ช่วยเหลือ ปรึกษา แนะนำ แก่ระดับพื้นที่เพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลสำเร็จ และกระทรวงสาธารณสุข มีข้อมูลจำนวนมากแต่ ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ ระบบการประเมินที่ยังไม่สามารถตอบสนองได้ทันที (Real time) ตลอดจนการกำหนดโครงสร้าง กรอบอัตรากำลังด้านสาธารณสุข ขององค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาการทำงานการดำเนินงานด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ของ อปท. และ รพ.สต. ยังมีความซ้ำซ้อน มีช่องว่างต่อกัน ทำให้ประชาชน ในพื้นที่ขาดสิทธิประโยชน์ในการดูแล และทำให้ท้องถิ่นนั้นเสียโอกาสในการใช้งบประมาณ ในเชิงประสิทธิภาพ หรือคุณภาพ การขาดแคลนทรัพยากร (คน เงิน ของ) ที่ต้องดำเนินการตามมาตรการลดความแออัดของโรงพยาบาลใหญ่ อาจจะเป็นสินามิของผู้ป่วย ที่ผลักให้ผู้ป่วยลงมารับการรักษาที่ระบบบริการปฐมภูมิ และส่งผลให้ระบบบริการปฐมภูมิให้การดูแลสุขภาพป้องกันโรคลดลงแต่กลับต้องมาให้บริการรักษาพยาบาลเพิ่ม มากขึ้น ในขณะที่เจ้าหน้าที่มีจำนวนไม่เพียงพอและโครงสร้างของระบบบริการปฐมภูมิไม่ได้ออกแบบมาเพื่อรองรับกับจำนวนผู้ป่วย ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ซึ่งในอนาคตระบบปฐมภูมิจะได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณภายใต้พระราชบัญญัติปฐมภูมิ ซึ่งจะผลบังคับใช้ในวันที่ 29 กรกฎาคม 2562 ที่ได้กำหนดขอบเขตบริการปฐมภูมิขั้นพื้นฐาน (Basic package) ที่กำหนดให้มีการจัดสรรงบประมาณจาก 3 กองทุน มาให้ระบบบริการปฐมภูมิและกำหนดให้มีคณะกรรมการฯ จำนวน 25 ท่านที่ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธาน และมีผู้บริหารในกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เป็นคณะกรรมการ พร้อมทั้งมีตัวแทนจาก รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชนและภาคประชาสังคม เป็นคณะกรรมการ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 15 ท่าน คณะผู้ศึกษาได้สังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงสาธารณสุข

การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ ควรจัดลำดับการพัฒนาของหน่วยบริการปฐมภูมิ ควรกำหนดเป้าหมายในการวางยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่โดยดำเนินการกำหนดเป้าหมายทุกปี และทุก 5 ปี ถึงระยะ 20 ปี ควรพิจารณาพื้นที่เป็นหลัก และบูรณาการการดำเนินการร่วมกันใน 4 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงาน และกระทรวงพัฒนาสังคมฯ โดยกำหนดทิศทางการดำเนินงานอย่างชัดเจน หากพื้นที่ใดมีความพร้อมและเข้มแข็งก็กระจายอำนาจออกไป โดยให้ท้องถิ่นเข้ามาช่วยดูแลด้านสุขภาพ ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับพื้นที่ โดยแบ่งเป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านระบบบริหารจัดการ

ในอนาคตกระทรวงสาธารณสุข ต้องปรับบทบาทเป็นผู้กำกับดูแล (Regulator) และหน่วยบริการเป็นผู้ให้บริการ (Provider) ที่มีการบริหารจัดการเป็นอิสระ หรือกระจายอำนาจในระดับเขต ในส่วนของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อ (Purchaser) ในส่วนของยุทธศาสตร์ปฐมภูมิจะต้องมีความสอดคล้องทั้งการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ ต้องกระจายอำนาจงานปฐมภูมิให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วม ปรับระบบบริการให้ใกล้ชิดกับประชาชน เป็นระบบบริการที่มีคุณค่าเพิ่มขึ้น ยกย่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีการบริหารจัดการแบบใหม่เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ส่วนโรคไม่ติดต่อที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ควรมีการจัดสรรงบประมาณที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ประชาชนพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการและมุ่งเน้นให้บริการเชิงรุกถึงบ้าน และชุมชน ใช้เทคโนโลยีที่ง่ายที่สุดออกไปให้ประชาชน เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ พัฒนา

นวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการให้มากขึ้น เช่น การใช้โปรแกรมในการปรึกษาแพทย์ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแพทย์และพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของคนไข้ที่ครอบคลุมทั้งระบบปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ “เปลี่ยนจาก Smart Hospital ให้เป็น Convenience Hospital” อีกทั้งสร้างระบบประเมินให้ทันเหตุการณ์ ไม่ยุ่งยากและเพิ่มภาระงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ด้านโครงสร้างและพัฒนากำลังคน

กำหนดโครงสร้างกรอบอัตรากำลังระบบบริการสาธารณสุขให้มีมาตรฐานเดียวกันใน อปท. และ รพ.สต. โดยออกแบบโครงสร้างและหน้าที่ให้เหมาะกับบริบทของพื้นที่ อีกทั้งการพัฒนา อสม. ให้มีความเชี่ยวชาญให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละพื้นที่ รวมสรรพกำลังจากทุกหน่วยงานภาครัฐต้องบูรณาการการดำเนินงานร่วมกัน ทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ

2. ข้อเสนอแนะต่อภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง

นอกจากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายภาคส่วนสามารถบริหารจัดการจัดระบบบริการปฐมภูมิ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) หน่วยงานในพื้นที่เขตเมือง สามารถนำมาปรับวิธีการทำงานร่วมกับเอกชน ซึ่งต้องศึกษาเชิงลึกในบริบทเขตเมืองที่แตกต่างออกไป ระหว่างระบบบริการปฐมภูมิเขตเมือง ที่เป็นเมืองหลวง หรือมหานคร และเขตเมือง ในจังหวัดต่าง ๆ ควรพัฒนาศักยภาพคลินิกหมอครอบครัว โดยเฉพาะเขตเมือง กำหนดให้เป็นบทบาทของ สปสช. และกทม. ให้การสนับสนุนแก่บุคลากรในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ และราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย อีกส่วนที่สำคัญคือ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ข้อกำหนด ระเบียบต่าง ๆ เพื่อให้เอื้อต่อการจัดบริการการแพทย์ปฐมภูมิ และคลินิกหมอครอบครัว ทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น เพิ่มสัดส่วนหมอครอบครัวมากขึ้น และสนับสนุนทุนการศึกษาด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้กับนักเรียนในท้องถิ่น เพื่อกลับมาพัฒนาท้องถิ่นอีกทั้ง ควรเพิ่มหน่วยบริการ

ด้านต่างๆ เพื่อรองรับการให้บริการที่ทั่วถึง โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของสถานบริการด้านเอกชน การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคนเมือง และปรับระบบบริหารจัดการกองทุนของ สปสช. ให้เอื้อและเป็นอิสระต่อการบริหารจัดการของ กทม. ในการจัดบริการสุขภาพ 2) กระทรวงแรงงานควรปรับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ให้มีความเชื่อมโยงกับพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ซึ่งจะทำให้ผู้ประกันตน ซึ่งเป็นประชาชนส่วนหนึ่งที่เข้าไม่ถึงระบบปฐมภูมิ สามารถได้รับบริการที่เท่าเทียมกันตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560

วิจารณ์

จากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจากผู้บริหารบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นมุมมองที่สำคัญต่อระบบบริการปฐมภูมิในอนาคต จะเห็นว่าในอดีตที่ผ่านมา ภาครัฐลงทุนกับการบริการสุขภาพที่มุ่งเน้นการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลแต่ละระดับ (ทุติยภูมิ ตติยภูมิ) เพื่อมุ่งให้บริการรักษาพยาบาลประชาชนให้หายจากการเจ็บป่วยทำให้โรงพยาบาลหลายแห่งประสบภาวะขาดทุนเนื่องจากการมีงบประมาณาลงทุนในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและจัดระบบบริการรักษาพยาบาล แต่ผลลัพธ์ในการดำเนินงานกลับพบว่า ประชาชนไม่ได้รับการเจ็บป่วยลดลง แต่กลับเพิ่มจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อและโรคติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเป็นโรคที่ประชาชนสามารถป้องกันได้จากการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ในปัจจุบันถึงแม้ว่าภาครัฐให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริการในระดับปฐมภูมิ แต่งบประมาณที่เคยลงทุนในโรงพยาบาลจำนวนมากส่วนหนึ่งได้นำมาพัฒนาและลงทุนการจัดบริการในระดับปฐมภูมิ ที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคมมากขึ้นคือการสร้าง นา ช่อม ในการดูแลต้องมีความหลากหลายสามารถดูแลได้ตั้งแต่เกิด เจ็บป่วย จนตาย ส่วนประชาชนต้องมีศักยภาพพึ่งพาตนเองได้ ระบบบริการปฐมภูมิ

ที่ยึดประชาชนเป็นหลัก สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้ประชาชนทุกคนเป็นหมอที่เข้าใจสุขภาพตนเองและดูแลสุขภาพตนเองได้ บนฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีการสื่อสารความรู้สุขภาพ โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อที่ทันสมัย โดยระบบปฐมภูมิต้องให้ชุมชนเป็นฐานสำคัญ ตั้งแต่ บุคคล ครอบครัว ชุมชน จากข้างล่างขึ้นมา ซึ่งระบบการดูแลสุขภาพเบื้องต้น (Primary Health Care) เป็นของประชาชนโดยประชาชนต้องดูแลตนเองได้⁽²⁾ ในอนาคตประชาชนไม่ควรเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ โดยมีการดูแลสุขภาพเบื้องต้นเป็นเครื่องมือ และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบการดูแลสุขภาพไปสู่พื้นที่ได้อย่างแท้จริง อีกทั้งควรพิจารณาเรื่องความมั่นคงของมนุษย์ทั้งระบบ ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพ การศึกษา วัฒนธรรม การเมือง และที่อยู่อาศัย ควรมองในมุมกว้างเหมือนการดูแลในเรื่องคุณภาพชีวิต ให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข⁽¹³⁾ โดยการดูแลตนเองก่อนเกิดโรค และหากเกิดโรคก็สามารถเข้าถึงการปรึกษาขั้นต้นจากแพทย์ที่รับผิดชอบในระบบปฐมภูมิก่อน และหากมีความจำเป็นด้านสุขภาพจะถูกส่งต่อไปในระบบส่งต่ออย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งภาครัฐและภาคชุมชนต้องบูรณาการทำงานร่วมกัน เพราะปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นเป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรม ซึ่งจะอาศัยสถานบริการอย่างเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยชุมชน ที่เรียกว่าระบบสุขภาพชุมชน ในการส่งเสริมให้ชุมชนดูแลตนเองจัดทำ ดำเนินการ และเป็นเจ้าของโครงการสุขภาพด้วยตนเอง สิ่งสำคัญที่ยังเป็นข้อจำกัดของระบบบริการปฐมภูมิ คือต้องมีการกระจายกำลังคนอย่างเพียงพอ อีกทั้งมีระบบการบริหารจัดการข้อมูลและงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะมีประโยชน์ในการนำข้อเสนอแนะและข้อจำกัดของระบบบริการปฐมภูมิไปเป็นแนวทางการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทยในอนาคต และใช้ประกอบการศึกษาสำหรับบุคคลที่สนใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุขทั้งอดีตและปัจจุบัน ผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและนอกกระทรวงสาธารณสุข ที่ให้แนวความคิดและข้อเสนอแนะ ในการศึกษาระบบบริการปฐมภูมิ โดยมองผลลัพธ์ที่สำคัญกับประชาชน และเชื่อมโยงระบบบริการปฐมภูมิให้รอบด้าน ในระบบสาธารณสุขทั้งของประเทศไทย เขตเมือง เขตชนบท และโรงงาน ซึ่งถือเป็นกลุ่มสำคัญ ท้ายที่สุดผู้ศึกษาต้องขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ ที่สนับสนุนแหล่งข้อมูล จนทำให้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Office of National Economic and Social Development Board. 20-Year National Strategy 2018–2037. Bangkok: Office of National Economic and Social Development Board; 2018. (in Thai)
- Sriwanitchakorn S, Yana T, Chalodet B. Situation of Primary Care System in Thailand, 2010. Sahamit Printing and Publishing; 2015. (in Thai)
- Strategic and Planning Division (TH). Health Resources Reporting System, Primary Care Unit. Nonthaburi: Strategic and Planning Division; 2018. (in Thai)
- Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health (TH). 20-year National Strategic Plan on Public Health (2017–2036). 2nd revised ed; 2018. (in Thai)
- International Conference on Primary Health Care, World Health Organization, United Nations Children's Fund (UNICEF). Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6–12 September 1978. 1978.
- Buranatrevedh S, Puttawanchai V, Wayurakul W, Pattaraarchachai J. Urban Primary Care System in 14 countries. Journal of Health Systems Research. 2010;6(2):144–55.
- Yangkratok S. Research and Development of Decentralization of Health to Local Administrative Organizations. Reform of the Public Health Service System and Universal Health Insurance. Bangkok: Somboon Printing; 2001. (in Thai)
- Thienthavorn W. 3 Era of Thai Public Health Thailand [Internet]. 2019 [cited 2019 May 22]. Available from: https://www.matichon.co.th/columnists/news_125602 (in Thai)
- Pimmasri R. 20 Years of the Golden Card, Past–Present–Future National Health Security System [Internet]. 2021 [cited 2019 May 22]. Available from: <https://www.prachachat.net/d-life/news-641182> (in Thai)
- Sirikanokwilai R. Mission in Supporting Primary Care Centers in Phra Nakhon Si Ayutthaya District in 2002. Region 1 Medical Journal. 2003;1(2):1–116. (in Thai)
- The Secretariat of the Cabinet (TH). Primary Health Systems Act, B.E. 2562 [Internet]. 2019 [cited 2019 May 20]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PD-F/2562/A/056/T_0165.PDF (in Thai)
- Koocharoenprasit S, Siriwanarangsun P. Primary Care Service System in Urban Setting: A case Study in Bangkok Area, B.E. 2560. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand. 2018;8(2):182–90. (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Council. National Reform Plan on Public Health, Revised Edition B.E. 2021. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council; 2021. (in Thai)

การพัฒนาระบบคิวสำหรับห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลสันป่าตองโดยใช้โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ

Development of queue system for emergency room at Sanpatong hospital by using web application

ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์

Tanasit Wijitraphan

โรงพยาบาลสันป่าตอง

Sanpatong hospital

DOI: 10.14456/dcj.2022.57

Received: July 30, 2021 | Revised: December 9, 2021 | Accepted: December 10, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บที่ใช้ในระบบคิวสำหรับห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลสันป่าตอง รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา โดยออกแบบโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลสันป่าตอง จำนวน 770 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระยะเวลาและความทันเวลาในการรักษา ทำการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบทีและการถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อพบแพทย์ก่อนและหลังใช้โปรแกรม เท่ากับ 18.59 ± 0.93 นาที และ 4.43 ± 0.14 นาที ตามลำดับ ส่วนความทันเวลาในการพบแพทย์ก่อนและหลังใช้โปรแกรมเท่ากับร้อยละ 70.39 และร้อยละ 99.48 ตามลำดับ โดยเพิ่มความทันเวลาในการตรวจรักษามากกว่าไม่ใช้โปรแกรม 81.29 เท่า (95% CI=19.74-334.67) ดังนั้นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q สามารถลดระยะเวลาในการรอคอยเพื่อพบแพทย์ และเพิ่มความทันเวลาในการพบแพทย์ที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ติดต่อผู้นิพนธ์ : ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์

อีเมล : tanasit.bird@gmail.com

Abstract

The objective of this study was to develop a web-based application for queue management purposes for emergency room at Sanpatong Hospital. Study design was research and development in Speedy Q web application. We studied 770 patients presenting to emergency room of Sanpatong Hospital. Data were collected on waiting time and timeliness of care. We analyzed data using chi-square test, t-test and logistic regression. The results showed that patient waiting time before and after implementation of the application were 18.59 ± 0.93 minutes and 4.43 ± 0.14 minutes, respectively. Timeliness of care before and after implementation of the application were 70.39% and 99.48%, respectively. Timeliness of care increased 81.29 times (95% CI=19.74-334.67) after implementation. Speedy-Q web application could effectively reduce waiting time and increase timeliness of care at emergency room.

Correspondence: Tanasit Wijitraphan

E-mail: tanasit.bird@gmail.com

คำสำคัญ

ระบบคิว, ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน,
โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ

Keywords

queue system, emergency room,
web application

บทนำ

แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นองค์กรหลักด้านสุขภาพที่รวมพลังสังคมเพื่อประชาชนสุขภาพดี โดยแผนยุทธศาสตร์ฯ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศดังนี้ คือ ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ บริการเป็นเลิศ บุคลากรเป็นเลิศ และบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล⁽¹⁾ ซึ่งด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาลนั้น แผนงานที่ 12 เรื่องการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ ได้มีโครงการ smart hospital โดยกำหนดให้โรงพยาบาลมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ให้มีความถูกต้องแม่นยำ สะดวกรวดเร็ว ลดความเสี่ยงความผิดพลาดต่างๆ ลดระยะเวลา เพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ อาทิ เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์อัตโนมัติ ระบบบริหารจัดการคิวรูปแบบดิจิทัลและรูปแบบออนไลน์⁽²⁾

ระบบบริหารจัดการคิวของห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินแตกต่างจากคิวของห้องตรวจผู้ป่วยนอกทั่วไป ทั้งนี้เพราะการจัดลำดับคิวของห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะไม่เรียงลำดับการมาก่อนหลัง แต่จะเรียงตามกระบวนการคัดกรอง (triage) ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อจำแนกผู้รับบริการและจัดลำดับให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วนทางการแพทย์ฉุกเฉิน⁽³⁾ โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับความรุนแรง ดังนี้ คือ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป⁽⁴⁾ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยระดับความเร่งด่วนของการเจ็บป่วยไม่มากและมายื่นคิวรับบริการก่อน อาจได้รับการตรวจรักษาหลังผู้ป่วยที่ระดับความเร่งด่วนของการเจ็บป่วย

มากกว่าแต่มายื่นคิวรับบริการทีหลัง จึงทำให้ระบบบริหารจัดการคิวของห้องฉุกเฉินมีการจัดการที่ซับซ้อนและยุ่งยากมากกว่าระบบบริหารจัดการคิวทั่วไป และระยะเวลารอคอยในการดูแลรักษาผู้ป่วยแต่ละระดับที่กล่าวมาข้างต้นจะแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยระดับที่ 1 จำเป็นต้องดูแลรักษาทันที ผู้ป่วยระดับที่ 2 ต้องดูแลรักษาภายใน 15 นาที ผู้ป่วยระดับที่ 3 ต้องดูแลรักษาภายใน 30 นาที ผู้ป่วยระดับที่ 4 ต้องดูแลรักษาภายใน 60 นาที และผู้ป่วยระดับที่ 5 ต้องดูแลรักษาภายใน 120 นาที⁽⁵⁾

จากการทบทวนข้อมูลย้อนหลัง พบว่า ผู้ป่วยที่มารักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลสันป่าตองมีระยะเวลารอคอยในการดูแลรักษานานกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาล่าช้าอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนการโรคขึ้นได้ และโรงพยาบาลสันป่าตองเป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จึงจำเป็นต้องพัฒนาโรงพยาบาลให้เป็น smart hospital ตามนโยบายแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข รวมทั้งโรงพยาบาลสันป่าตองยังไม่มีเคยมีการใช้โปรแกรมระบบคิว จึงได้มีการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บเพื่อนำไปใช้ในการจัดการระบบคิวในโรงพยาบาลสันป่าตองขึ้น การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บที่ใช้ในระบบคิวสำหรับห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลสันป่าตอง

วัสดุและวิธีการศึกษา

ทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2564 การวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การสำรวจ สังเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการ

จัดการสนทนากลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยแพทย์พยาบาลแผนกห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลสันป่าตอง เจ้าหน้าที่เวชระเบียน และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์จำนวน 5 คน เพื่อสำรวจ วิเคราะห์ปัญหา และความต้องการ

2. การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์

ทำการออกแบบโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q เพื่อใช้เป็นระบบคิว พัฒนโปรแกรมโดยใช้รูปแบบ SDLC (system development life cycle: SDLC) โดยโปรแกรมประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนตู้ kiosk ใช้ลงทะเบียนผู้ป่วยโดยใช้เครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชนหรือการกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมโดยตรง ส่วนจัดการคิวและส่งตรวจใช้สำหรับ จัดเรียงคิวตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย และเรียกคิวเพื่อทำการตรวจรักษา ส่วนแดชบอร์ดและรายงาน เป็นหน้าจอแสดงเพื่อให้ผู้ป่วยทราบลำดับคิวในการเรียก และเป็นส่วนแสดงระยะเวลาการรอคอยการรักษา

Speedy Q ทำการปรับปรุงรุ่น (version) ของโปรแกรมทั้งหมด 10 รุ่น โดยเริ่มแรกระบบนี้ใช้กับผู้ป่วยนอกมาก่อน และได้พัฒนาจนสามารถนำมาใช้ได้จริงในระบบคิวห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. การทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

ใช้โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q กับผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสันป่าตอง ในเวลาราชการเพื่อศึกษานำร่อง

4. การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์

ขยายการใช้โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q ทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคือ ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรง 1-3 เกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่เรียกไม่พบ หรือเปลี่ยนใจไม่รับการรักษา คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร⁽⁶⁾

กำหนดให้ P1 เท่ากับ 0.60 P2 เท่ากับ 0.70

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2PQ} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$\text{where } P = \frac{P_1 + P_2}{2}, \quad Q = 1 - P,$$

$$Q_1 = 1 - P_1 \text{ and } Q_2 = 1 - P_2$$

α เท่ากับ 0.05 β เท่ากับ 0.20 ซึ่งจะได้ n เท่ากับ 356 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้เผื่อกลุ่มตัวอย่างไว้ประมาณร้อยละ 5 ดังนั้นจึงใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมรวมทั้งหมดเท่ากับ 712 คน เก็บตัวอย่างเพิ่มอีก ร้อยละ 8 จึงได้ตัวอย่างทั้งสิ้น 770 คนโดยกลุ่มตัวอย่างก่อนใช้โปรแกรมซึ่งเป็นการจัดเรียงคิวแบบ manual จะเก็บรวบรวมเวลาจากเวชระเบียนผู้ป่วย ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากทะเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ chi-square และ t-test ระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโดยใช้ t-test และความทันเวลาในการรักษาก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โดยใช้ logistic regression ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยรับรองโครงการวิจัยแบบเร็ว เลขที่ 006/2563

ผลการศึกษา

ผลการสำรวจ สังเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการ

จากการสนทนากลุ่ม พบปัญหาของระบบบริหารจัดการคิวแบบ manual ที่ใช้ในปัจจุบันคือผู้ป่วยไม่ถูกเรียกตามคิวที่ได้ทำกระบวนการคัดกรอง ผู้ป่วยบางรายไม่ถูกเรียกคิวเนื่องจากคิวหายไปจากระบบ และระยะเวลารอคอยในการพบแพทย์เพื่อตรวจรักษาเกินระยะเวลาที่กำหนดตามมาตรฐาน ผู้ป่วยไม่สามารถจองคิวออนไลน์ได้ในกรณีที่มีนัดทำแผลหรือฉีดยา รวมทั้งผู้ป่วยไม่สามารถตรวจสอบคิวของตนเองได้ ดังนั้นกลุ่มผู้ทำงานจึงต้องการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการคิวโดยเป็นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น และสอดคล้องกับนโยบาย smart hospital

ผลการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q แบ่งเป็น 3 ส่วน

ได้แก่ ส่วนตู้ kiosk ส่วนจัดการคิวและส่งตรวจ และส่วนแดชบอร์ดและรายงาน รายละเอียดต่อไปนี้

1. ส่วนตู้ kiosk ประกอบด้วย หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูล (เช่น ลงชื่อเข้าใช้งาน (login) สำหรับเจ้าหน้าที่ กรอกหมายเลขบัตรประชาชน เลือกประเภทการเข้ารับบริการ) และช่องสำหรับเสียบบัตรประจำตัวประชาชน

การทำงานของโปรแกรมเริ่มจากเจ้าหน้าที่ลงชื่อเข้าใช้งานระบบ ส่วนการลงทะเบียนผู้ป่วยเพื่อส่งชื่อเข้าระบบคิวนั้น สามารถเสียบบัตรประจำตัวประชาชน หรือกรอกข้อมูลผู้ป่วยที่หน้าจอของตู้ kiosk โดยเจ้าหน้าที่ ญาติ หรือผู้ป่วย ทั้งนี้ระบบจะบังคับให้กรอกเบอร์โทรศัพท์ของผู้ป่วยหรือญาติทุกครั้งที่มาใช้บริการ เมื่อกรอกเสร็จแล้วผู้รับบริการจะต้องรอเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินเรียกเพื่อคัดกรองอาการและระดับความรุนแรงก่อนเข้ารับการรักษา

2. ส่วนจัดการคิวและส่งตรวจ ประกอบด้วย

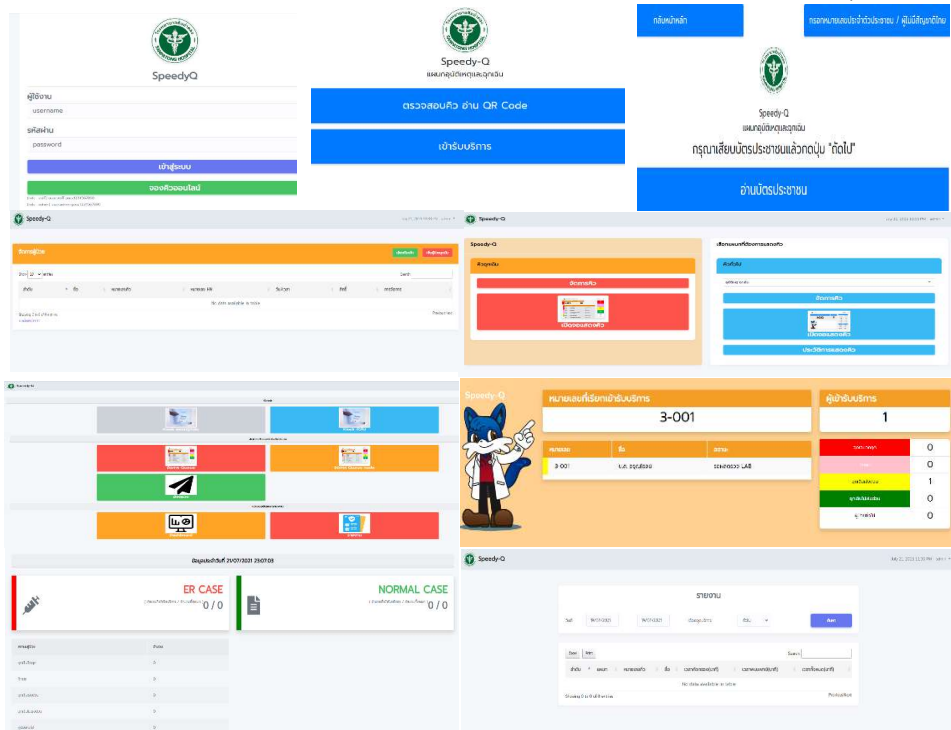
รายชื่อผู้ป่วยที่รอเรียกคิว ผลการคัดกรองระดับความรุนแรง และการพิมพ์บัตรคิว

เมื่อผู้รับบริการลงทะเบียนเข้าตรวจที่ตู้ kiosk แล้วชื่อผู้รับบริการจะส่งไปที่หน้าจอส่งตรวจ จากนั้นเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินจะเรียกผู้รับบริการเพื่อคัดกรองและจ่ายคิวตามระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วย ซึ่งในบัตรคิวจะมี QR code สำหรับตรวจสอบลำดับคิวได้ด้วยตนเองที่ตู้ kiosk

3. ส่วนแดชบอร์ดและรายงาน ประกอบด้วย การแสดงข้อมูลและการรายงาน

ผู้รับบริการสามารถดูหน้าจอแดชบอร์ดที่หน้าห้องฉุกเฉินเพื่อดูการเรียกคิวปัจจุบัน และจำนวนคิวที่เรียกไปก่อนหน้านี้ รวมทั้งคิวถัดไปที่จะทำการเรียก ส่วนระบบรายงานนั้นจะเป็นระบบหลังบ้านในการรายงานจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแต่ละวัน รวมถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในแต่ละครั้ง และการดาวน์โหลดข้อมูลในรูป excel ดังแสดงในภาพที่ 1

ผลการนำโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy



ภาพที่ 1 โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q

A-C) หน้าจอตู้ kiosk, D-F) หน้าจอจัดการคิวและส่งตรวจ และ G-I) หน้าจอแดชบอร์ดและรายงาน

Q ไปทดลองใช้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างก่อนใช้โปรแกรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง แต่กลุ่มตัวอย่างหลังใช้โปรแกรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมเท่ากับ 52.09±1.21 ปี และ 50.35±1.20 ปี

ตามลำดับ ระดับความรุนแรงผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมอยู่ระดับฉุกเฉินเร่งด่วนมากที่สุด รองมาอยู่ระดับฉุกเฉินเร่งด่วนมาก และระดับฉุกเฉินวิกฤต กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรื่องเพศ ส่วนอายุและระดับความเร่งด่วนในการเจ็บป่วยไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้โปรแกรม

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	ก่อนใช้โปรแกรม (n=385)	หลังใช้โปรแกรม (n=385)	p-value
เพศ			<0.001
ชาย	91 (23.6%)	205 (53.25%)	
หญิง	294 (76.4%)	180 (46.75%)	
อายุเฉลี่ย+ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	52.09±1.21	50.35±1.20	0.307
ระดับความเร่งด่วน			0.183
ฉุกเฉินวิกฤต	28 (7.3%)	23 (6.0%)	
ฉุกเฉินเร่งด่วนมาก	79 (20.5%)	100 (26.0%)	
ฉุกเฉินเร่งด่วน	278 (72.2%)	262 (68.0%)	

ระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ก่อนและหลังใช้โปรแกรม Speedy Q

โปรแกรมเท่ากับ 18.59 นาที และหลังใช้โปรแกรมเท่ากับ 4.43 นาที โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.01) ดังแสดงในตารางที่ 2

ระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์โดยรวมก่อนใช้

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ก่อนและหลังใช้โปรแกรม Speedy Q

ระดับความเร่งด่วน	เวลาก่อนใช้ (นาที) (n=385)	เวลาหลังใช้ (นาที) (n=385)	p-value
ฉุกเฉินวิกฤต	2.54±0.88	0.04±0.04	0.014
ฉุกเฉินเร่งด่วนมาก	9.20±1.00	3.49±0.26	<0.001
ฉุกเฉินเร่งด่วน	22.88±1.14	5.17±0.16	<0.001
เฉลี่ย	18.59±0.93	4.43±0.14	<0.001

ความทันเวลาในการตรวจรักษาก่อนและหลังใช้โปรแกรม Speedy Q

โปรแกรม มีความทันเวลาโดยรวมเพิ่มมากขึ้น โดยมีค่า adjusted OR เท่ากับ 81.29 ดังแสดงในตารางที่ 3

ความทันเวลาในการตรวจรักษาหลังการใช้

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความทันเวลาที่ใช้ก่อนและหลังใช้โปรแกรม Speedy Q

ระดับ ความเร่งด่วน	ก่อนใช้ระบบคิว		หลังใช้ระบบคิว		COR (95% CI)	AOR* (95% CI)
	ทันเวลา	ไม่ทันเวลา	ทันเวลา	ไม่ทันเวลา		
ฉุกเฉินวิกฤต	7 (25.0%)	21 (75.0%)	22 (95.7%)	1 (4.3%)	66.00 (7.47-583.24)	125.12 (8.93-1753.38)
ฉุกเฉินเร่งด่วนมาก	69 (87.3%)	10 (12.7%)	99 (99.0%)	1 (1.0%)	14.35 (1.79-114.67)	13.85 (1.66-115.24)
ฉุกเฉินเร่งด่วน	195 (70.1%)	83 (29.9%)	262 (100.0%)	0 (0.0%)	-	-
รวม	271 (70.4%)	114 (29.6%)	383 (99.5%)	2 (0.5%)	80.56 (19.73-328.85)	81.29 (19.74-334.67)

วิจารณ์

การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการคิวผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้พัฒนาโดยใช้ขั้นตอนในรูปแบบ SDLC 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดปัญหา 2) การวิเคราะห์ 3) การออกแบบ 4) การพัฒนา 5) การทดสอบ 6) การติดตั้ง และ 7) การบำรุงรักษา⁽⁷⁾ โดยใช้ agile model ซึ่งเป็นหลักการในการพัฒนา software แบบใหม่⁽⁸⁾ โดยการพัฒนาแต่ละส่วนจะสามารถเห็นผลลัพธ์ ความคืบหน้าของการพัฒนาเรื่อยๆ ซึ่งเป็นข้อดีอย่างหนึ่งของแบบ agile model กล่าวคือ หากมีจุดใดจุดหนึ่งไม่ตรงกับความต้องการ ก็จะสามารถปรับแก้ไขได้ทันที อย่างไรก็ตามข้อเสียของแบบ agile model นี้ก็คือการพัฒนาระบบแบบนี้ทำให้ต้องมีการประชุมและส่งความคืบหน้าอยู่เสมอ

โปรแกรม Speedy Q เป็นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ซึ่งเป็นโปรแกรมประเภทเดียวกับการศึกษาเรื่องระบบจองคิวคลินิกออนไลน์ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน⁽⁹⁾ ดังนั้นจึงสามารถใช้ได้ทั้งในคอมพิวเตอร์และมือถือที่มีอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้สะดวก นอกจากนี้ โปรแกรมยังมีส่วนที่ให้ผู้ให้บริการสามารถจองคิวออนไลน์มาเพื่อทำแผลหรือฉีดยาได้ จากการทบทวนการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการจองคิวตรวจล่วงหน้า งานผู้ป่วยนอก ศูนย์สุขภาพ สังกัดวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี⁽¹⁰⁾ และการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบคิว

สำหรับโรงพยาบาล⁽¹¹⁾ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของผู้จองคิวล่วงหน้าทางอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก และการเพิ่มช่องทางทางอินเทอร์เน็ตมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้รับบริการ นอกจากนี้ ยังมีบริการให้ตรวจสอบคิวในการให้บริการได้ด้วย จากการทบทวนการศึกษาเรื่องระบบจัดลำดับคิวสำหรับโรงพยาบาล : คิวสวมใส่ได้⁽¹²⁾ พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วยสามารถออกไปทำกิจกรรมอย่างอื่นได้ ในระหว่างที่รอคิว ดังนั้นโปรแกรม Speedy Q น่าจะสามารถเพิ่มความพึงพอใจและเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ที่ใช้บริการได้เช่นเดียวกัน

ระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์หลังใช้โปรแกรม Speedy Q พบว่าลดลงก่อนใช้โปรแกรม ทั้งนี้เนื่องจากตัวโปรแกรมจะสามารถเข้ามาช่วยในการจัดการระบบคิวให้ทำงานได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และลดขั้นตอนการทำงานลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพื่อลดระยะเวลารอคอยการรับบริการในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองท่าช้าง จังหวัดจันทบุรี⁽¹³⁾ และการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของระบบคิวจ่ายยาแยกประเภทตามกลุ่มห้องตรวจ ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำปาง⁽¹⁴⁾ พบว่าการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินงานลง จะสามารถลดระยะเวลาการรอคอยของผู้มารับบริการลงได้

ความทันเวลาในการตรวจรักษาหลังใช้โปรแกรม Speedy Q พบว่าความทันเวลาเพิ่มขึ้นก่อนการใช้โปรแกรม ทั้งนี้เนื่องมาจากระบบคิวจะเรียงลำดับระดับความรุนแรงของผู้รับบริการ และทำให้ผู้รักษาเห็นว่า มีผู้รับบริการที่ต้องรักษาให้ทันภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามระดับความเร่งด่วนของพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลนภลัย⁽¹⁵⁾ พบว่าเป็นไปในทางเดียวกัน โดยผู้รับบริการที่มีระดับความรุนแรงกว่าควรได้รับการตรวจรักษาก่อน เพื่อให้ทำการรักษาได้ทันทั่วทั้ง

โดยสรุปพบว่าโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Speedy Q มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบคิวของผู้ที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยเพิ่มความทันเวลาในการตรวจรักษามากกว่าการไม่ใช้โปรแกรม 81.29 เท่า อย่างไรก็ตาม โปรแกรม Speedy Q ที่นำมาใช้ในโรงพยาบาลสันป่าตองนั้นสามารถลดระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ ได้ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับโปรแกรมอื่นที่นำมาใช้ในระบบบริหารจัดการคิวหรือไม่ ยังไม่สามารถสรุปได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยไม่มีข้อมูลของระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ของการใช้โปรแกรมอื่นมาเปรียบเทียบกับ การศึกษาครั้งนี้ และในอนาคตทางผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะ นำโปรแกรม Speedy Q ไปเสนอใช้งานในโรงพยาบาล โชน 3 ของจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลทุกแห่งควรมีการใช้โปรแกรมระบบคิวเฉพาะสำหรับห้องฉุกเฉินที่จัดคิวตามความเร่งด่วนของการเจ็บป่วย เพื่อนำมาบริหารจัดการคิวในการตรวจรักษาผู้ป่วย เพื่อลดระยะเวลารอคอยพบแพทย์ และเพิ่มความทันเวลาในการตรวจรักษา โดยโปรแกรม Speedy Q เป็นโปรแกรมหนึ่งที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม โปรแกรมนี้ยังต้องมีการพัฒนารุ่นต่อไปในอนาคตเพื่อให้สอดคล้องกับงานและความสะดวกของผู้ใช้ต่อไป การศึกษานี้ทำการศึกษาในโรงพยาบาลสันป่าตองเท่านั้น

จึงทำให้ผลการศึกษาที่ได้อาจยังไม่ชัด ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปจะต้องทำการเก็บข้อมูลการใช้โปรแกรม Speedy Q ในโรงพยาบาลหลาย ๆ แห่ง เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ชัดเจนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. Strategy and planning division. Twenty-year national strategic plan for public health. Nonthaburi: Strategy and planning division; 2018. (in Thai)
2. Strategy and planning division. Roadmaps, projects and key performance indicators 2021. Nonthaburi: Strategy and planning division; 2021. (in Thai)
3. Kraysubun C. Guideline for ER service delivery. Nonthaburi: Medical Department; 2018. (in Thai)
4. National Institute for Emergency Medicine. Emergency medical triage protocol and criteria-based dispatch. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2013. (in Thai)
5. Sukswang S. Triage Nurse: Beyond Main Process Through Practice. Journal of Health Sciences Scholarship. 2018;5(2):1–14.
6. Binu VS, Mayya SS, Dhar M. Some basic aspects of statistical methods and sample size determination in health science research. Ayu. 2014;35(2):119–23.
7. Iamsiriwong O. System analysis and design. Bangkok: King Mongkut's university of technology Thonburi; 2012. (in Thai)
8. Jeanumchok R. Agile software development process of software developers in Bangkok

- [dissertation]. Bangkok: Ramkhamhaeng university; 2019. (in Thai)
9. Sasipongpan S, Chumwatana T, Kathong S. Online queuing application for clinic reservation. Journal of the Thai medical informatics association. 2017;1:16-22. (in Thai)
 10. Kittiworadet S, Putthapitukpon S, Wiriaseubpong P. The development of an appointment system in the outpatient department at the health center, School of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University. Journal of Science and Technology Ubon Ratchathani University. 2012;14(1):1-9. (in Thai)
 11. Sathanaraksawed B, Vu A. A development of queue system for hospital by Mana application. Journal of Science and Technology Mahasarakham University. 2019;2(2):1-6. (in Thai)
 12. Kanjanawanitkhun K, Noobun T, Deemak T, Kongjarean N. A queue management system for a hospital: A wearable Q. Journal of Engineering and Technology. 2018;6(2):1-5. (in Thai)
 13. Vasuthada C. The operational system improvement for service time reduction of patients with chronic diseases, Thachang Primary Care Unit, Chanthaburi Province. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2017;28(1):80-89.
 14. Chuchikun I. Effectiveness of drug dispensing queue system by examination room, OPD dispensing room Lampang Hospital. Journal of Phrae Public Health to Develop the System. 2019;9(8):49-56. (in Thai)
 15. Geuagoon P. Results of the patient screening according to emergency severity Index of nurses accident and emergency unit at Naphalai Hospital. Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal. 2017;2(2):35-45.

การศึกษาระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย

The Study of System for issuing disease-free food sources of origin

ปรีชาพล ปึ้งผลพูล

Preechapol Puengpholpool

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

Division of Communicable Diseases,

Department of Disease Control

DOI: 10.14456/dcj.2022.58

Received: June 7, 2021 | Revised: February 2, 2022 | Accepted: February 10, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาคครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net ศึกษาประสิทธิภาพของระบบออกใบรับรองฯ ผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net และศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองฯ ผ่าน www.thainsw.net เครื่องมือที่ใช้ คือ ระบบออกใบรับรองฯ ผ่าน www.pinkforms.com (ระบบเดิม) และ www.thainsw.net (ระบบใหม่) และแบบสอบถามความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบสร้างข้อสรุปด้วยการบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า www.thainsw.net ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการในทุกขั้นตอน แต่ผู้ประกอบการต้องลงทุนพัฒนาระบบเชื่อมต่อกับกรมศุลกากรเอง ระบบมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล แต่ไม่แสดงประวัติการเข้าใช้งาน ระบบช่วยประหยัดงบประมาณลดครั้งหนึ่งของ www.pinkforms.com ใช้วัสดุในการออกใบรับรองฯ ลดลง ไม่ต้องทำสำเนาเอกสาร ผู้มีอำนาจลงนามใบรับรองด้วยลายมือชื่อดิจิทัล ทำให้ประหยัดเวลาและทรัพยากร ระบบมีความปลอดภัยเนื่องจากเชื่อมโยงกับเลขประจำตัวประชาชนของกรมการปกครองและข้อมูลผู้ประกอบการของกระทรวงพาณิชย์ การสำรองข้อมูลเป็นไฟล์ Excel/CSV/PDF ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งจำนวน ร้อยละ และกราฟ ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.thainsw.net ด้านความสามารถของระบบต่อผู้ใช้งาน ด้านการออกแบบระบบ และด้านประสิทธิภาพ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

ติดต่อผู้พิมพ์ : ปรีชาพล ปึ้งผลพูล

อีเมล : preechapol49@gmail.com

Abstract

This descriptive research aimed to 1) compare the certification system between www.pinkforms.com and www.thainsw.net, 2) study the effectiveness between www.pinkforms.com and www.thainsw.net, and 3) study the feedback from authorities responsible for issuing the certificate through the www.thainsw.net. Tools being used in the certification system were www.pinkforms.com and www.thainsw.net. In addition, the authorities' feedback was also obtained via questionnaire. Qualitative data analysis was concluded by description. The results showed that www.thainsw.net facilitates entrepreneurs in every process, but entrepreneurs have to invest in developing system that connects to the Customs Department. The operating system is safe according

to international standards, but it does not show access history. The system has reduced the budget by half when compared to www.pinkforms.com. Materials being used for issuing certificates were significantly reduced. A copy of documents is no longer required. The digital signature of the authorized person saves more time and resources. The system is secure as it is linked to the authentication of the Ministry of Interior and the Ministry of Commerce. Backup files are created as Excel/CSV/PDF. The system is capable of processing and analyzing data in terms of quantity, percentages and graphs. The questionnaire analysis indicated that the overall efficiency of the www.thaisw.net was rated as good.

Correspondence: Preechapol Puengpholpool

E-mail: preechapol49@gmail.com

คำสำคัญ

ใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย,
ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ณ จุดเดียว

Keywords

Certificate of Disease-Free Food Source of Origin,
National Single Window (NSW) Service

บทนำ

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค มีภารกิจให้บริการออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย แก่ผู้ประกอบการส่งออกสินค้าประเภทอาหารไปต่างประเทศว่าผลิตจากแหล่งปลอดภัยจากโรค ซึ่งเป็นโรคติดต่อต้องเฝ้าระวังตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558⁽¹⁾ หากมีแนวโน้มแพร่ระบาดข้ามประเทศต้องแจ้งองค์การอนามัยโลกภายใน 24 ชั่วโมงตามกฎหมายระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548⁽²⁾ เริ่มให้บริการ ปี 2515 ใช้เวลา 7 วัน ผู้ประกอบการต้องมาดำเนินการที่กองโรคติดต่อทั่วไป ปี 2552 ได้นำระบบอิเล็กทรอนิกส์⁽³⁾ มาให้บริการผ่านเว็บไซต์ www.pinkforms.com ใช้เวลา 1 วัน ผู้ประกอบการยื่นเอกสารได้ทุกที่ เป็นการอำนวยความสะดวกตามหลักพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546⁽⁴⁾ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบธุรกิจ และทำให้ประเทศไทยเสียโอกาสทางการค้าและการแข่งขันกับประเทศต่างๆ ตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558⁽⁵⁾ เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2548 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ประเทศไทยได้ทำความตกลงว่าด้วยการอำนวยความสะดวกทางด่านศุลกากร⁽⁶⁾ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ณ จุดเดียวของอาเซียน (ASEAN Single Window) เพื่ออำนวยความสะดวกการนำเข้า การส่งออก และการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างประเทศอาเซียน โดยมีกรมศุลกากรเป็นหน่วยงานหลักในการจัดตั้งระบบ National Single Window (NSW) ของประเทศไทย เพื่อยกระดับโลจิสติกส์ของประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางทางการค้า การบริการและการลงทุนในภูมิภาค⁽⁷⁾ กองโรคติดต่อทั่วไปจึงได้พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลแบบบูรณาการกับกรมศุลกากร⁽⁸⁾ ปี 2558 ได้รับอนุมัติระบบออกใบรับรองฯ ผ่าน www.thainsw.net

กองโรคติดต่อทั่วไปได้พัฒนาระบบออกใบรับรองฯ อย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบระบบที่พัฒนาผ่าน www.thainsw.net กับ www.pinkforms.com ว่าแตกต่างกันอย่างไร มีประสิทธิภาพหรือไม่ ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่เป็นอย่างไร จึงทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย และศึกษาประสิทธิภาพของระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net ตลอดจนศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.thainsw.net ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา

ระบบออกใบรับรองฯ ให้ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ เป็นการสร้างมูลค่า ความน่าเชื่อถือของสินค้าและเพิ่มศักยภาพในการส่งออกต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com และ www.thainsw.net และแบบสอบถามความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบสร้างข้อสรุป ด้วยการบรรยาย ศึกษาประสิทธิภาพโดยการเปรียบเทียบการดำเนินงานของทั้ง 2 ระบบ ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ใช้จำนวน ร้อยละ

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้นหลังจากนำเทคโนโลยีมาอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการส่งออก โดยการเปรียบเทียบระบบเดิม www.pinkforms.com พัฒนาในปี 2552 และระบบใหม่ www.thainsw.net พัฒนาเชื่อมต่อกับกรมศุลกากรในปี 2558 ดังนี้

1. วิเคราะห์ระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com และ www.thainsw.net จำแนกตามประเภทผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่

2. ประเมินประสิทธิภาพ โดยเปรียบเทียบการดำเนินงานระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com และ www.thainsw.net ใน 5 ด้าน คือ 1) ประหยัดงบประมาณ 2) ประหยัดทรัพยากร 3) ประหยัดเวลา 4) เสริมทันกำหนด และ 5) ผลผลิตมีคุณภาพ โดยศึกษาในประเด็นเรื่องความผิดพลาด ความปลอดภัย และการใช้ประโยชน์

3. ศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยต่อระบบ www.thainsw.net ใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านความสามารถของระบบต่อผู้ใช้งาน 2) ด้านการออกแบบระบบ และ 3) ด้านประสิทธิภาพ

ผลการศึกษา

เมื่อเปรียบเทียบระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net พบว่า www.thainsw.net ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการตั้งแต่การขอใบรับรองฯ การยื่นเอกสาร การชำระค่าธรรมเนียม การรับใบรับรองฯ โดยไม่ต้องเดินทางมาที่กองโรคติดต่อทั่วไป แต่ผู้ประกอบการต้องลงทุนพัฒนาระบบเชื่อมต่อกับกรมศุลกากร นอกจากนี้ระบบ www.thainsw.net มีความปลอดภัยมากกว่า เนื่องจากมีลำดับขั้นตอนการใช้งาน มีระบบป้องกันไม่ให้อักรบกวนจากบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรฐานสากล ฐานข้อมูลเก็บไว้กับกรมควบคุมโรค มีการอำนวยความสะดวก เช่น การค้นหารายการคำขอมีหลายช่องทาง การลงลายมือชื่อของผู้มีอำนาจเป็นแบบดิจิทัล ข้อมูลที่ออกรายงานมีรายละเอียดมากกว่า แต่มีข้อเสีย คือ ไม่สามารถแสดงประวัติการเข้าใช้งานระบบ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net จำแนกตามประเภทผู้ใช้งานระบบ

ประเภทผู้ใช้งานระบบ	ระบบ www.pinkforms.com	ระบบ www.thainsw.net
ผู้ประกอบการ		
1. การใช้งานระบบ	- ลงทะเบียนเพื่อขอเข้าใช้งาน - การเข้าใช้งานเพื่อขอออกใบรับรองฯ	- ลงทะเบียนเพื่อขอเข้าใช้งาน - การเข้าใช้งานเพื่อขอออกใบรับรองฯ
2. การลงทะเบียนเพื่อขอเข้าใช้งานระบบ	ต้องกรอกข้อมูลด้วยการพิมพ์ทุกรายการ	มีรายการให้เลือกโดยไม่ต้องพิมพ์ทุกรายการ เช่น จังหวัด อำเภอ เป็นต้น
3. การแจ้งสถานะการขอเข้าใช้งานระบบ	- แจ้งเฉพาะสถานะว่าอนุมัติหรือไม่อนุมัติ - อนุมัติ จะได้รับ Username / Password เพื่อเข้าระบบขอใบรับรองฯ - ไม่อนุมัติ ต้องติดต่อกลับเจ้าหน้าที่ เพื่อทราบสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขจนกว่าระบบจะขึ้นสถานะอนุมัติ	- แจ้งสถานะว่าอนุมัติ พร้อมแจ้งสาเหตุกรณีไม่อนุมัติ - อนุมัติ จะได้รับ Username / Password เพื่อเข้าระบบขอใบรับรองฯ - ไม่อนุมัติ ดำเนินการแก้ไขจนกว่าระบบจะขึ้นสถานะอนุมัติ
4. การขอใบรับรองฯ	- ผ่าน www.pinkforms.com ของกองโรคติดต่อทั่วไป - กรอกข้อมูลคำร้องด้วยการพิมพ์ทุกหัวข้อ	- ผ่าน www.thainsw.net โดยผู้ประกอบการต้องพัฒนาระบบเชื่อมกับ NSW - มีข้อมูลให้เลือกโดยไม่ต้องพิมพ์ เช่น ชนิดสินค้า ปริมาณ เป็นต้น
5. การแสดงสถานะของใบรับรองฯ	5 สถานะ ได้แก่ อนุมัติ พร้อมจ่าย เสร็จสมบูรณ์ ติดต่อเจ้าหน้าที่ และรายการที่ยกเลิก	14 สถานะ ได้แก่ รับคำขอ ตรวจสอบคำขอ ข้อมูลไม่ถูกต้อง อยู่ระหว่างดำเนินการ ไม่อนุมัติ (พร้อมแจ้งสาเหตุ) อนุมัติ พร้อมจ่าย รอตัดบัญชี ตัดบัญชี ปฏิเสธการตัดบัญชี ตัดบัญชีไม่ได้ ชำระค่าธรรมเนียมเรียบร้อยแล้ว ออกเลขใบรับรองฯ พร้อมใบเสร็จรับเงิน และเสร็จสมบูรณ์
6. การชำระค่าธรรมเนียม	แสดงค่าธรรมเนียม หลังขึ้นสถานะพร้อมจ่าย พิมพ์ใบบาร์โค้ดนำมาชำระที่กองโรคติดต่อทั่วไป โดยเจ้าหน้าที่เป็นผู้ออกใบเสร็จ	แสดงค่าธรรมเนียมหลังยื่นคำขอ ขึ้นสถานะพร้อมจ่ายพิมพ์บาร์โค้ดนำไปชำระที่เคาน์เตอร์เซอร์วิส/ธนาคาร/ตัดบัญชีอัตโนมัติ ระบบออกใบเสร็จทันที
7. การรับใบรับรองฯ	รับที่กองโรคติดต่อทั่วไป หลังชำระค่าธรรมเนียม	สามารถพิมพ์ใบรับรองฯ จากระบบได้ทันที หลังชำระค่าธรรมเนียม
เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย		
1. ลำดับขั้นตอนการใช้งานระบบ	- เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองและการเงิน เห็นข้อมูลผู้ประกอบการ ค่าธรรมเนียมและข้อมูลใบรับรองฯ แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ - ผู้ดูแลระบบ เข้าถึงได้ทุกเมนูรวมถึงเพิ่มผู้ใช้งานในระบบ	- เจ้าหน้าที่ออกใบรับรอง เห็นข้อมูลผู้ประกอบการและข้อมูลใบรับรองฯ แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ - การเงิน เห็นข้อมูลค่าธรรมเนียม และไม่สามารถแก้ไขได้ - ผู้ดูแลระบบ เข้าถึงได้ทุกเมนูรวมถึงกำหนดสิทธิและเพิ่มผู้ใช้งานในระบบ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net จำแนกตามประเภทผู้ใช้งานระบบ (ต่อ)

ประเภทผู้ใช้งานระบบ	ระบบ www.pinkforms.com	ระบบ www.thainsw.net
2. การรักษาความปลอดภัย และ ประวัติการเข้าใช้งานระบบ (log file)	• มีระบบยืนยันตัวตนเข้าใช้งานด้วย Username / Password • มี log file แสดงประวัติการใช้งาน • ไม่มีระบบที่ป้องกันไม่ให้ถูกรบกวนหรือใช้ข้อมูลจากบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต	• มีระบบยืนยันตัวตนเข้าใช้งานด้วย Username / Password • ไม่มี log file แสดงประวัติการใช้งาน • มีระบบป้องกันไม่ให้ถูกรบกวนหรือใช้ข้อมูลจากบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรฐานสากล ISO 15001-15003 (EBXML Cyber hack = 0 %)
3. การจัดวางรูปแบบหน้าต่างเมนู	• แสดงเฉพาะเมนูหลัก การเข้าเมนูย่อยต้องผ่านเมนูหลักทุกครั้ง	• แสดงเมนูหลักและเมนูย่อยสามารถเข้าใช้งานได้ทันที
4. การค้นหารายการคำขอใบรับรองฯ เพื่อตรวจสอบ	• ชื่อบริษัท หมายเลขอ้างอิงในการยื่นขอ สถานะของการดำเนินงานและวันที่ยื่นคำขอ	• เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ชื่อบริษัท หมายเลขอ้างอิงคำขอ ชื่อผลิตภัณฑ์ ใบรายการสินค้า และวันที่ยื่นคำขอ
5. การจัดเก็บฐานข้อมูลผู้ขอใบรับรองฯ	• บริษัทผู้พัฒนาระบบเป็นผู้จัดเก็บฐานข้อมูล	• จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลของกรมควบคุมโรค
6. การสืบค้นข้อมูลใบรับรองฯ กรณีมีการร้องขอ	• ค้นจากผู้ส่งออก ผู้ขอใบรับรองฯ และตัวแทนขนส่ง	• ค้นจากผู้ส่งออก ผู้ขอใบรับรองฯ ผู้นำเข้าปลายทาง ตัวแทนขนส่ง และเคาน์เตอร์เซอร์วิส ที่ให้บริการชำระค่าธรรมเนียม
7. การลงลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนามในใบรับรองฯ	• ลงลายมือชื่อด้วยปากกา	• ลงลายมือชื่อแบบดิจิทัล (Digital Signature)
8. การออกรายงาน	• เป็นไฟล์ Excel รายงานประกอบด้วย จำนวนคำขอ จำนวนผู้ขอ จำนวนผู้นำเข้าปลายทาง และค่าธรรมเนียมยอดรวมรายวัน	• เป็นไฟล์ Excel CSV และ PDF รายงานประกอบด้วย ข้อมูลผู้ส่งออก (ชื่อบริษัท ผู้ขอใบรับรองฯ ประเภทและปริมาณสินค้า) วิธีการชำระค่าธรรมเนียม ค่าธรรมเนียมยอดรวมตามช่วงเวลาที่กำหนด และจำนวนการออกใบเสร็จรับเงิน

ในด้านการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบพบว่า www.thainsw.net ช่วยประหยัดงบประมาณลงครึ่งหนึ่งเมื่อเทียบกับงบประมาณของ www.pinkforms.com และประหยัดทรัพยากร โดยใช้วัสดุออกใบรับรองฯ ลดลง ไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่ทำสำเนาเอกสาร เจ้าหน้าที่ 1 คน ออกใบรับรองฯ เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 20 ชุดต่อวัน ระบบมีรายการให้เลือก จึงช่วยลดความผิดพลาดของการกรอกข้อมูล ประหยัดเวลาเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบและอนุมัติคำขอ หลังอนุมัติคำขอระบบตัดบัญชีอัตโนมัติผู้มีอำนาจลงนามใบรับรองฯ ด้วยลายมือชื่อดิจิทัลทำให้

ประหยัดเวลาและทรัพยากร ช่วยลดความผิดพลาดจากลายมือชื่อที่ไม่เหมือนต้นฉบับ ส่งผลให้การออกใบรับรองฯ เร็วขึ้นเพียง 1 วันหลังยื่นคำขอ ระบบมีความปลอดภัยเนื่องจากเชื่อมโยงกับเลขประจำตัวประชาชนของกรมการปกครองและข้อมูลผู้ประกอบการของกระทรวงพาณิชย์ การสำรองข้อมูลเป็นไฟล์ Excel/CSV/PDF ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งจำนวนร้อยละและกราฟ ทำให้นำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลายตามความต้องการของผู้นำไปใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.pinkforms.com กับ www.thainsw.net

ประสิทธิภาพ	ระบบ www.pinkforms.com	ระบบ www.thainsw.net
1. ประหยัดงบประมาณ	• ใช้อัตราประมาณ 2,300,000 บาท เช่น กระดาษถ่ายเอกสาร หมึกพิมพ์ ฯลฯ	• ใช้อัตราลดลง เหลือประมาณ 1,130,000 บาท
2. ประหยัดทรัพยากร	• ใช้วัสดุในการออกใบรับรองฯ เช่น กระดาษถ่ายเอกสาร หมึกพิมพ์ ลวดเย็บกระดาษ ปากกา ดินสอ ฯลฯ • หากระบบส่วนใบคำร้องของผู้ประกอบการขัดข้อง แก้ไขโดยผู้ดูแลระบบของกองโรคติดต่อทั่วไป • เจ้าหน้าที่เป็นผู้นำสำเนาใบรับรองฯ • เจ้าหน้าที่ 1 คน ออกใบรับรองฯ เฉลี่ย 40 ชุดต่อวัน • เจ้าหน้าที่เป็นผู้ลงนามใบรับรองฯ	• ใช้วัสดุในการออกใบรับรองฯ ลดลง เนื่องจากผู้ประกอบการบางส่วนยังไม่ได้พัฒนาระบบเชื่อมโยงกับ NSW จึงไม่สามารถพิมพ์ใบรับรองจากระบบได้ • หากระบบส่วนใบคำร้องของผู้ประกอบการขัดข้อง แก้ไขโดยผู้ดูแลระบบของผู้ประกอบการเอง • ระบบสำเนาใบรับรองฯ อัตโนมัติ • เจ้าหน้าที่ 1 คน ออกใบรับรองฯ เฉลี่ย 60 ชุดต่อวัน • ลงนามใบรับรองฯ ด้วยลายมือชื่อดิจิทัล
3. ประหยัดเวลา	• เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและอนุมัติคำขอใช้เวลา 2-7 นาที • ออกใบรับรองฯ หลังยื่นคำขอ 1-2 วัน • ผู้ประกอบการจ่ายค่าธรรมเนียมที่กองโรคติดต่อทั่วไป	• เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและอนุมัติคำขอใช้เวลา 1-5 นาที • ออกใบรับรองฯ หลังยื่นคำขอ ไม่เกิน 1 วัน • ระบบตัดบัญชีอัตโนมัติ
4. เสริ้งทันกำหนด	• มีใบรับรองค้างจ่าย	• ไม่มีใบรับรองค้างจ่าย
5. ผลผลิตมีคุณภาพ	• ผู้ประกอบการพิมพ์ข้อมูลในระบบ และเจ้าหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบ • เจ้าหน้าที่เป็นผู้ลงนามใบรับรอง	• ระบบมีรายการให้เลือก และตรวจสอบข้อมูลอัตโนมัติ • ลงนามใบรับรองด้วยลายมือชื่อดิจิทัล
- ความปลอดภัย	• ไม่เชื่อมโยงกับระบบยืนยันตัวตนของกรมการปกครอง และข้อมูลผู้ประกอบการของกระทรวงพาณิชย์ • เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองและการเงินเข้าถึงข้อมูลเดียวกัน	• เชื่อมโยงกับระบบยืนยันตัวตนของกรมการปกครอง และข้อมูลผู้ประกอบการของกระทรวงพาณิชย์ • เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองและการเงินเข้าถึงเฉพาะข้อมูลของตนเอง
- การใช้ประโยชน์	• สำรองข้อมูลเป็นไฟล์ Excel • ประมวลผลข้อมูลได้บางส่วน และวิเคราะห์ข้อมูลเป็นจำนวน	• สำรองข้อมูลเป็นไฟล์ Excel, CSV และ PDF • ประมวลผลข้อมูลได้ทุกส่วน และวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งจำนวน ร้อยละ และกราฟ

ในด้านความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองฯ ผ่าน www.thainsw.net พบว่าความสามารถของระบบต่อผู้ใช้งาน ทั้งการจัดการข้อมูล การนำเสนอรายงานข้อมูล และความเหมาะสมในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 100 ด้านการออกแบบระบบในข้อการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงข้อมูล ความรวดเร็วในการเรียกใช้บริการ ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม รูปแบบและวิธี

การนำเสนอข้อมูลดี อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 87.5 สำหรับความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ร้อยละ 25.0 มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดี ด้านประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองฯ ร้อยละ 87 มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี คือ ใช้งานสะดวกไม่ซับซ้อน ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย ระบบมีความรวดเร็วในการตอบสนอง มีข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนและมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ที่ออกไปรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.thainsw.net (N=8)

ความคิดเห็นรายด้าน	ดี	ไม่ดี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านความสามารถของระบบต่อผู้ใช้งาน		
1. ความสามารถของระบบในด้านการจัดการข้อมูล	8 (100.0)	–
2. ความสามารถของระบบในด้านการนำเสนอรายงานข้อมูล	8 (100.0)	–
3. ความเหมาะสมของระบบในการเข้าใช้งาน	8 (100.0)	–
ด้านการออกแบบระบบ		
4. รูปแบบการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงข้อมูล	7 (87.5)	1 (12.5)
5. ระบบมีความรวดเร็วในการเรียกใช้บริการ	7 (87.5)	1 (12.5)
6. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน	7 (87.5)	1 (12.5)
7. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ	6 (75.0)	2 (25.0)
8. ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรมรูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล	7 (87.5)	1 (12.5)
ด้านประสิทธิภาพ		
9. ระบบใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน	7 (87.5)	1 (12.5)
10. สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย	7 (87.5)	1 (12.5)
11. ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	7 (87.5)	1 (12.5)
12. มีข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์และครบถ้วน	7 (87.5)	1 (12.5)
13. มีข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	7 (87.5)	1 (12.5)

วิจารณ์และสรุป

การออกไปรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย เริ่มตั้งแต่ ปี 2515 และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปี 2552 ดำเนินการผ่าน www.pinkforms.com ผู้ประกอบการสามารถยื่นขอใบรับรองได้ทุกที่ แต่ยังคงชำระค่าธรรมเนียมและรับใบรับรองที่กองโรคติดต่อทั่วไป ปี 2558 ดำเนินการผ่าน www.thainsw.net⁽⁸⁾ ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการตั้งแต่การขอใบรับรองฯ การยื่นเอกสาร การชำระค่าธรรมเนียม การรับใบรับรองฯ โดยไม่ต้องเดินทางมาที่กองโรคติดต่อทั่วไป แต่ผู้ประกอบการต้องลงทุนพัฒนาระบบเชื่อมต่อกับกรมศุลกากรซึ่งเกิดประโยชน์ในระยะยาวเนื่องจากช่วยอำนวยความสะดวกด้านศุลกากร ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ จุดเดียวของอาเซียน มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิกเพื่ออำนวยความสะดวกการนำเข้า การส่งออก และการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างประเทศอาเซียน รวมถึงลดต้นทุนการค้าสินค้าและบริการ การบริหารจัดการ และการใช้ทรัพยากรของหน่วยงานและผู้ประกอบการ

สอดคล้องกับ รุธีร์ พนมยงค์⁽⁹⁾ การศึกษาโอกาสและการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า (Trade Facilitation) ในกลุ่มประเทศ CLMVT (กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา เวียดนาม และไทย) พบว่าการอำนวยความสะดวกทางการค้าเป็นกลไกขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดประโยชน์และโอกาสด้านการค้าและการลงทุนร่วมกันภายในกลุ่มประเทศ CLMVT จำเป็นต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาให้แต่ละประเทศสามารถปฏิบัติตามความตกลงได้อย่างพร้อมเพรียงกันจะก่อให้เกิดการค้าที่มีความน่าเชื่อถือ ในส่วนของเจ้าหน้าที่มีลำดับชั้นการเข้าใช้งานมีระบบป้องกันไม่ให้อักรบกวนจากบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรฐานสากล ฐานข้อมูลเก็บไว้กับกรมควบคุมโรค มีการอำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่ เช่น การค้นหารายการค้าขอมียหลายช่องทาง ไม่ต้องเสียเวลาลงลายมือชื่อในใบรับรองฯ เนื่องจากเป็นลายมือชื่อดิจิทัล ซึ่งช่วยยืนยันเจ้าของลายมือชื่อ (authentication) ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของข้อความและลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ (data integrity) รวมถึงการทำให้เจ้าของลายมือชื่อไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อความที่ตนเองลงลายมือชื่อได้ (non-repudiation)⁽¹⁰⁾ ข้อมูลที่ออกรายงานมีรายละเอียดมากกว่าสามารถนำมาใช้วางแผนการดำเนินงานและรายงานผู้บริหาร แต่มีข้อเสียคือไม่แสดงประวัติการเข้าใช้งานระบบ (log file) ที่ช่วยบันทึกเหตุการณ์แสดงแหล่งต้นทาง ปลายทาง วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา หากมีผู้กระทำความผิดสามารถใช้เป็นหลักฐานตามกฎหมายได้⁽¹¹⁾

ประสิทธิภาพระบบ พบว่า www.thainsw.net มีประสิทธิภาพมากกว่า www.pinkforms.com เนื่องจากประหยัดต้นทุนและทรัพยากร ประหยัดเวลา งานเสร็จทันกำหนดเวลา ผลผลิตมีคุณภาพ ระบบประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็ว บันทึกข้อมูลอัตโนมัติ พร้อมสำเนาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการนำเอาวิธีการอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในกระบวนการออกใบรับรองฯ ตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ⁽¹²⁾ ระบบตรวจสอบการเปลี่ยนสถานะได้ทันที ข้อมูลมีความถูกต้อง ปลอดภัย พิมพ์และส่งออกเป็นไฟล์ Excel, CSV และ PDF มีการรักษาความปลอดภัยของระบบ ตามมาตรฐาน ISO 15001-15003 ซึ่งสอดคล้องกับ กษิรา นิธิธนนันต์ และอรุณ รักธรรม⁽¹³⁾ ที่กล่าวว่าประสิทธิภาพ หมายถึงการทำงานที่มีการใช้ทรัพยากรการบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับ โกศล โมมา และพงษ์เสถียร เหลืองอลงกต⁽¹⁴⁾ ศึกษาอิทธิพลของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการ ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคตะวันออก พบว่าประสิทธิภาพการปฏิบัติงานมี 4 องค์ประกอบ 1) คุณภาพของงาน 2) ปริมาณงาน 3) เวลา และ 4) ค่าใช้จ่าย การพัฒนาระบบราชการจะมีประสิทธิภาพต้องปรับการทำงานให้เข้ากับยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ ชมาวีร์ จันทราธิ์ และภูริวัจน์ ปุณยวุฒิปริดา⁽¹⁵⁾ เรื่องระบบราชการไทยกับข้าราชการในประเทศไทย 4.0 มีความสามารถ 5 มิติ คือ 1) รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น 2) เข้าใจนโยบายกฎหมายและมาตรฐาน 3) ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา 4) ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการและนำองค์กร และ 5) ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ออกใบรับรองฯ

ผ่าน www.thainsw.net ด้านความสามารถของระบบต่อผู้ใช้งานด้านการออกแบบระบบ และด้านประสิทธิภาพพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ระบบ www.thainsw.net ควรเพิ่มประวัติการเข้าใช้งานระบบ (log file) ปรับตำแหน่งส่วนประกอบบนจอภาพให้มีความเหมาะสม เพิ่มหน้ารายงานในรูปแบบ Dashboard เพื่อรายงานความก้าวหน้าแก่ผู้บริหารและออกมาตรการที่เกี่ยวข้อง

2. ควรมีการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจให้ผู้ประกอบการทราบถึงประโยชน์ของการพัฒนาระบบเชื่อมโยงผ่าน www.thainsw.net

3. ระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัยผ่าน www.thainsw.net ต้องพัฒนาตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับการเชื่อมโยงข้อมูล National Single Window (NSW) ของกรมศุลกากร เช่น การใช้งานผ่าน Mobile application ของเจ้าหน้าที่หรือประชาสัมพันธ์แก่ผู้ประกอบการต่างๆ

4. หลังใช้ระบบที่พัฒนาแล้วควรมีการประเมินผลเป็นระยะและปรับระบบให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน

5. ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ทราบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และนำมาปรับปรุง หรือแจ้งข้อเท็จจริงไปยังผู้ประกอบการ

6. ควรพัฒนาระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็น 2-factor authentications โดยการส่ง OTP ไปยังหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ประกอบการ เพื่อยืนยันตัวก่อนเข้าใช้งานระบบออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการยอมรับของผู้ประกอบการในการใช้งานระบบออกใบรับรองฯ ผ่าน www.thainsw.net

2. ศึกษาปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลผ่าน www.thainsw.net

3. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อการให้บริการผ่าน www.thainsw.net

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ออกใบรับรองแหล่งผลิตแหล่งกำเนิดอาหารปลอดภัย และเจ้าหน้าที่กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Communicable Diseases B.E. 2558 (2015). Government Gazette No.133, section 128 D (2015 June 3). (in Thai)
- Department of Disease Control (TH), Bureau of Epidemiology. International Health Regulations (2005) Third Edition [Internet]. 2018 [cited 2020 May 15];5:29–124. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/ihr-thai.pdf?sfvrsn=9bb97cfd_0 (in Thai)
- Electronic Transactions B.E. 2544 (2001). Government Gazette No.118. (2001 December 4). (in Thai)
- Good Governance (No.2) B.E. 2562 (2019). Government Gazette No.136. (2019 April 30). (in Thai)
- Facilitation Government permission request B.E.2558 (2015). Government Gazette No.132. (2015 January 22). (in Thai)
- Customs (No. 20) B.E. 2548 (2005). Government Gazette No. 122. section 4 A (2005 January 13). (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC) (TH). The Third Thailand Logistics Development Plan (2017–2022) [Internet]. 2017 [cited 2020 May 15];1:11–43. Available from: <https://www.nesdc.go.th/download/document/logistic/plan3.pdf> (in Thai)
- Thai Customs (TH). National Single Window (NSW) [Internet]. [cited 2020 May 15]. Available from: http://www.customs.go.th/cont_strc_simple.php?ini_content=other_issue_170825_01&ini_menu=menu_nsw&left_menu=menu_nsw_overview&lang=th&top_menu=menu_homepage&left_menu=menu_nsw_overview (in Thai)
- Banomyong R. A Study on the Implementation and Development the Trade Facilitation in the CLMVT Countries (Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Vietnam and Thailand) [Internet]. [cited 2020 Jul 25]. Available from: <http://dspace.library.tu.ac.th:8080/handle/6626133120/669> (in Thai)
- Electronic Transactions Development Agency: ETDA. ETDA Recommendation on ICT Standard for Electronic Transactions: Electronic Signature Guideline [Internet]. 2021 [cited 2021 May 30]. Available from: <https://standard.etda.or.th/wp-content/uploads/2020/06/20200529-ER-E-Signature-Guideline-V08-36F.pdf> (in Thai)
- Computer-related Crime (No.2) B.E. 2560 (2017). Government Gazette No. 134. section 10 A, (2017 January 24). (in Thai)
- Rule On Maintenance Of Official Secrets (No.2) B.E. 2561 (2018). Government Gazette No. 135. section 148 D (2018 June 26). (in Thai)
- Nitidhananunt K, Ractham A. Organization Efficiency Applying 7s McKinsey. Journal of politics, administration and law [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 29];3:159–167. Available from: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/polscilaw_journal/article/view/259165 (in Thai)

14. Moma K, Luengalongkot P. Influencing the Operational Efficiency Affecting Service Quality in The Local Government Organization of The Eastern Region. Journal of Local Governance and Innovation [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 17];1:89-100. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/239934/164179> (in Thai)
15. Chan-Aree S, Punyawutpreeda P. Thai Bureaucratic System and Bureaucratic Official in Generation 4.0. Journal of SaengKhomKham Buddhist Studies [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 17];2:218-232. Available from: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jsbs/article/view/243300> (in Thai)

การสอบสวนโรค

Outbreak Investigation

การสอบสวนเหตุการณ์ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ในเดือนตุลาคม 2563

An investigation of a natural gas pipeline explosion in Bang Bo district, Samut Prakan province, October 2020

บวร มิตรมาก

Borworn Mitmark

สุธาทิพย์ บุณยสถิตินนท์

Sutatip Buranasatitnon

ประภาศรี สามใจ

Prapasri Samjai

ศิริพร พรพิรุณโรจน์

Siriporn Pornpiroonrod

ชยาพล จงเจริญ

Chayapon Jongcharoen

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

Division of Occupational and Environmental

กรมควบคุมโรค

Diseases, Department of Disease Control

DOI: 10.14456/dcj.2022.59

Received: November 28, 2020 | Revised: February 2, 2022 | Accepted: February 2, 2022

บทคัดย่อ

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจาก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2563 เวลาประมาณ 13.00 น เกิดเหตุท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่ตำบลเปร็ง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ มีรายงานผู้เสียชีวิตจำนวน 3 ราย ผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวนมาก เบื้องต้นนำส่งโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ และแพทยอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้ดำเนินการลงพื้นที่สอบสวนเหตุการณ์ ในวันที่ 23 ตุลาคม 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหา สาเหตุ ยืนยันการวินิจฉัย และอธิบายลักษณะการเกิดเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด ทำการประเมินผลกระทบสุขภาพของผู้ประสบเหตุ ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ รวมทั้งหาแนวทางในการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพ โดยทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ทบทวนเวชระเบียน และข้อมูลชันสูตรพลิกศพจากโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบสถานที่เกิดเหตุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จากการสอบสวนพบผู้ประสบเหตุทั้งหมด จำนวน 65 ราย จำแนกผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษและนอนในโรงพยาบาล จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 38.5) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษแต่ไม่ได้นอนในโรงพยาบาล จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 56.9) และมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด จำนวน 3 ราย (อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 4.6) จำแนกเป็นเสียชีวิตที่โรงพยาบาล จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 3.1) และผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.5) จากการคัดกรองสุขภาพ พบอาการแสบตามากที่สุด (ร้อยละ 40.0) ผลการสำรวจการรับรู้ของประชาชน พบว่าส่วนใหญ่มีความตระหนกกลัวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ร้อยละ 100.0) และประชาชนไม่ทราบวิธีปฏิบัติตน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (ร้อยละ 78.0) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณรอบจุดเกิดเหตุจำนวน 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ Benzene, Ethylene, Toluene, Xylene และ Styrene พบว่าปริมาณสารเคมี มีค่าไม่เกินค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจ ระดับ 1 ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ

เรื่องค่าชดเชยจากการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจแบบเฉียบพลัน ทั้ง 5 จุดตรวจวัด สำหรับมาตรการป้องกันควรมีการซ่อมแซมฉุกเฉิน และจัดทำแนวทางการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังป้องกันกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด และควรจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำคัญในพื้นที่ เช่น ตำแหน่งและจุดอันตรายในการวางท่อ หรือจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอุบัติเหตุ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ รวมทั้งทำการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกันต่อไป

ติดต่อผู้พิมพ์ : บวร มิตรมาก อีเมล : Borworn.Mitmark@gmail.com

Abstract

The Situation Awareness Team (SAT), Department of Disease Control (DDC), was notified by the Office of Disease Prevention and Control Region 6 Chonburi on October 22, 2020, at 1:00 p.m. that a natural gas pipeline explosion occurred in Preng Sub-district, Bang Bo District, Samut Prakan Province. Three people were reported dead and several others injured. They were rushed to nearby hospitals. The Division of Occupational and Environmental Diseases together with the Office of Disease Prevention and Control Region 6 Chonburi Province, Samut Prakan Provincial Health Office, and occupational physicians from Queen Savang Vadhana Memorial Hospital jointly conducted an investigation at the scene of explosion on October 23, 2020. The objectives were to determine the causes of the blast, diagnose the incident and describe the explosion of natural gas pipelines. The health impact on the victims was also assessed. The air quality was monitored in the area surrounding the scene of explosion, as well as epidemiological studies being conducted to determine potential health impacts. The purpose of this study was to explore the related factors of patients in the hospital. Descriptive statistics were used for data analysis. From the investigation, a total of 65 victims were identified. Of these, 25 were hospitalized and stayed overnight (38.5%), 37 received medical treatment but were not admitted (56.9%), and three persons died; two died at the hospital (3.1%) and one died at the scene (1.5%). Based on health screening, the most common symptom was burning eyes (40.0%). The public perception survey showed that people were afraid of the incident (100.0%) and they did not know how to respond when an accident occurs (78.0%). The air quality measurement at the area includes five parameters, namely benzene, ethylene, toluene, xylene and styrene. The results showed that the concentration levels of all parameters did not exceed the exposure limit at level 1 according to the requirements of the Pollution Control Department. For preventive measures, emergency drills should be carried out and the guidelines should be developed and implemented among responsible staff and local residents for the purposes of surveillance and prevention of the explosion of natural gas pipeline. Basic safety information should be also provided for people in the local areas. The information on important facilities, buildings, construction sites, or danger areas such as gas pipelines should be made publicly available. Lessons learned from this incident should be used to inform the development and implementation of preventive measures.

Correspondence: Borworn Mitmark

E-mail: Borworn.Mitmark@gmail.com

คำสำคัญ

การสอบสวน, ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ, ระเบิด, เสียชีวิต

Keywords

investigation, Natural gas pipeline, Explosion, Death

บทนำ

อุบัติเหตุสารเคมี (chemical incidents) หมายถึง การรั่วไหลของสารเคมีใด ๆ ออกจากแหล่งบรรจุหรือที่จัดเก็บไปยังสิ่งแวดล้อม โดยไม่คาดหมายและไม่สามารถควบคุมได้ซึ่งแบ่งออกเป็นอุบัติเหตุสารเคมีแบบเฉียบพลัน เช่น กรณีก๊าซรั่วที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด และอุบัติเหตุสารเคมีแบบเรื้อรัง ซึ่งเป็นการรั่วไหลของสารเคมีแบบค่อยเป็นค่อยไป อาจจะไม่ทราบว่ามีผลกระทบจนกว่าจะได้รับผลกระทบ⁽¹⁾ โดยอุบัติเหตุสารเคมีเป็นเหตุการณ์ที่คุกคามต่อสุขภาพของประชาชน และผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง⁽²⁾

สถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากเหตุการณ์อุบัติเหตุสารเคมี ระหว่างปี 2558-2562 พบว่า เกิดเหตุการณ์ขึ้นทั้งหมดจำนวน 133 เหตุการณ์⁽³⁾ ในทุกภาคของประเทศไทย จังหวัดที่เกิดเหตุมากที่สุดคือ จังหวัดระยอง (20 เหตุการณ์) ลำดับถัดมาคือ จังหวัดชลบุรี (13 เหตุการณ์) กรุงเทพมหานคร (11 เหตุการณ์) และจังหวัดสมุทรปราการ (10 เหตุการณ์) ตามลำดับ มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 297 ราย และผู้เสียชีวิต จำนวน 19 ราย ชนิดของสารเคมีที่รั่วไหลบ่อย 5 ปี ย้อนหลัง คือ ก๊าซ LPG (liquefied petroleum gas) ร้อยละ 21.1 ลำดับถัดมาคือแอมโมเนีย ร้อยละ 13.5 น้ำมันเชื้อเพลิง ร้อยละ 9.0 และก๊าซ NGV (natural gas vehicle) ร้อยละ 7.5 ตามลำดับ จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดจากสารเคมีรั่วไหล ระหว่างเดือนมกราคม ถึงวันที่ 23 ตุลาคม 2563 พบว่า เหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลที่เกิดขึ้น ทั้งหมด 18 เหตุการณ์⁽⁴⁾ มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 88 ราย และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 6 ราย ซึ่งสามารถเกิดได้ทุกช่วงเวลา

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2563 ว่าเกิดเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ก่อโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนิน

การลงพื้นที่สอบสวนเหตุการณ์ในพื้นที่ เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสาเหตุ ยืนยันการวินิจฉัย และอธิบายลักษณะการเกิดเหตุการณ์ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด ทำการประเมินผลกระทบสุขภาพของผู้ประสบเหตุบริเวณใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ รวมทั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ และเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพ

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาแบบภาพตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

1.1 ตรวจสอบข้อมูลเวชระเบียน และข้อมูลชันสูตรพลิกศพของโรงพยาบาลบางบ่อ เพื่อยืนยันจำนวน ผู้ป่วย และจำนวนผู้เสียชีวิต ศึกษาข้อมูลการเจ็บป่วย และผลการชันสูตรจากแฟ้มประวัติของโรงพยาบาล รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากเหตุการณ์ครั้งนี้ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และผู้อยู่ในเหตุการณ์

1.2 ทำการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่อาศัยอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากจุดเกิดเหตุ ด้วยแบบคัดกรองผลกระทบสุขภาพ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป และอาการทางคลินิก

1.3 สัมภาษณ์รับรู้ของประชาชน ของผู้ที่อาศัยอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากจุดเกิดเหตุ ด้วยแบบคัดกรองผลกระทบสุขภาพ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด ซึ่งประกอบด้วย ช่องทางรับทราบเหตุการณ์ วิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์

นิยามผู้ป่วยและผู้ได้รับผลกระทบสุขภาพ

ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการรักษานในสถานพยาบาล ทั้งที่เป็นผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกจากเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซระเบิด อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกับมีอาการ อย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ระคายเคืองตา (แสบตา น้ำตาไหล) แสบจมูก คลื่นไส้ อาเจียน คัน

ตามร่างกาย รวมถึงการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต ระหว่างวันที่ 22-23 ตุลาคม 2563

ผู้ได้รับผลกระทบสุขภาพ หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากจุดเกิดเหตุท่อส่งก๊าซระเบิด อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ระบายท้อง (แสบตา น้ำตาไหล) แสบจมูก คลื่นไส้ อาเจียน คันตามร่างกาย ระหว่างวันที่ 22-23 ตุลาคม 2563

2. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายนอกอาคาร เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563 จำนวน 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1. benzene 2. ethylene 3. toluene 4. xylene และ 5. styrene ด้วยเครื่องตรวจวัด Miran 205B series sappHre จำนวน 5 จุด ได้แก่ 1. โรงเรียนเป็ริงวิสุทธิธำธิบัติ ห่างจากจุดเกิดเหตุ 200 เมตร ทำการตรวจวัดเวลา 10.30 น. (หลังเกิดเหตุ ประมาณ 22 ชั่วโมง) 2. บ้านเลขที่ 114/1 หมู่ 4 ตำบลเป็ริง ห่างจากจุดเกิดเหตุ 600 เมตร ทำการตรวจวัดเวลา 11.30 น. (หลังเกิดเหตุ ประมาณ 23 ชั่วโมง) 3. วัดเป็ริงราษฎร์บำรุง ห่างจากจุดเกิดเหตุ 500 เมตร ทำการตรวจวัดเวลา 12.30 น. (หลังเกิดเหตุ ประมาณ 24 ชั่วโมง) 4. องค์การบริหารส่วนตำบลเป็ริง ห่างจากจุดเกิดเหตุ 3 กิโลเมตร ทำการตรวจวัดเวลา 14.00 น. (หลังเกิดเหตุ ประมาณ 25 ชั่วโมง) 5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านตะวันใหม่ ห่างจากจุดเกิดเหตุ 5 กิโลเมตร ทำการตรวจวัดเวลา 15.00 น. (หลังเกิดเหตุ ประมาณ 26 ชั่วโมง) โดยนำมาเปรียบเทียบกับค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจตามประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจแบบเฉียบพลัน

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ข้อมูลผู้ป่วย ได้แก่ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ และจำนวนผู้เสียชีวิต ข้อมูลผลการคัดกรองสุขภาพประชาชน (ร้อยละ) และข้อมูลผลการตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยของความเข้มข้นของก๊าซและไอระเหยสารเคมีของบรรยากาศ ได้แก่ ส่วนในล้านส่วน (part per million: ppm)

ผลการศึกษา

1. สถานที่เกิดเหตุ

จุดเกิดเหตุเป็นท่อส่งก๊าซชนส่งก๊าซธรรมชาติ (NGV) ท่อคู่ขนานเส้นที่ 2 บนบก ระหว่างสถานีควบคุม WN2 และ WN3 ของบริษัท ปตท. จำกัด มหาชน บริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (สุวรรณภูมิ) ข้างโรงเรียนเป็ริงวิสุทธิธำธิบัติ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวที่เกิดเหตุมีอายุการใช้งานประมาณ 24 ปี เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ 36 นิ้ว ถูกฝังไว้ใต้ดินที่ความลึกถึง 5 เมตร ตามแนวเสาไฟฟ้าแรงสูง เมื่อเกิดเหตุมีแรงดันท่อลอยขึ้นมาในแนวทแยงประมาณ 45 องศา เส้นทางท่อส่งก๊าซเกิดเหตุ เป็นแนวท่อจากจังหวัดระยองไปยังจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยข้อสันนิษฐานสาเหตุการระเบิดที่เกิดขึ้นเบื้องต้นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเป็นไปได้ 6 แนวทาง คือ 1) การผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ 2) ความเสียหายของคุณสมบัติทางกลของท่อจากโรงงานผลิตหรือการก่อสร้าง 3) ความผิดปกติของระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงเหนือท่อ 4) ความผิดปกติของอุปกรณ์ตรวจวัด หรือควบคุมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ 5) การเกิดการเคลื่อนหรือการทรุดตัวของดิน ทำให้ท่อเกิดความเสียหายฉับพลัน และ 6) การรุกรานแนวเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโดยบุคคลที่ 3



ภาพที่ 1 จุดเกิดเหตุท่อส่งก๊าซระเบิด

2. รายละเอียดเหตุการณ์

จากการสอบสวนเหตุการณ์พบว่า วันที่ 22 ตุลาคม 2563 เกิดเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีรายละเอียดของเหตุการณ์ดังนี้

เวลา 12.50 น. ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดสมุทรปราการได้รับแจ้งว่าเกิดเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเกิดการระเบิด และมีเปลวไฟพุ่งออกมาจำนวนมาก

เวลา 12.55 น. บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน ทราบเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซรั่วไหล และเกิดการระเบิด จึงเดินทางเข้าพื้นที่เพื่อระงับเหตุ

เวลา 13.10 น. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เปรัง พบเห็นว่ามีก๊วบระเบิด เปลวไฟพุ่งสูงกว่า 100 เมตร จึงแจ้งนายก อบต. และประสานหน่วยดับเพลิงของ อบต. รวมทั้งหน่วยกู้ภัย เพื่อเข้าพื้นที่จุดเกิดเหตุเพื่อระงับเหตุในทันที ซึ่งในขณะนั้นชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงอพยพหนีเอาชีวิตรอด ครูช่วยอพยพนักเรียน ไปยังจุดที่ปลอดภัย

เวลา 13.15 น. โรงพยาบาลบางบ่อ ได้รับแจ้งเหตุจากศูนย์กู้ชีพปกาการว่าเกิดเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด โดยในเวลาเดียวกันหน่วยดับเพลิงได้เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ แต่ยังไม่สามารถระงับเหตุได้ เนื่องจากมี

เปลวไฟที่รุนแรงมาก จึงดำเนินการดับเพลิงโดยรอบเพื่อสกัดเพลิงไม่ให้เกิดการลุกลามไปยังพื้นที่อื่น

เวลา 13.20 น. หน่วยกู้ภัยมูลนิธิป่อเต็กตึ้งเข้าเผชิญเหตุเพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาล

เวลา 13.20 น. นายอำเภอและผู้ใหญ่บ้าน เดินทางมาถึงจุดเกิดเหตุ พร้อมทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์

เวลา 13.40 น. ผู้ป่วยคนแรกเดินทางถึงโรงพยาบาลบางบ่อ ตัวรถมูลนิธิป่อเต็กตึ้ง

เวลา 13.46 น. โรงพยาบาลบางบ่อ และโรงพยาบาลบางเสาธง ตั้งศูนย์คัดกรองผู้ได้รับบาดเจ็บ และเป็นแม่ข่ายประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง

เวลา 14.00 น. ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ พร้อมทั้งเปิดศูนย์อพยพ ณ วัดเป็รงราษฎร์บำรุง และในช่วงเวลาเดียวกัน บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน ดำเนินการตัดแยกระบบบริเวณช่วงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อไม่ให้ก๊าซรั่วไหลเพิ่ม และเปลวเพลิงได้เริ่มสงบลง จนควบคุมสถานการณ์ไว้ได้

เวลา 14.05 น. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าดำเนินการระงับเหตุ

เวลา 15.00 น. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 จังหวัดชลบุรี พร้อมด้วยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ ลงพื้นที่เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

เวลา 16.00 น. เกิดการปะทุของเปลวเพลิงอีกครั้ง ประมาณ 5 นาที และบริษัท ปตท. จำกัด มหาชน และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันควบคุมเหตุไว้ได้

เวลา 16.05 น. เหตุการณ์สงบ

3. ผลการติดตามผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีผู้ป่วยและเสียชีวิตรวม จำนวน 65 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 62 ราย และเสียชีวิต จำนวน 3 ราย อายุระหว่าง 12-85 ปี มัธยฐานอายุ 42 ปี จำแนกเป็นเพศชาย จำนวน 29 ราย และเพศหญิง จำนวน 36 ราย จำแนกเป็นผู้ได้รับบาดเจ็บเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลบางบ่อ จำนวน 17 ราย (เสียชีวิตที่โรงพยาบาล จำนวน 2 ราย) โรงพยาบาลลาดกระบัง จำนวน 12 ราย โรงพยาบาลบางเสาธง จำนวน 10 ราย โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จำนวน 6 ราย โรงพยาบาลบางปะกง จำนวน 6 ราย โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 11 จำนวน 4 ราย โรงพยาบาลพุทธโสธร จำนวน 3 ราย โรงพยาบาลสิรินธร จำนวน 2 ราย และโรงพยาบาลรวมชัยประชารักษ์ จำนวน 4 ราย ผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ จำนวน 1 ราย เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน (IPD) จำนวน 19 ราย ผู้ป่วยส่งต่อเพื่อรักษาที่โรงพยาบาลอื่น จำนวน 8 ราย และอาการไม่รุนแรงสามารถกลับบ้านได้ (OPD) จำนวน 37 ราย

4. รายละเอียดผู้เสียชีวิต

จากการสอบสวนเหตุการณ์ พบผู้เสียชีวิตจำนวน 3 ราย โดยผู้เสียชีวิตจำนวน 2 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และเสียชีวิตในที่เกิดเหตุจำนวน 1 ราย รายละเอียดจากการชันสูตรพลิกศพดังนี้

1. ผู้เสียชีวิต รายที่ 1 : สภาพศพเพศหญิง อายุ 40 ปี ภูมิลำเนาอยู่จังหวัดสระแก้ว อาศัยอยู่ในบ้านพัก

ชั่วคราวของคนงานก่อสร้างทางหลวงชนบท จช. 3001 (จะเชิงเตรา-อ่อนนุช) ซึ่งอยู่ในรัศมี 500 เมตร จากจุดเกิดเหตุ ในเวลา 13.55 น. ส่งรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางบ่อ ด้วยอาการมีบาดแผล ไฟไหม้ทั่วร่างกาย (แขน ขา ท้อง) แกร็บไม่รู้สึกร่างกาย ไม่มีชีพจร และไม่หายใจ ซึ่งแพทย์ได้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพและเสียชีวิตเวลา 14.31 น. การประเมินบาดแผลไฟไหม้อยู่ในระดับที่ 2 (second degree burn) คือผิวหนังมีถุงน้ำพองใสเกิดขึ้น ถ้าฉีกของถุงน้ำแตก จะเห็นผิวหนังสีชมพูหรือแดง และมีน้ำเหลืองซึม ขนจะติดกับผิวหนัง และมีอาการปวดแสบแผล ความยืดหยุ่นของผิวหนังยังปกติอยู่⁽⁵⁾ แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) ลักษณะการได้รับสัมผัสคือร่างกายสัมผัสไอความร้อนจากเปลวเพลิง นับเป็นผู้เสียชีวิตรายแรกที่เกิดในเหตุการณ์นี้

2. ผู้เสียชีวิต รายที่ 2 : สภาพศพเพศหญิง อายุ 85 ปี ภูมิลำเนาอยู่จังหวัดสมุทรปราการอาศัยอยู่ในบ้านพัก ซึ่งตำแหน่งใกล้จุดเกิดเหตุมากที่สุด (ประมาณ 100 เมตร) เวลา 14.20 น. ส่งรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางบ่อ ด้วยอาการมีบาดแผลไฟไหม้ทั่วร่างกาย (บริเวณใบหน้า แขน ขา ท้อง และเท้า) แกร็บไม่รู้สึกร่างกาย ไม่มีชีพจร และไม่หายใจ ซึ่งแพทย์ได้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพ และเสียชีวิตในเวลาต่อมา การประเมินบาดแผลไฟไหม้อยู่ในระดับที่ 3 (third degree burn) คือผิวหนังจะถูกทำลายตลอดชั้นความหนาของผิวหนัง ซึ่งจะแห้ง แข็ง ไม่มีความยืดหยุ่น เส้นเลือดบริเวณผิวหนังอุดตัน ขนหลุดจากผิวหนัง ไม่มีความรู้สึกเจ็บปวด⁽⁵⁾ แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) ลักษณะการได้รับสัมผัสคือ ขณะเกิดเหตุได้วิ่งหนีออกจากตัวบ้านทางประตูหน้า ซึ่งติดกับถนนคอนกรีต ทำให้ปะทะกับเปลวเพลิงโดยตรง (ด้านหลังบ้านเป็นกำแพงไม่สามารถหนีได้) คาดว่าขณะเกิดเหตุไอความร้อนได้ปกคลุมบริเวณโดยรอบ รวมทั้งพื้นคอนกรีต ขณะวิ่งหนีจึงส่งผลให้เกิดบาดแผลไหม้ที่เท้าทั้ง 2 ข้าง โดยครอบครัวนี้มีสมาชิกอีก 5 ราย ที่ไม่ได้หนีออกมาปะทะเปลวเพลิง (ยังอยู่ในบ้าน) และกัก

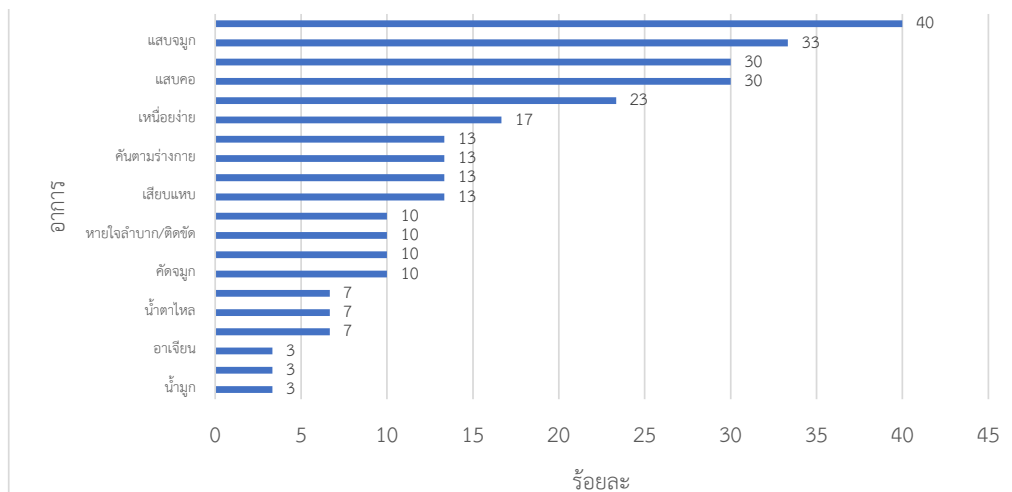
ได้เข้าช่วยเหลือ ซึ่งสามารถนำตัวทุกรายออกมาได้อย่างปลอดภัย

3. ผู้เสียชีวิต รายที่ 3 : สภากศพเพศหญิง อายุ 80 ปี ภูมิลำเนาอยู่จังหวัดสมุทรปราการ อาศัยอยู่ในบ้านตำแหน่งใกล้จุดเกิดเหตุ (ประมาณ 120 เมตร) มีบาดแผลไฟไหม้ทั่วร่างกาย (เสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ) แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) ซึ่งผู้เสียชีวิตรายนี้เป็นผู้ป่วยติดเตียง ลักษณะการได้รับสัมผัสคือ ร่างกายสัมผัสไอความร้อนจากเปลวเพลิง มีสมาชิกในครอบครัวอีก 1 ราย (หลานผู้เสียชีวิต) บาดเจ็บสาหัส มีบาดแผลไฟไหม้บริเวณขา และใบหน้า

5. ผลการคัดกรองสุขภาพประชาชน

ผลการสัมภาษณ์การคัดกรองผลกระทบต่อสุขภาพ จากผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ ซึ่งขณะเกิดเหตุ

อยู่ห่างจากที่เกิดเหตุในรัศมี 1 กิโลเมตรจากจุดเกิดเหตุด้วยแบบคัดกรองผลกระทบสุขภาพ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค จำนวน 41 ราย พบเป็นเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 1:1.8 เพศชาย ร้อยละ 35 เพศหญิง ร้อยละ 65 มัธยฐานอายุ 45.5 ปี (2-72 ปี) มีประวัติโรคประจำตัว 13 ราย (ร้อยละ 31.7) จำแนกเป็น โรคเบาหวาน 4 ราย โรคความดันโลหิตสูง 5 ราย โรคอื่นๆ 4 ราย ทุกรายมีสัญชาติไทย พบผู้ที่ได้รับการคัดกรองมีอาการทางคลินิก จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 73.2) โดยพบอาการแสบตามากที่สุด (ร้อยละ 40.0) รองลงมาอาการแสบจมูก (ร้อยละ 33.3) แสบคอ (ร้อยละ 30.0) และเท้าบวม (ร้อยละ 30.0) ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ร้อยละของอาการทางคลินิกจากผู้ที่มีอาการทั้งหมด (n=30)

จากการสำรวจการรับรู้ของประชาชน จำนวน 41 ราย ด้วยแบบคัดกรองผลกระทบสุขภาพ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค จากผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความตระหนกกลัวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมาก (ร้อยละ 100.0) เนื่องจากไม่เคยเกิดเหตุการณ์ในพื้นที่นี้มาก่อน ประชาชนไม่ทราบวิธีปฏิบัติตน

เมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 78.0) โดยส่วนใหญ่ทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง จากการได้ยินเสียงดังจากการระเบิด มองเห็นไฟไหม้ ได้รับไอความร้อน (ร้อยละ 53.6) ช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook Line (ร้อยละ 26.8) และช่องทางอื่นๆ (ร้อยละ 19.5) ตามลำดับ ข้อมูลสุขภาพที่ประชาชนต้องการทราบมากที่สุดคือ วิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 43.9) การอพยพไปยัง

จุดปลอดภัย (ร้อยละ 29.3) การปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บเบื้องต้น (ร้อยละ 14.6) และข้อมูลสุขภาพอื่นๆ (ร้อยละ 12.2) ตามลำดับ โดยช่องทางที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมากที่สุดคือ ช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook Line (ร้อยละ 41.5) การแจ้งข่าวผ่านผู้นำชุมชน อาสาสมัครหมู่บ้าน (ร้อยละ 36.6) และเสียงตามสาย (ร้อยละ 21.9) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า ส่วนใหญ่ยังคงมีความกังวลในเรื่องความปลอดภัยของการใช้ชีวิตในพื้นที่ (ร้อยละ 65.9) และยังคงกังวลผลกระทบต่อสุขภาพ ทรัพย์สิน (ร้อยละ 34.1) โดยทั้งหมดต้องการใช้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าช่วยเหลือเยียวยาผลกระทบที่ได้รับอย่างเร่งด่วน

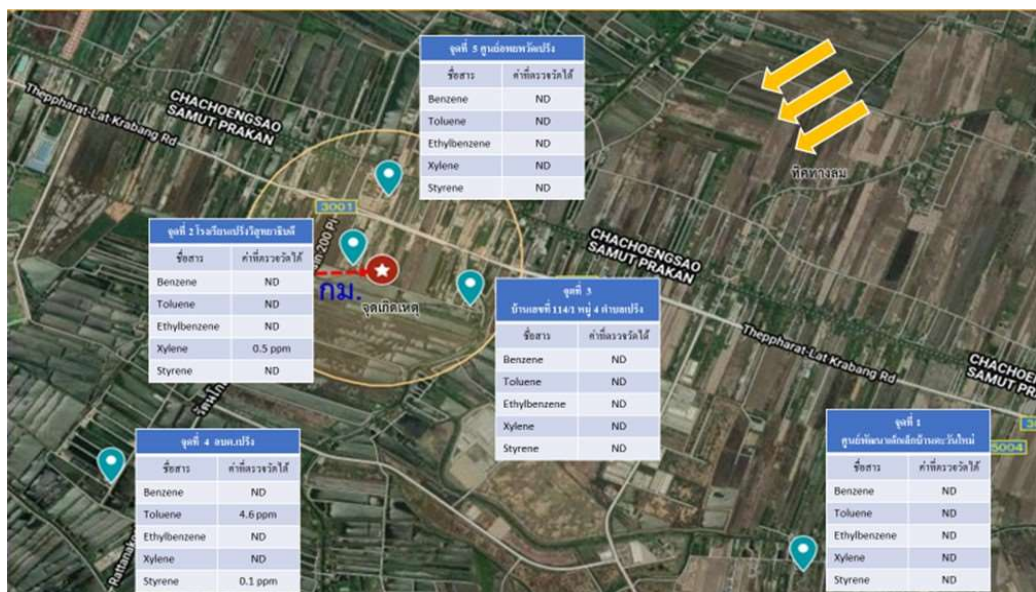
6. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วันที่ 22 ตุลาคม 2563 เวลา 15.00 น. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 จังหวัดชลบุรี พร้อมด้วยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ ได้ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณสถานีตำรวจภูธรเป็ริง หน้าร้านสะดวกซื้อ

จากการตรวจวัดค่าปริมาณก๊าซด้วยอุปกรณ์ภาคสนามแบบพกพา (multi gas detector) พบว่ามีค่าเปอร์เซ็นต์ต่ำสุดของสารไวไฟ (lower explosive limit/LEL) เท่ากับ 0% ซึ่งบ่งบอกถึงความปลอดภัย สถานการณ์เป็นปกติ

วันที่ 23 ตุลาคม 2563 เวลา 10.30 น. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายนอกอาคาร จำนวน 5 พารามิเตอร์ ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณสารเคมีดังกล่าว มีค่าไม่เกินค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารเคมีทางการหายใจ ระดับ 1 *ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารเคมีทางการหายใจแบบเฉียบพลัน⁽⁶⁾ ทั้ง 5 จุดตรวจวัด รายละเอียดดังภาพที่ 3 และตารางที่ 1

จากนั้นทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตามระยะเวลา ก่อน ขณะเกิด และหลังเหตุการณ์ (Haddon's matrix model) รายละเอียดดังตารางที่ 2



ภาพที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณรอบจุดเกิดเหตุ

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบจุดเกิดเหตุ

สถานที่ตรวจวัด	ระยะห่าง จากจุดเกิดเหตุ (กม.)	ระยะเวลาที่วัด หลังเกิดเหตุ (ชม.)	ความเข้มข้นในอากาศนอกอาคาร (ppm)				
			Benzene	Ethylene	Toluene	Xylene	Styrene
โรงเรียนเปร็งวิสุทธิธำมิตี	0.2	22	ND	ND	ND	0.5*	ND
บ้านเลขที่ 114/1 ตำบลเปร็ง	0.6	23	ND	4.6*	ND	ND	0.1*
วัดเปร็งราษฎร์บำรุง	0.5	24	ND	ND	ND	ND	ND
องค์การบริหารส่วนตำบลเปร็ง	3	25	ND	ND	ND	ND	ND
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านตะวันใหม่	5	26	ND	ND	ND	ND	ND

ND = not detected (ตรวจไม่พบค่า)

*ต่ำกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจแบบเฉียบพลัน ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ⁽⁶⁾

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตามระยะเวลา ก่อน ขณะเกิด และหลังเหตุการณ์ (Haddon’s matrix model)

ระยะเวลา	คน (person)	สิ่งคุกคาม (hazard)	สิ่งแวดล้อม (environment)
ก่อนเกิดเหตุ (pre-incident)	ประชาชน ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากจุดเกิดเหตุ : - ไม่รู้ว่ามีการท่อก๊าซ	ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด : - เป็นท่อส่งก๊าซ NGV ซึ่งเป็นก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ 36 นิ้ว - ถูกฝังไว้ใต้ดินที่ความลึก 5 เมตร - ท่อส่งก๊าซมีอายุการใช้งาน ประมาณ 24 ปี - ไม่มีการล้อมเขตห้ามเข้าบริเวณ ท่อส่งก๊าซ - มีป้ายแสดงแนวท่อส่งก๊าซ - ด้านบนของแนวท่อส่งก๊าซเป็น เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 230 kV - แนวท่อส่งก๊าซอยู่ห่างจาก ถนน บ้านเรือน และโรงเรียน ไม่เกิน 300 เมตร - มีการก่อสร้างถนนในรัศมีบริเวณท่อส่งก๊าซ	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : - อยู่ใกล้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง - อยู่ใกล้แหล่งชุมชน - เป็นที่โล่ง พฤติกรรมแวดล้อม : - มีการใช้เครื่องจักรในการ ก่อสร้างถนน - สายส่งไฟฟ้าแรงสูงขาด - พื้นที่เกิดเหตุเป็นที่โล่ง
ขณะเกิดเหตุ (incident)	ประชาชน ในรัศมี 1 กิโลเมตร จุดเกิดเหตุ :	การสัมผัสกับไฟ หรือรังสีความร้อน :	พฤติกรรมแวดล้อม :
หลังเกิดเหตุ (post-incident)	- ไม่รู้วิธีการหนีภัยจากท่อ ส่งก๊าซระเบิด - ประชาชนมีแผนจากการ สัมผัสสัมผัสความร้อน โดยเฉพาะบริเวณผ้าเท้า	- แรงระเบิด สร้างความเสียหาย ระยะรัศมี 1 กิโลเมตร - รังสีความร้อนจากไฟ มีรัศมี มากกว่า 500 เมตร - บ้านเรือน รถยนต์ รถจักรยานยนต์ ในรัศมี 300 เมตร ได้รับความเสียหาย จากไฟไหม้	- ภัยไม่สามารถเข้าพื้นที่ เกิดเหตุได้ทันที เนื่องจาก รัศมีความร้อนรุนแรงมาก - มีศูนย์ประสานงานการนำ ผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล - มีการจัดตั้งศูนย์อพยพและ ช่วยเหลือ

อภิปรายผล

เหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่ตำบลเป็ริง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ มีผู้ประสบเหตุทั้งหมดจำนวน 65 ราย ผู้ป่วยแบ่งเป็นผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 62 ราย และผู้เสียชีวิตจำนวน 3 ราย โดยผู้ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่มีบาดแผลไฟไหม้บริเวณร่างกาย นอกจากนี้แรงระเบิดยังก่อให้เกิดความเสียหายในพื้นที่โดยรอบระยะรัศมี 1 กิโลเมตร สร้างความเสียหายแก่บ้านเรือน รถยนต์ รถจักรยานยนต์จำนวนมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว ระเบิดในรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 2553 ซึ่งสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ส่งผลทำให้บ้านเรือนถูกไฟไหม้จำนวน 35 หลัง มีผู้เสียชีวิต 8 คน และบาดเจ็บอีก 30 คน⁽⁷⁾ และกรณีเหตุการณ์ท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดทางตอนใต้ของประเทศไต้หวัน ที่ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจำนวนมาก แรงระเบิดยังสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินในระยะ 6 กิโลเมตรอีกด้วย⁽⁸⁾ นอกจากนี้การระเบิดในครั้งนี้ ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนโดยรอบจุดเกิดเหตุมีอาการแสบตา แสบจมูก แสบคอ เหนื่อยง่าย ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีการเผาไหม้ และมีผู้บาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 25 ราย ผู้เสียชีวิตทั้งหมด จำนวน 3 ราย อัตราเสียชีวิตร้อยละ 4.6 พบมีอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่าการเกิดเหตุการณ์เมื่อปี 2553 เมืองซานบรูโน รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ในเหตุการณ์การระเบิดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 30 นิ้ว ทำให้บ้านเรือนถูกไฟไหม้จำนวน 35 หลัง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 30 ราย และผู้เสียชีวิต จำนวน 8 ราย อัตราเสียชีวิตร้อยละ 26.6⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า ตั้งแต่ปี 2544-2563 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีเหตุการณ์ท่อส่งน้ำมันและก๊าซระเบิด จำนวน 695 ครั้ง พบผู้บาดเจ็บที่ต้องรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 1,142 ราย ผู้เสียชีวิต จำนวน 256 ราย อัตราเสียชีวิต ร้อยละ 22.4⁽⁹⁾

ผู้เสียชีวิตได้รับการวินิจฉัยว่าเสียชีวิตด้วย

อาการหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) จากการได้รับรังสีความร้อนของการระเบิดในครั้งนี้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Si-Hyuck Kang และคณะ ที่ระบุว่า รังสีความร้อนส่งผลต่อความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด และส่งผลให้เกิดอาการหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน และยังพบว่าผู้สูงอายุมีความอ่อนไหวต่อผลกระทบที่เป็นอันตรายของคลื่นความร้อนอีกด้วย⁽¹⁰⁾ สาเหตุการระเบิดอาจเกิดจากการรั่วหรือแตกร้าวของท่อส่งก๊าซเนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน หรืออาจเกิดจากแรงสั่นสะเทือนของการก่อสร้างถนน ที่ทำให้เกิดการรั่วหรือแตกร้าว เนื่องจากบริเวณจุดเกิดเหตุมีการก่อสร้างทางหลวงชนบท ฉช. 3001 (จะเข็งเทรา-อ่อนนุช) อีกทั้งขณะเกิดเหตุมีรถแบ็คโฮจอดอยู่บริเวณข้างจุดเกิดเหตุด้วยซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสาเหตุการระเบิดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในประเทศไนจีเรียของ Omodanisi E.O. และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าประชาชน 45% คิดว่าท่อส่งก๊าซระเบิดเนื่องจากการลืกร่อนและอายุการใช้งานที่ยาวนาน จากเหตุการณ์ในครั้งนี้พบว่า มาตรการการสื่อสารความเสี่ยงยังเข้าไม่ถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนโดยรอบยังไม่เคยมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในพื้นที่ดังกล่าว ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจการรับรู้ของประชาชน พบว่าประชาชนไม่ทราบวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุอุบัติภัยมากถึงร้อยละ 78 ดังนั้นการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ทั้งการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการสื่อสารความเสี่ยง จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และจะดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดเช่นครั้งนี้ ซึ่งจะช่วยให้ลดการบาดเจ็บ และเสียชีวิต อีกทั้งสามารถตอบโต้เหตุได้อย่างทันการณณ์ ประชาชนมีความรู้ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง อพยพได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินความพร้อมระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในระดับจังหวัด และอำเภอเขตสุขภาพที่ 7 : กรณีศึกษาการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ปี 2559⁽¹²⁾ ที่พบว่าการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ทางสาธารณสุขเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และจะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพัฒนาทั้งโครงสร้างพื้นฐานระบบงานและกำลังคน เพื่อนำไปสู่การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณรอบจุดเกิดเหตุจำนวน 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ benzene, ethylene, toluene, xylene และ styrene พบว่ามีปริมาณสารเคมีไม่เกินค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารเคมีทางการหายใจนั้น เนื่องจากคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ (NGV) มีความเบากว่าอากาศ⁽¹³⁾ มีค่าความถ่วงจำเพาะ 0.6-0.8 ดังนั้นเมื่อเกิดการรั่วไหลก๊าซจะลอยขึ้นที่สูงและฟุ้งกระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว อีกทั้งก๊าซธรรมชาติ (NGV) ยังเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาด มีการเผาไหม้สมบูรณ์ปราศจากเขม่า⁽¹⁴⁾ จึงทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบจุดเกิดเหตุไม่พบก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพสำหรับมาตรการป้องกันควรมีการการซ่อมแผนฉุกเฉินและจัดทำแนวทางการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่และประชาชนในพื้นที่ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด และควรจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำคัญในพื้นที่ เช่น ตำแหน่งและจุดอันตรายในการวางท่อ หรือจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอุบัติเหตุ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556⁽¹⁵⁾ และมาตรฐานที่ประกาศโดยสมาคมวิศวกรเครื่องกลแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา⁽¹⁶⁾ ซึ่งระบุว่าผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีการเตรียมการระงับเหตุเพลิงไหม้ และฝึกซ้อมตามแผนระงับเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องจัดให้มีป้ายที่อย่างน้อยต้องมีรายละเอียด “ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ” และเครื่องหมายแสดงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ชื่อผู้รับใบอนุญาต และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อฝังดินโดยวิธีการขุดเปิด ต้องมีการฝังเทปเตือนสีเหลืองมีข้อความเตือนเป็นภาษาไทยไว้เหนือท่อ

อย่างน้อย 0.30 เมตร ถ้ามีแผ่นคอนกรีตป้องกันท่อ ให้ฝังเทปเตือนไว้เหนือแผ่นคอนกรีต อีกทั้งผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีระบบการตรวจประเมินด้านการจัดการความปลอดภัยของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ที่เป็นไปตามแผนประกันคุณภาพซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วย การควบคุมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทั้งทำการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกันต่อไป

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

ข้อเสนอแนะสำหรับเหตุการณ์ กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

1. การดำเนินงานเร่งด่วน

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตสำหรับสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบในกลุ่มเปราะบาง เช่น นักเรียน และผู้สูงอายุที่อาศัยใกล้จุดเกิดเหตุ

1.2 หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ การป้องกันตัว และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุสารเคมี แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประชาชนในพื้นที่

2. การดำเนินงานในระยะยาว

2.1 ควรมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่และประชาชนเพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกันกรณีเกิดเหตุอุบัติเหตุสารเคมีในพื้นที่

2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อรับมือกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติระเบิด

2.3 ควรจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่ เช่น ตำแหน่งและจุดอันตรายในการวางท่อ หรือจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ

2.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรดำเนินการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ครั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกันต่อไป

ข้อจำกัดในการสอบสวน

การลงพื้นที่สอบสวนเหตุการณ์ในครั้งนี้ไม่ได้ทำการสอบสวนและตรวจวัดปริมาณก๊าซในขณะที่เกิดเหตุทันที โดยลงสอบสวนเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563 ซึ่งเป็นเวลาหลังจากเกิดเหตุการณ์ 1 วัน อาจทำให้สภาพแวดล้อมที่เกิดเหตุมีการเปลี่ยนแปลงไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่กรุณาให้คำแนะนำในการวางแผนปฏิบัติการลงพื้นที่สอบสวนเหตุการณ์ทอส่งก๊าซธรรมชาติระเบิดในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ และขอขอบคุณบุคลากรจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ และแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่ร่วมลงพื้นที่ในการสอบสวนเหตุการณ์ดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. Siriruttanapruk S. Preparation for chemical accidents and surveillance of health effects [Internet]. Nonthaburi: Bureau of Occupational and Environmental Diseases [cited 2020 Nov 1]. Available from: <http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/media/direction/book2.pdf> (in Thai)
2. Thongsim T. Chemical accident surveillance report (October 1, 2016–September 30, 2017) [Internet]. Nonthaburi: Bureau of Occupational and Environmental Diseases [cited 2020 Nov 1]. Available from: <http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/Chemical%20accident2560.pdf> (in Thai)
3. Department of Disease Control (TH), Division of Occupational and Environmental Diseases. Event-based 1 Jan 2015–31 Dec 2019. Nonthaburi: Division of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control (TH); 2020. (in Thai)
4. Department of Disease Control (TH), Division of Occupational and Environmental Diseases. Event-based 1 Jan 2020–23 Oct 2020. Nonthaburi: Division of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control (TH); 2020. (in Thai)
5. Saemu S, Chansanti O. Burn wound management [Internet]. Songkla: Faculty of Medicine, Prince of Songkla University. [cited 2020 Nov 2]. Available from: [http://medinfo2.psu.ac.th/surgery/Collective%20review/2557/7.Burn_wound_management%20\(Sutthathip%2023.5.57\).pdf](http://medinfo2.psu.ac.th/surgery/Collective%20review/2557/7.Burn_wound_management%20(Sutthathip%2023.5.57).pdf) (in Thai)
6. Pollution control department: the concentration levels of the exposure limit [Internet]. [cited 2020 Nov 5]. Available from: https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2020/05/pcd-new-2020-05-25_04-14-11_294370.pdf (in Thai)
7. Anderson AR, Centers for Disease Control (CDC). Health effects of cut gas lines and other petroleum product release Incidents – seven states, 2010–2012. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2015;64(22):601–5.
7. Chen CH, Sheen YN, Wang HY. Case analysis of catastrophic underground pipeline gas explosion in Taiwan. Eng Fail Anal 2016;65:39–47.
9. U.S. Department of Transportation. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration. Pipeline incident 20 year trends [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 18]. Available from: https://portal.phmsa.dot.gov/analytics/saw.dll?Portal-pages&PortalPath=%2Fshared%2FFPDM%20Public%20Website%2F_portal%2FSC%20Inci-

- dent%20Trend&Page=Serious
10. Kang SH, Oh IY, Heo J, Lee H, Kim J, Lim WH, et al. Heat, heat waves, and out-of-hospital cardiac arrest. *Int J Cardiol* 2016;221:232–7.
 11. Omodanisi EO, Eludoyin AO, Salami AT. A multi-perspective view of the effects of a pipeline explosion in Nigeria. *Int J Disaster Risk Reduct* 2014;7:68–77.
 12. Thaewnongiew K, Mongkonsin C, Klungburum W. Evaluation of preparedness for public health emergency response at provincial and district level of Health Inspection Region 7: case study of Zika virus epidemic, 2016. *Disease Control Journal* 2017; 43:448–59. (in Thai)
 13. Saisin S. The difference of LPG and NGV gas. *HCU Journal*. 2014;17:139–54. (in Thai)
 14. PTT Public Company Limited. Natural Gas Knowledge [Internet]. [cited 2020 Nov 10]. Available from: <http://www.netenergy-tech.com/doc/knowledge/pgas.pdf> (in Thai)
 15. Ministerial Regulations: Transportation of natural gas by pipeline, B.E. 2556 (2013) [Internet] [cited 2020 Nov 1]. Available from: <https://bit.ly/35bk7n5> (in Thai)
 16. American Society of Mechanical Engineers. Gas transmission and distribution piping systems [Internet]. 2004 [cited 2020 Nov 13]. Available from: <https://law.resource.org/pub/us/cfr/ibr/002/asme.b31.8.2003.pdf>