



กรมควบคุมโรค
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

วารสาร

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

INSTITUTE FOR URBAN DISEASE CONTROL AND PREVENTION JOURNAL

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมีนาคม 2563 - สิงหาคม 2563

Volume 5 No.1 March 2020 - August 2020

ISSN 2697-6684 Online

ISSN 2539-5556 Print

รายงานผลการวิจัย
ที่เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ
ชุมชนเขตเมือง





วารสาร

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

INSTITUTE FOR URBAN DISEASE CONTROL AND PREVENTION JOURNAL

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมีนาคม 2563 - สิงหาคม 2563

Volume 5 No.1 March 2020 - August 2020

กำหนดการตีพิมพ์เผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ

เจ้าของ

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

24/56 หมู่ที่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
โทรศัพท์ 0 2551 4347 ต่อ 503, 518 โทรสาร 0 2521 0936

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัย วิทยาการ นวัตกรรมที่เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพของบุคลากร ในหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรคและองค์กรอื่นๆ และเพื่อเป็นสื่อกลางติดต่อเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ระหว่างนักวิชาการผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพในเขตเมือง

ที่ปรึกษา

นายแพทย์กฤษฎา มโหทาน นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
นางสาวพรทิพย์ ศิริภานุมาศ นักวิชาการสาธารณสุขทรงคุณวุฒิ

บรรณาธิการ

นายแพทย์เอนก มุ่งอ้อมกลาง	ผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
นายแพทย์อนุตรศักดิ์ รัชตะหัต	รองบรรณาธิการด้านวิชาการ
นางรุจิรา ตระกูลพั้ว	รองบรรณาธิการด้านบริหาร

กองบรรณาธิการนอกหน่วยงาน (Peer review)

นายแพทย์วินัย วุฒิวิโรจน์	ที่ปรึกษาสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนานนท์	ที่ปรึกษากฎหมาย
แพทย์หญิงปานทิพย์ โชติเบญจมาภรณ์	รักษาการณัฏฐ์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
นางสาวนาฏอนงค์ เจริญสันติสุข	กรมอนามัย
รศ.ดร.สิริมา มงคลสมฤทธิ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รศ.นพ.ธีระ วรธนารัตน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.พัฒน์มาศ มณีกาญจน์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.อารียา จิรธนาวัฒน์	มหาวิทยาลัยนวมินทราชูทิศ
ดร.บรรจงศักดิ์ พิภพบุญรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
แพทย์หญิงสุธี สฤณีศิริ	ศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา
นางสิริหญิง ทิพย์ศรีราช	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
นายสีไธ ยี่สุนแสง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก
นางธนัชญา ดิษสุวรรณ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

กองบรรณาธิการในหน่วยงาน (Peer review)

นายสุขสันต์	จิตติมณี	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
แพทย์หญิงวรศักดิ์	เชษฐพันธ์	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
นางวิภา	เอื้อสมานจิต	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
แพทย์หญิงกมลทิพย์	อัศวรานันต์	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
แพทย์หญิงพนทิพย์	วัชรภรณ์	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

คณะกรรมการ

นางอรนงค์ คงเรือง นางสาวไมลา อิสสระสงคราม นางสาวจารุณี ระบายศรี

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ยินดีรับบทความวิชาการ รายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ ตลอดจนผลงานการป้องกันควบคุมโรคต่างๆ โดยบทความที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารอื่น กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และจะพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลังตามความเหมาะสม

การรับเรื่องต้นฉบับ

วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เป็นวารสารวิชาการมีวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ 4 ประเภท คือ

1. บทบรรณาธิการ (Editorial)
2. บทความปริทัศน์ (Review Article)
3. รายงานการวิจัย (Research Article)
4. รายงานผู้ป่วย (Case Report)

กำหนดการตีพิมพ์เผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ

- ฉบับที่ 1 ประจำเดือนกันยายน - กุมภาพันธ์
ฉบับที่ 2 ประจำเดือนมีนาคม - สิงหาคม

กำหนดขอบเขตเวลาของการรับเรื่องตีพิมพ์

ฉบับที่ 1 ภายในเดือนธันวาคม ฉบับที่ 2 ภายในเดือนกรกฎาคม

การเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์

1. **ชื่อเรื่อง** ควรสั้นกะทัดรัดได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง มีชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. **ชื่อผู้เขียน** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งต่อท้ายชื่อและสถาบันที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. **เนื้อเรื่อง** ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย กะทัดรัด และชัดเจน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน
4. **บทคัดย่อ** การย่อเนื้อหาสำคัญเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นร้อยแก้ว เพียงหนึ่งย่อหน้า ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษาและอภิปรายหรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่มีการอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5. **บทนำ** อธิบายความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษา ค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์การวิจัย สมมุติฐาน ขอบเขตของการวิจัย
6. **วิธีการศึกษา** อธิบายวิธีการการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการสุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์
7. **ผลการศึกษา** อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์แล้ว นำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้
8. **อภิปรายหรือข้อเสนอแนะ** ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
9. **การสรุปผล** ควรสรุปผลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และมีข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
10. **รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง** ใช้รูปแบบการอ้างอิงระบบ Vancouver

การจัดส่งบทความฉบับ

1. **บทความต้นฉบับ** สำหรับตีพิมพ์ ตามข้อกำหนดของบทความแต่ละประเภท รายละเอียดตามคำแนะนำตามคำแนะนำการเตรียมบทความต้นฉบับ (Manuscript)
2. ส่งบทความต้นฉบับ และไฟล์บทความและแนบรายละเอียด **ใบแจ้งความประสงค์ส่งบทความตีพิมพ์** ทาง **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์**, E-mail: training10iudc@gmail.com และ oranong28@hotmail.com
3. หรือ **ส่งบทความต้นฉบับ** แนบรายละเอียด **ใบแจ้งความประสงค์ส่งบทความตีพิมพ์** ส่งเอกสาร ทางไปรษณีย์ มาที่
กลุ่มศูนย์ฝึกอบรม (งานวารสาร)
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
เลขที่ 24/56 หมู่ 3 ถ.พหลโยธิน
แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ
10220

ความรับผิดชอบ

บทความที่พิมพ์ในวารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ถือว่าเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัยและวิเคราะห์ ตลอดจนเห็นส่วนตัวของผู้เขียนเอง ไม่ใช้ความเห็นของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือคณะกรรมการใด แต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เลขที่ 24/56 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทรศัพท์ 0 2551 4347 ต่อ 503, 518 โทรสาร 0 2521 0936

สารบัญ

หน้า

1

ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการ
ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ณ พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ
ในการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

: นิติรัตน์ พูลสวัสดิ์

Opinion of the traveler from overseas toward State Quarantine
service of Urban Institute for Disease Prevention and Control on
preventing the spread of the Coronavirus 2019 infection

: Nitirat Poonsawat

แผนบริการสุขภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเขตเมืองแนวใหม่สำหรับการป้องกันควบคุม
โรคไข้เลือดออกในพื้นที่เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

: ประภัศร์ ดำแป้น

Initiative urban community based participatory health service plan for dengue
hemorrhagic fever prevention and control in Nakhon Si Thammarat city municipality

: Prapatsorn Dumkan

การศึกษาความคงสภาพของยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสาร
กันบูดด้วยไฮเปอร์ฟอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโตกราฟี

: รัชณี วัฒนเรืองรอง

Stability Study of Non Preservative Dexamethazone Eye Drop
Extemporaneous Preparations by High Performance Liquid
Chromatography

: Rachanee Watanaroungong

ระดับความรู้ด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ
3อ.2ส. ของบุคลากรครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง

: อรณรงค์ คงเรือง

Health Literacy and Health Behaviors (Food, Exercise, Emotion,
Smoking and Alcohol Cessation) of Teachers in One of the High School

: Oranong Kongruang

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสถานพยาบาลปฐมภูมิ กรุงเทพมหานคร

: พญ.สุธี สฤณีศิริ

Health Status of the Elderly in primary care, Bangkok

: Suthee Saritsiri

16

28

44

63

สารบัญ

ประสิทธิผลของโครงการควบคุมแมลงวันโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย : สมชาย ชมคำภู The Effectiveness of Project of Flies Controlling by Community Participation, Phu Ruea District, Loei Province : Somchai Chompookham	หน้า 83
ลักษณะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง : เขมกร เทียงทางธรรม Characteristics of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in Acute Respiratory Infection clinic, Institute for Urban Disease Control and Prevention. : Khammakorn Thiangthangthum	95
การจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย กรณีศึกษาในกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ปี พ.ศ. 2562 : รณรงค์ ศรีพล Occupational health service in Wangsaphung Hospital, Loei Province : Study in Government Lottery Vendor group, Wangsaphung District, Loei Province 2019 : Ronnarong Stripol	107
การจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร : สุขสันต์ จิตติมานี Risk management during the initial phase of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic in Bangkok : Suksont Jittimanee	128
บทความปกิณกะ บทบาทของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างและหลังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) : กมลทิพย์ อัครวรานันต์ The Role of Travel Clinics during and after COVID-19 Pandemic : Kamolthip Atsawawaranunt	146

ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการ ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ณ พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ ในการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Opinion of the traveler from overseas toward State Quarantine service of Urban Institute for Disease Prevention and Control on preventing the spread of the Coronavirus 2019 infection

นิติรัตน์ พูลสวัสดิ์¹, ปราบดา ประภาศิริ², ศรีนทร สนธิศิริกฤตย์¹, ณัฐวุฒิ แสงสวัสดิ์¹,
ณัฐอนงค์ อนันตวงษ์¹, ณัฐริกา เกิดทรัพย์¹, วราพร งามดี¹, สุวรรณ อติชัยมนตรี¹, กัญญารัตน์ จารุติลกกุล¹,
สุทธิชัย นักผูก³, สุขสันต์ จิตติมณี¹, เอนก มุ่งอ้อมกลาง¹

¹สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ²ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐฯ ด้านสาธารณสุข

³สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา

Nitirat Poonsawat¹, Prabda Praphasiri², Sarinthorn Sontisirikit¹, Nuttawut Daengsawat¹,
Natanong Anuntawong¹, Nattarika Koetsap¹, Warapon Ngamdee¹, Suwan Adisaimontri¹,
Kanyarat Jarudilokkul¹, Sutthichai Nakphook³, Sukson Jittimane¹, Anek Mungaomklang¹
¹Institute for Urban Disease Control and Prevention, ²Thailand Ministry of Public Health and
US Centre for Disease Control Collaboration, ³Institute of Preventive Medicine

บทคัดย่อ

การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ได้แพร่กระจายไปทั่วโลก การเดินทางระหว่างประเทศเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้การแพร่กระจายเชื้อจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว เพื่อลดการนำเข้าเชื้อโรคดังกล่าวจากต่างประเทศ รัฐบาลไทยจึงได้มีมาตรการกักกัน โดยจัดตั้งพื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ หรือ เขตควบคุมโรคเป็นครั้งแรก และมีการจัดการสถานที่กักกัน ทั้งด้านอำนวยความสะดวก การรักษาความปลอดภัย การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการจัดการสิ่งแวดล้อม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการในสถานควบคุมโรคกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนางานให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เดินทางเฉพาะคนไทย ที่มาจากต่างประเทศทางอากาศทุกรายโดยใช้การสแกนคิวอาร์โค้ด เพื่อตอบแบบสอบถามออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 384 คน แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรก 3-5 เมษายน 2563 จำนวน 229 คน ตอบแบบสอบถาม 112 คน ช่วงหลังมีผู้เข้าพัก 6-13 เมษายน 2563 ตอบแบบสอบถาม 93 คน

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมของการดำเนินงานสถานกักกันที่นันทบุรี กลุ่มศึกษาที่มีความเห็นต่อการจัดบริการว่าเหมาะสม มากกว่าร้อยละ 80 ในทุกด้าน มี 1 ใน 5 ของผู้เข้าพักที่มีความกังวลต่อการเก็บตัวอย่างหลังโพรงจมูก กลุ่มที่เข้าพักในช่วงหลังมีความเห็นว่ากิจกรรมต่างๆ ที่จัดมีความเหมาะสมและจำเป็นมากกว่าผู้ที่เข้าพักในช่วงแรก ผู้เข้าพักร้อยละ 58.1 มีความเครียด ความกังวลอยู่ในระดับน้อย มีเพียงร้อยละ 2.4 ที่มีความเครียดและความกังวลในระดับสูง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้เข้าพักในช่วงแรกกับช่วงหลัง พบว่า ระดับความเครียด และความกังวลลดลง ส่วนใหญ่มีความเครียดและความกังวลกลัวติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นห่วงคนทางบ้าน อยู่ในภาวะหดหู่ กังวลเรื่องภาระ ขาดรายได้ และกลัวสังคมรังเกียจ คำแนะนำสำหรับการปรับปรุงบริการคือ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำที่ชัดเจนทุกขั้นตอน อาหารที่มีความหลากหลาย ทั้งด้านคุณค่าทางโภชนาการและสำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม

คำสำคัญ : โควิด-19, ไวรัสโคโรนา 2019, พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ

Abstract

The COVID-19 outbreak has spread around the world. International travel is one of the ways that quickly spreads the infection from one area to another. To reduce the import of such pathogens from abroad, Thai government has established State Quarantine (SQ) integrated detention facilities, security, control and prevention, medical care, and environmental management. This study aimed to explore the experiences of overseas travelers at the state quarantine services in Bangkok and to assess the results to improve SQ in line with the needs of the service. Data was collected via online questionnaire which were accessed by the respondents using a QR code scan on April 17, 2020. Out of a total of 384 persons staying in SQ (229 persons registered during 3-5 April 2020; and 155 persons registered during 6-13 April 2020), 205 responded to the online questionnaire.

Overall, more than 80% of the respondents deemed all service as necessary and appropriate. One-fifth of them had concerns regarding specimen collection from their postnasal cavity. Most of the respondents reported having a low level of stress and anxiety (58.1%), while 2.4% developed high stress and anxiety. Most of the stress and anxiety was found to be due to a fear of contracting covid-19 infection, worrying about their family, income, social stigmatization, and depression. When compared, the group of travelers who were in SQ in a later period reported with lesser anxiety and believed all the quarantine procedures were appropriate and necessary than the group of travelers in SQ in the first period. The recommendations for improving the service at SQ included

being provided with clear instructions from the staff at every step, and a provision for a variety of nutritious foods, including halal foods.

Keywords : COVID-19, State Quarantine

ความสำคัญ

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (หรือ COVID-19) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น พบว่า ทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อเกือบ 3 ล้านคน เสียชีวิตไปแล้วกว่า 2 แสนคน ในประเทศไทย มีรายงานพบผู้ติดเชื้อ ณ วันที่ 27 เมษายน 2563 จำนวน 2931 คน เสียชีวิตไปแล้ว 52 คน⁽¹⁾ การระบาดของ COVID-19 ได้แพร่กระจายไปทั่วโลกใน 213 ประเทศ⁽²⁾ ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ต่อระบบเศรษฐกิจในวงกว้าง การเดินทางระหว่างประเทศเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้การแพร่กระจายเชื้อจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว ทำให้หลายประเทศต้องมีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเข้มข้น โดยมีการปิดสนามบิน และจำกัดการเดินทางเข้า-ออกประเทศ มีการกำหนดมาตรการสำหรับผู้เดินทางมาจากต่างประเทศ โดยมีการคัดกรองตั้งแต่ก่อนขึ้นเครื่องบิน ระหว่างเดินทาง และผ่านช่องทางเข้าประเทศ อย่างไรก็ตาม การคัดกรองอุณหภูมิเพื่อตรวจหาผู้สงสัยติดเชื้อที่ช่องทางเข้าออกประเทศนั้น อาจพลาดผู้โดยสารที่มีเชื้ออยู่ในระยะฟักตัวของโรค หรือผู้โดยสารที่มีไข้ซ่อนเร้นระหว่างเดินทาง ดังนั้นเพื่อเป็นการสกัดกั้นการแพร่กระจายของเชื้อและเพื่อเฝ้าสังเกตอาการในช่วงระยะฟักตัวของโรค 2-14 วัน รัฐบาลไทย

จึงได้กำหนดมาตรการกักกัน (Quarantine) อย่างเข้มงวดเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสจากกลุ่มเสี่ยงไปสู่คนอื่น มี 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) State Quarantine คือ การกักกันโรคที่หน่วยงานรัฐจัดตั้งขึ้น สำหรับผู้เดินทางโดยเครื่องบิน โดยกระทรวงกลาโหม เป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ 2) Local Quarantine คือ การกักกันโรคในท้องถิ่นสำหรับผู้เดินทางผ่านด่านชายแดนทางบก ดำเนินการโดยผู้ว่าราชการจังหวัด 3) Home Quarantine คือ การให้ผู้ที่เข้าข่ายเสี่ยงกักกันที่บ้าน⁽³⁾ มีรายงานว่า มาตรการสำคัญที่ช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส คือ การกักกัน (Quarantine) ซึ่งเป็นการควบคุม กักบริเวณ หรือจำกัดการเดินทาง⁽⁴⁻⁹⁾ และพบว่าการออกมาตรการของภาครัฐเพื่อหาสถานที่สำหรับรองรับผู้ที่เดินทางมาจากประเทศเขตติดโรคติดต่ออันตรายและประเทศที่เป็นพื้นที่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อได้ และยังสามารถคัดกรองผู้ที่ติดเชื้อออกมารักษาได้ทันท่วงที⁽¹⁰⁾ การศึกษาในเมืองอุฮั่น ประเทศจีน รายงานความสำเร็จในการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อได้ จากการแยกกักตัวของประชาชน และการควบคุมอย่างเข้มงวดของภาครัฐ⁽¹¹⁾

ประเทศไทยได้เริ่มมีมาตรการเตรียมพื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ ซึ่งจัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 เป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคส่วนต่าง ๆ โดยกำหนดแนวทางในการจัดการสถานที่กักกันทั้งด้านอำนวยการ การรักษาความปลอดภัย การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการจัดการสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันมีพื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ ที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์และมีความพร้อม จำนวน 14 แห่ง แบ่งเป็นในจังหวัดกรุงเทพมหานคร 10 แห่งและต่างจังหวัดอีก 4 แห่ง⁽¹²⁾ การจัดบริการสถานที่กักกันเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนั้นเสี่ยงสะท้อนจากผู้เข้ารับบริการจึงเป็นเสี่ยงที่มีความสำคัญเพื่อให้ผู้ที่เข้าพักรักษาตัวมีความสะดวกสบายทางร่างกาย มีสภาพจิตใจที่ดี และให้ความร่วมมือกับภาครัฐในการเฝ้าระวังและควบคุมโรค สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.) จึงได้ทำการสำรวจความคิดเห็นและคำแนะนำต่อการเข้ารับบริการในโรงแรม 3 แห่งแรก ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนางานให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับบริการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

1. พื้นที่การศึกษา สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง มีหน้าที่รับผิดชอบในการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพในพื้นที่เขตเมือง เมื่อเกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงต้องมีบทบาทเป็นศูนย์กลางบริหารเหตุการณ์พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ(State Quarantine; SQ)ในกรุงเทพมหานคร

โดยดำเนินการในด้านการควบคุมและป้องกันโรค ได้แก่ 1) การตรวจเพื่อคัดกรองอาการที่แสดงว่าเป็นผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อ ก่อนที่จะเข้าพักในพื้นที่ควบคุมที่รัฐจัดไว้ให้ ในวันแรก 2) การตรวจคัดกรองวัตถุอันตรายร่างกายและซักถามอาการผิดปกติประจำวันทุกวัน 3) การเก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจ เพื่อส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 4) การให้คำแนะนำด้านการป้องกันการติดเชื้อ ในปี พ.ศ. 2561-2562 ประเทศไทย มีผู้เดินทางเข้ามาผ่านทางอากาศยานที่เป็นเที่ยวบินต่างประเทศ ปี 2561 จำนวน 82 ล้านคน และปี 2562 จำนวน 88 ล้านคน⁽¹³⁾ เมื่อมีเหตุการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดขึ้นเพื่อป้องกันมิให้สถานการณ์การระบาดรุนแรงมากยิ่งขึ้น และเพื่อสนับสนุนการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินข้างต้นให้ยุติลงโดยเร็ว สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ได้มีประกาศห้ามอากาศยานทำการบินเข้าสู่ประเทศไทยเป็นการชั่วคราว ตั้งแต่วันที่ 4-6 เมษายน 2563 เป็นต้นมา โดยมีข้อยกเว้น 6 ประเภท ได้แก่ เครื่องบินราชการ การขอลงฉุกเฉิน การขอลงทางเทคนิค เพื่อเหตุแห่งมนุษยธรรม ได้รับอนุญาตส่งบุคคลกลับภูมิลำเนา และขนส่งสินค้า สำหรับเครื่องบินประเภทที่ได้รับอนุญาตส่งบุคคลกลับภูมิลำเนานี้ ได้กำหนดให้ผู้โดยสารบนเครื่องบินที่ออกเดินทางจากท่าอากาศยานต้นทางทราบถึง State Quarantine เป็นประกาศบังคับใช้ภายใต้บังคับของกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อ และข้อกำหนดที่ออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 โดยต้องได้รับการกักตัวเป็นเวลา 14 วัน รัฐบาลจึงได้กำหนดให้ผู้เดินทางมาจากต่างประเทศทุกคน ได้รับการ

คัดกรอง กักกัน เพื่อการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค มีโรงแรมที่มีผู้เข้าพักแล้ว 8 แห่งในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ทางรัฐจัดทำให้สำหรับผู้เดินทางมาจากต่างประเทศได้พักค้าง คือ 1) โรงแรมเดอะภัทรา 2) โรงแรมอิลีแกนซ์แอร์พอร์ตโฮเทล 3) โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ 4) โรงแรมพาลอสโซ 5) โรงแรมซินนาม่อน 6) โรงแรมรามาดา 7) โรงแรมรัตนโกสินทร์ และ

8) โรงแรมบางกอกพาเลส โดยในระยะแรกได้ศึกษาเฉพาะโรงแรม 3 แห่งแรก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โรงแรมเดอะภัทรา ตั้งอยู่ในซอยพระรามเก้า 31 ถนนพระรามเก้า เขตบางกะปิ เป็นโรงแรมระดับ 4 ดาว สถานที่สำคัญใกล้เคียงได้แก่ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มหาวิทยาลัยรามคำแหง ราชมณฑลกีฬาสนาม มีห้องพัก จำนวน 240 ห้อง



รูปที่ 1 บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรมเดอะภัทรา



รูปที่ 2 บริเวณที่มีการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ

2. โรงแรมอิลีแกนซ์แอร์พอร์ตโฮเทล โรงแรมตั้งอยู่ถนนกาญจนาภิเษก เขตประเวศ เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว สถานที่สำคัญใกล้เคียงได้แก่ โรงพยาบาลสิรินธร สถานีแอร์พอร์ต-เรลลิงค์

บ้านทับช้าง สวนหลวง ร.9 มหาวิทยาลัยนานาชาติ แสตมฟอร์ด สนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีห้องพักจำนวน 135 ห้อง

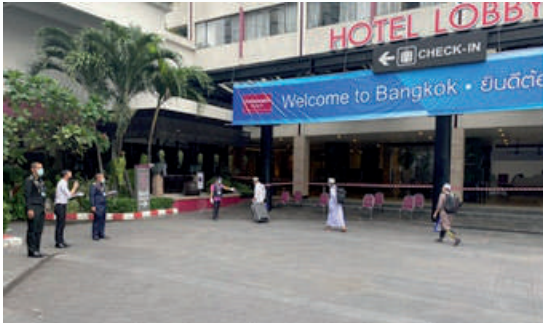


รูปที่ 3 บริเวณทางเข้า-ออก โรงแรมอิลีแกนซ์



รูปที่ 4 บริเวณที่มีการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ

3. โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพฯ โรงแรมตั้งอยู่ในซอยสุขุมวิท 11 เขตวัฒนา เป็นโรงแรมระดับ 4 ดาว โรงพยาบาลใกล้เคียง คือ โรงพยาบาลตำรวจ สถานที่ใกล้เคียงสำคัญๆ



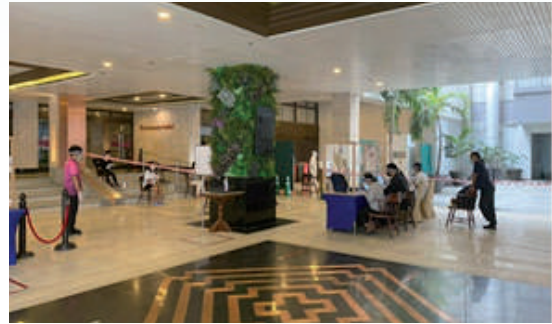
รูปที่ 5 บริเวณทางเข้า-ออก โรงแรมแอมบาสซาเดอร์

2. กระบวนการจัดบริการ มีขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินงาน ดังนี้

การกักกันตัวผู้เดินทางจากต่างประเทศ

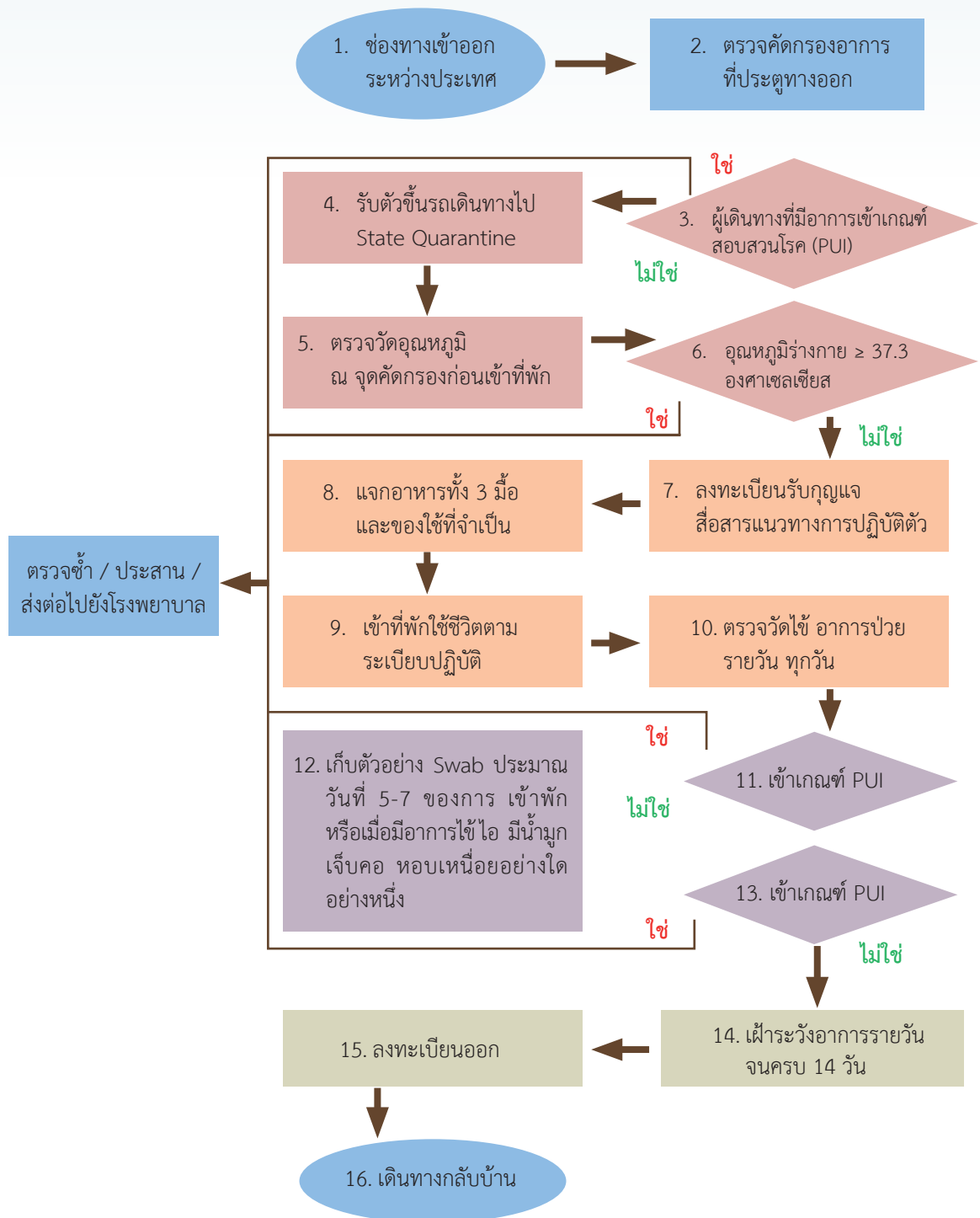
ผู้เดินทางจากต่างประเทศทุกคนจะถูกกักกันตัวเพื่อสังเกตอาการ ณ สถานที่กักกันโรคที่หน่วยงานของรัฐจัดตั้งขึ้น เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 14 วัน ถัดจากวันที่เดินทางถึงประเทศไทย และตรวจวัดอุณหภูมิ ณ จุดคัดกรอง ก่อนเข้าที่พักซึ่งเป็นโรงแรมที่หน่วยงานของรัฐจัดตั้งขึ้น พร้อมลงทะเบียนรับกุญแจเข้าห้องพักละ 1 คน หากประสงค์จะพักค้างด้วยกัน ต้องเขียนคำยินยอมพักค้างด้วยกัน และมีการสื่อสารแนวทางในการปฏิบัติตัวขณะพักในโรงแรม นอกจากนี้ มีการจัดอาหารให้ผู้เข้าพักทั้ง 3 มื้อ และจัดของใช้ที่จำเป็นให้ทุกห้อง โดยผู้เข้าพักทุกคน ใช้ชีวิตตามระเบียบปฏิบัติตามที่ทางรัฐบาลได้กำหนดไว้ มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย ณ สถานที่กักกันโรค ทำการตรวจคัดกรองอาการไข้และสอบถามอาการทางเดินหายใจทุกวัน สำหรับผู้เดินทางจากต่างประเทศทุกคน จะต้องถูกเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ

ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้ามหานคร ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สนามบินสุวรรณภูมิ มีห้องพักจำนวน 380 ห้อง



รูปที่ 6 บริเวณที่มีการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ

ส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ เพื่อหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งกระทรวงสาธารณสุข ได้ออกแนวทางเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2563 ให้เก็บตัวอย่างจำนวน 1 ครั้ง ประมาณวันที่ 5-7 ของการกักกันตัว หรือเมื่อมีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือหอบเหนื่อย อย่างหนึ่งอย่างใด ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ อยู่ในเวลาที่ใช้นำทางนี้ ต่อมาเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2563 กระทรวงสาธารณสุข ได้ออกแนวทาง กำหนดให้เก็บตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง ครั้งแรก ประมาณวันที่ 3-5 และครั้งที่ 2 ประมาณวันที่ 11-13 ของการกักกันตัว หรือเมื่อมีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือหอบเหนื่อยอย่างหนึ่งอย่างใด สำหรับผู้เดินทางที่ตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือมีอาการป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ในระหว่างกักกันตัว จะถูกส่งต่อไปยังสถานพยาบาลที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อเข้ารับการรักษา รับการชันสูตรทางการแพทย์ และแยกกักตามสมควรแก่กรณี และเฝ้าระวังอาการจนครบ 14 วัน แล้วลงทะเบียนออก เพื่อเดินทางกลับบ้าน รายละเอียด ดังรูปที่ 7



รูปที่ 7 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดการพื้นที่กักกันโรคที่หน่วยงานของรัฐจัดตั้งขึ้น

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ที่ตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้เข้ารับบริการเฉพาะคนไทย ที่เดินทางมาจากต่างประเทศและเข้าพักในโรงแรมที่ทางรัฐจัดให้ ในช่วงระหว่างวันที่ 3-13 เมษายน 2563 ซึ่งเป็นช่วงแรกของการเปิดบริการ เป็นกลุ่มที่ได้รับการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 384 คน

4. วิธีการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามทางออนไลน์ ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานที่พักในประเทศไทย ที่ภาครัฐจัดให้ หมายเลขห้องพักในโรงแรม และวันที่เข้าพัก โดยคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบ และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการจัดการของรัฐ ในประเด็นต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนในการตรวจคัดกรองภายในสนามบิน พาหนะที่ใช้รับส่ง/โดยสาร การจัดการระยะที่นั่งบนรถ กระบวนการตรวจคัดกรอง คำแนะนำในแต่ละขั้นตอน อาหาร ที่พัก การจัดการขยะ การเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น โดยคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบ 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ ในแต่ละข้อคำถาม หากตอบว่าไม่ใช่และไม่แน่ใจให้เสนอแนะข้อคิดเห็นคำตอบแบบปลายเปิด ในประเด็นของข้อคำถามเกี่ยวกับความกังวลหรือความเครียด แบ่งระดับคำตอบเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

โดยเครื่องมือแบบสอบถามทางออนไลน์นี้ ได้มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content

Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ เห็นพ้องต้องกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ 17 เมษายน 2563 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) เพื่อตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถาม จะต้องได้รับการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจก่อน จึงจะสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดก่อนกลับเข้าห้องพักได้โดยจะติดคิวอาร์โค้ดไว้บริเวณหน้าลิฟต์ สำหรับผู้ที่ไม่นำสมาร์ตโฟนติดตัวมา จะแจกคิวอาร์โค้ดให้นำขึ้นไปสแกนบนห้องพัก และได้มีการแชร์ลิงค์ตอบแบบสอบถามในไลน์กลุ่มของผู้เข้าพักด้วย ผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นผู้เข้าพักระหว่างวันที่ 3-13 เมษายน 2563 รวมทั้งสิ้น 384 คน โดยพบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และสถิติไควสแควร์ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ระหว่างกลุ่มที่เข้าพักในช่วงแรกและช่วงหลังของการเปิดให้บริการ

ผลการศึกษา

ผู้ที่เข้าพักในสถานที่กักกันแห่งรัฐจำนวนทั้งหมด 205 คน มีการตอบแบบสอบถามทุกคน แบ่งเป็นผู้ที่เข้าพักในช่วงแรก ระหว่างวันที่ 3-5 เมษายน 2563 จำนวน 112 คน และช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 7-13 เมษายน 2563 จำนวน 93 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 69 มีอายุระหว่าง 15 ปี ถึง 70 ปี มีอายุเฉลี่ย 32 ปี เข้าพัก ณ โรงแรมเดอะภัทรา มากที่สุด ร้อยละ 59 (รายละเอียดในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าพัก และสถานที่พัก (n=205)

ผลการศึกษา	ผู้เข้าพักรวม (n=205)	ผู้เข้าพักในช่วง 3 วันแรก (n=112)	ผู้เข้าพักในช่วงหลัง (n= 93)
เพศ (หญิง)	142 (69.3)	73 (65.2)	69 (74.2)
อายุ (ปี) (Mean, range)	32.2 (15-70)	33.9 (16-70)	30.4 (15-57)
โรงแรมเดอะ ภัทรา	121(59.0)	62(55.4)	59(63.4)
โรงแรมอิลิแกนซ์ แอร์พอร์ต โฮเทล	55(26.8)	50(44.6)	5(5.4)
โรงแรมแอมบาสซาเดอร์	29 (14.2)	0 (0.0)	29 (31.2)

ความคิดเห็นต่อการจัดบริการต่างๆ

ในภาพรวม พบว่า ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการเห็นว่าเหมาะสมมากกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ ขั้นตอนในการตรวจคัดกรองภายในสนามบิน (ร้อยละ 83.4) พาหนะที่ใช้รับส่ง/โดยสาร มีความสะดวกสบาย (ร้อยละ 96.1) การจัดระยะที่นั่งบนรถ (ร้อยละ 88.3) กระบวนการตรวจคัดกรองที่โรงแรมมีความจำเป็น (ร้อยละ 88.3) การตรวจวัดอุณหภูมิ (ร่างกาย) ทุกวัน มีความจำเป็น (ร้อยละ 94.1) คำแนะนำในแต่ละขั้นตอนขณะที่เข้าพักที่โรงแรม

เข้าใจง่าย (ร้อยละ 92.1) อาหาร (ร้อยละ 86.3) ที่พัก (ร้อยละ 97.6) การกำจัดขยะ (ร้อยละ 92.7) การรักษาพยาบาลเบื้องต้น (ร้อยละ 98) อย่างไรก็ตาม ผู้เข้าพัก ร้อยละ 18.5 มีความกังวลต่อการเก็บตัวอย่างหลังโพรงจมูก เมื่อพิจารณาความคิดเห็นประเด็นต่างๆ ของกลุ่มผู้เข้าพักใน SQ ในช่วง 3 วันแรก (3-5 เม.ย. 63) และกลุ่มผู้เข้าพัก SQ ในช่วงหลัง (7-13 เม.ย. 63) พบว่ากลุ่มที่เข้าพักในช่วงหลังมีความเห็นว่ากิจกรรมต่างๆ ที่จัดมีความเหมาะสมและจำเป็นมากกว่าผู้ที่เข้าพักในช่วงแรก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นประเด็นต่างๆ ของผู้เข้าพักใน SQ ระหว่างช่วงแรกและช่วงหลังการดำเนินงาน สดทศควอรันทีน

ผลการศึกษา	ผู้เข้าพักรวม (n=205)	ผู้เข้าพักในช่วง 3 วันแรก (n=112)	ผู้เข้าพักใน ช่วงหลัง (n= 93)	P-value
ขั้นตอนในการตรวจคัดกรองภายใน สนามบิน มีความเหมาะสม	171(83.4)	83(74.1)	88(94.6)	<0.001
พาหนะที่ใช้รับส่ง/โดยสาร มีความสะดวกสบาย	197(96.1)	105(95.5)	92(98.9)	0.222
การจัดระยะที่นั่งบนรถ มีความเหมาะสม	181(88.3)	91(82.7)	90(96.8)	0.001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นประเด็นต่างๆ ของผู้เข้าพักใน SQ ระหว่างช่วงแรกและช่วงหลังการดำเนินงาน สหเทศควอรันทีน

ผลการศึกษา	ผู้เข้าพักรวม (n=205)	ผู้เข้าพักในช่วง 3 วันแรก (n=112)	ผู้เข้าพักใน ช่วงหลัง (n= 93)	P-value
กระบวนการตรวจคัดกรองที่โรงแรมมีความจำเป็น	200(97.6)	109(99.1)	91(97.9)	0.729
กระบวนการตรวจคัดกรองที่โรงแรมมีความยุ่งยากซับซ้อน	9(4.4)	5(4.6)	4(4.3)	0.689
การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุกวัน มีความจำเป็น	193(94.1)	105(95.5)	88(94.6)	0.880
คำแนะนำในแต่ละขั้นตอน ขณะที่เข้าพักที่โรงแรม เข้าใจง่าย	187(91.2)	100(90.9)	87(93.6)	0.604
อาหารมีความเหมาะสม	177(86.3)	99(90.0)	78(83.9)	0.212
ที่พัก มีความเหมาะสม	200(97.6)	108(98.2)	92(98.9)	1.000
การจัดการขยะ มีความเหมาะสม	190(92.7)	106(96.4)	84(90.3)	0.092
ความกังวลต่อการเก็บตัวอย่างหลังโพรงจมูก	38(18.5)	22(20.0)	16(17.2)	0.719
การรักษาพยาบาลเบื้องต้น มีความเหมาะสม	201(98.0)	108(98.2)	93(100.0)	0.501

ระดับความเครียด ความกังวล พบว่า ในภาพรวมผู้เข้าพักประมาณครึ่งหนึ่งมีความเครียด ความกังวลในระดับน้อย มีเพียงร้อยละ 2.4 เท่านั้น ที่มีความเครียดและความกังวลในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้เข้าพักในช่วงแรกกับช่วงหลัง พบว่า ระดับความเครียดและความกังวลลดลง รายละเอียดในตารางที่ 3

สิ่งที่รู้สึกไม่สบายใจหรือวิตกกังวลในระหว่างการกักตัว พบว่า 1) ส่วนใหญ่กลัวติด COVID-19 รองลงมาคือ 2) ห่วงคนทางบ้าน คิดถึงบ้าน อยากกลับบ้าน 3) อึดอัด เบื่อเซ็ง หดหู่ 4) มีภาระ ขาดรายได้ 5) กลัวอ้วนไม่ได้ออกกำลังกาย ไม่มีอะไรทำ 6) กลัวสังคมรังเกียจ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้เข้าพักใน SQ ระหว่างช่วงแรกและช่วงหลังการดำเนินงานสแตทควอรันทีน

ระดับความเครียด ความกังวล	ผู้เข้าพักรวม (n=205)	ผู้เข้าพักใน ช่วง 3 วันแรก (n=112)	ผู้เข้าพักใน ช่วงหลัง (n= 93)	P-value
น้อยที่สุด	69 (33.7)	38 (34.6)	31(33.3)	0.598
น้อย	50 (24.4)	23 (20.9)	27 (29.0)	
ปานกลาง	63 (30.7)	36 (32.7)	27 (29.0)	
มาก	16 (7.8)	9 (8.2)	7 (7.5)	
มากที่สุด	5 (2.4)	4 (3.1)	1 (1.1)	

ข้อเสนอแนะของผู้เข้าพักในขั้นตอน

ต่างๆ ผู้เข้าพักต้องการให้ปรับปรุง 1) การชี้แจงสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ ให้เข้าใจง่ายและชัดเจน 2) การเว้นระยะห่าง (Social distance) ทำให้ตามที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอน 3) การประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ ให้เข้าใจถูกต้อง ตรงกัน 4) ควรเปิดบริการให้ใช้ห้องน้ำบรรดบัสนำส่ง 5) จัดรถให้เพียงพอกับจำนวนผู้โดยสาร 6) ความหลากหลายของเมนูและรสชาติอาหาร มีปริมาณเพียงพอ คุณภาพของอาหารให้ครบ 5 หมู่และมีอาหารฮาลาล 7) ให้ที่พักมีสิ่งของที่จำเป็น หรือมีสิ่งอำนวยความสะดวก ควรให้พัก 1 คนต่อ 1 ห้อง และมีอินเทอร์เน็ตใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ 8) การจัดการขยะ จัดเตรียมถุงขยะให้เพียงพอ มีการวางแผนเรื่องการจัดการขยะที่ดี 9) การรักษาพยาบาลเบื้องต้น ควรมีการเฝ้าระวังในผู้ที่มีอาการรุนแรง

อภิปรายผล

ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการใน State Quarantine ในช่วงแรกในเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับที่เหมาะสมมากกว่าร้อยละ 80 ทุกด้าน แต่เกือบ 1 ใน 5 ของผู้เข้าพักมีความกังวลต่อการเก็บตัวอย่างหลังโพรงจมูก กลุ่มที่เข้าพักในช่วงหลังมีความเห็นว่าการจัดบริการต่างๆ ที่จัดมีความเหมาะสมและจำเป็นมากกว่าผู้ที่เข้าพักในช่วงแรก เป็นไปได้ว่า ผู้จัดบริการเองมีเวลาและประสบการณ์ในการจัดเตรียมพร้อมได้ดีขึ้น ผู้เข้าพักมีความเครียดและความกังวลว่ากลัวติดเชื้อโรค COVID-19 เป็นห่วงคนทางบ้าน อยู่ในภาวะหัดหู่ กังวลเรื่องภาระขาดรายได้ และกลัวสังคมรังเกียจ คำแนะนำสำหรับการปรับปรุงบริการ คือ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำที่ชัดเจนทุกขั้นตอน อาหารที่มีความหลากหลาย ทั้งด้านคุณค่าทางโภชนาการและสำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม

ถึงแม้ว่าการกักกันโรคจะเป็นวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมการแพร่กระจายของโรค⁽¹⁴⁾ แต่หากถูกกักกันเป็นระยะเวลา นาน อาจก่อให้เกิดสภาวะเครียด กังวล เบื่อหน่าย ไปจนถึงภาวะซึมเศร้าในระยะยาว นอกจากนี้ การถูกกักตันจากรอบข้าง เช่น มองว่าการกักกัน คือผู้ป่วย สังคมรังเกียจ เป็นบุคคลอันตราย ยังเป็น ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความกังวล⁽¹⁵⁾ ดังนั้นจึงควรมีมาตรการที่เหมาะสมในการให้ความรู้ และแนะนำแนวทางแก่บุคคลในกลุ่มเสี่ยงที่จำเป็นต้องกักกัน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค จัดสิ่งแวดล้อม ปรับให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้ที่ถูกกักกันมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ยินดีที่จะให้ความร่วมมือผ่านขั้นตอนของการกักกันไปได้ด้วยดี

ภาพสะท้อนจากคำแนะนำของผู้เข้าพัก ย้ำให้ผู้จัดบริการ State Quarantine ต้องมีการเตรียมการที่ดี การปรับปรุงกระบวนการทำงาน ให้เป็นระบบมากขึ้น นับตั้งแต่ขั้นตอนการตรวจคัดกรองภายในสนามบิน ซึ่งเป็นการคัดกรองด่านแรกภายในประเทศ สภาพของผู้เดินทางที่อยู่ในสภาพเหนื่อยล้า กังวลเกิดจากความไม่ทราบชัดเจนถึงขั้นตอนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อไป เป็นสิ่งที่ต้องการบริการที่รวดเร็วและชัดเจนด้านข้อมูล ข่าวสาร การเว้นระยะห่างทางสังคม ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกให้ประชาชนทั่วไปอยู่ห่างกันหนึ่งเมตรขึ้นไป ในขณะที่ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขแนะนำว่า ควรรักษาระยะห่างอย่างน้อยสองเมตรขึ้นไป⁽¹⁶⁾ เมื่อมีการจัดพาหนะไปรับส่งผู้เข้าพัก ต้องจัดระยะห่างให้ได้อย่างเคร่งครัด ข้อเสนอแนะของผู้โดยสารต่อความต้องการใช้ห้องน้ำบนรถโดยสาร เป็นเรื่องให้ผู้จัดบริการต้องจัดหา ทำความเข้าใจกับผู้โดยสาร เช่น เหตุผลที่

ไม่ให้ใช้ หรือการแนะนำให้เข้าห้องน้ำให้เรียบร้อยก่อนขึ้นรถ การให้คำแนะนำในแต่ละขั้นตอน ขณะที่เข้าพักที่โรงแรมมีความสำคัญมาก เพราะถ้ามีการสื่อสารให้เข้าใจว่าควรมีการปฏิบัติตัวอย่างไร ทำแล้วผลที่ตามมาเป็นอย่างไร ก็จะได้ความร่วมมือและมิตรภาพเป็นอย่างดี อาหาร ควรปรับปรุงให้มีความหลากหลาย มีปริมาณของอาหารที่เพียงพอเพิ่มคุณภาพของอาหารให้ครบ 5 หมู่ และให้มีอาหารฮาลาล ซึ่งจำเป็นสำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม ตามหลักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ การจัดอาหาร ควรเป็นอาหารปรุงสุก หากเป็นอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภค ต้องสามารถป้องกันการปนเปื้อน หรืออุ่นให้ร้อนก่อนรับประทาน จัดแบบแยกเฉพาะ การจัดน้ำดื่ม ควรเป็นน้ำดื่มบรรจุขวด หรือภาชนะปิดสนิท ที่พัก จัดให้พัก 1 คน ต่อ 1 ห้อง ทุกคน ซึ่งจะช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อโรคได้เป็นอย่างดี คำแนะนำเรื่องการจัดขยะสะท้อนภาพการจัดการที่ต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันในทุก State Quarantine

การสำรวจครั้งนี้เป็นการประเมินผลการจัดบริการของ State Quarantine เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงบริการสำหรับผู้ที่จะเข้าพักในครั้งต่อไป เป็นการสำรวจอย่างรวดเร็ว ไม่ได้เคร่งครัดในระเบียบวิธีวิจัย ทั้งการคำนวณขนาดตัวอย่าง หรืออคติที่อาจเกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะที่เกิดจากการสำรวจครั้งนี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อพื้นที่ในสามโรงแรมที่อยู่ในการสำรวจครั้งนี้แล้ว ยังเป็นตัวอย่างสำหรับ State Quarantine ต่อไปที่จะเปิดรับผู้เข้าพักที่อยู่ในเกณฑ์กักกัน เพื่อให้บรรลุผลการเฝ้าระวังและควบคุมโรค

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นิติรัตน์ พูลสวัสดิ์. ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ณ พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ ในการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 1-15.

Suggested Citation for this Article

Poonsawat N . Opinion of the traveler from overseas toward State Quarantine service of Urban Institute for Disease Prevention and Control on preventing the spread of the Coronavirus 2019 infectio, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 1-15.

เอกสารอ้างอิง

1. organization wh. [WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 27 April 2020 world health organization2020](#) [Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---27-april-2020>].
2. Parmet WE, Sinha MS. [Covid-19 - The Law and Limits of Quarantine](#). N Engl J Med. 2020;382(15):e28.
3. สำนักข่าวอินโฟเควสท์. [รัฐบาลเตรียมสถานที่กักควบคุมโรครองรับคนไทยกลับจากต่างประเทศ](#). 2563.
4. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. [The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19](#). Int J Antimicrob Agents. 2020:105955.
5. Bernard Stoecklin S, Rolland P, Silue Y, Mailles A, Campese C, Simondon A, et al. [First cases of coronavirus disease 2019 \(COVID-19\) in France: surveillance, investigations and control measures, January 2020](#). Euro Surveill. 2020;25(6).
6. Wang KW, Gao J, Wang H, Wu XL, Yuan QF, Guo FY, et al. [Epidemiology of 2019 novel coronavirus in Jiangsu Province, China after wartime control measures: A population-level retrospective study](#). Travel Med Infect Dis. 2020:101654.
7. Chavez S, Long B, Koyfman A, Liang SY. [Coronavirus Disease \(COVID-19\) : A primer for emergency physicians](#). Am J Emerg Med. 2020.
8. Kakodkar P, Kaka N, Baig MN. [A Comprehensive Literature Review on the Clinical Presentation, and Management of the Pandemic Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\)](#). Cureus. 2020;12(4):e7560.
9. Yang Y, Peng F, Wang R, Guan K, Jiang T, Xu G, et al. [The deadly coronaviruses: The 2003 SARS pandemic and the 2020 novel coronavirus epidemic in China](#). Autoimmun. 2020;109:102434.
10. Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, Chapman A, Persad E, Klerings I, et al. [Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review](#). Cochrane Database Syst Rev. 2020;4:CD013574.
11. Hou C, Chen J, Zhou Y, Hua L, Yuan J, He S, et al. [The effectiveness of quarantine of Wuhan city against the Corona Virus Disease 2019 \(COVID-19\): A well-mixed SEIR model analysis](#). J Med Virol. 2020.

12. สำนักสารนิเทศ ก. รัฐบาลจัด State / Local Quarantine กว่า 1,200 แห่งกักสังเกตอาการผู้กลับจากต่างประเทศ 14 วัน 2020 [Available from: <https://pr.moph.go.th/print.php?url=pr/print/2/04/141871/>].
13. ibusiness. กพท.ลดยกระดับมาตรฐาน ลุ้นปี 63 “สายการบิน” หลังพึ่งพา-เศรษฐกิจทรุด-อุตสาหกรรมเที่ยว [ibusiness.co2020](https://ibusiness.co/9630000008562) [cited 2020. Available from: <https://ibusiness.co/detail/9630000008562>].
14. Taghrir MH1 AH, Ahmadi Marzaleh M2. [Efficacy of Mass Quarantine as Leverage of Health System Governance During COVID-19 Outbreak: A Mini Policy Review](#). 2020.
15. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. [The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence](#). Lancet. 2020;395(10227):912-20.
16. กรุงเทพธุรกิจ “การเว้นระยะห่างทางกายภาพ” ดีกว่า “การเว้นระยะห่างทางสังคม” อย่างไร <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/873605>

แผนบริการสุขภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเขตเมืองแนวใหม่ สำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

Initiative urban community based participatory health service plan for dengue hemorrhagic fever prevention and control in Nakhon Si Thammarat city municipality

ประภัศร ดำแป้น¹, อนันต์ ดำแป้น¹, กันตภัทร ธิติไชยวัฒน์¹

¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

Prapatsorn Dumkan¹, Anan Dumkan¹, Kantaphat Thitichaiwat¹

¹Office of Disease Prevention Control, Region 11 Nakhon Si Thammarat

บทคัดย่อ

วิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนเขตเมือง พื้นที่ศึกษา เทศบาลนครนครศรีธรรมราช แบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาบริบทชุมชน 2) กระบวนการพัฒนา และ 3) ผลลัพธ์ของการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 40 คน จาก 10 ชุมชนเสี่ยงสูง โรคไข้เลือดออก และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 7 คน จากสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 7 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกกิจกรรม แบบสังเกตการมีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สถิติพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test ผลการศึกษา แสดงอย่างชัดเจนว่า เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมทำให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด คือ การจัดทำแผนบริการสุขภาพแนวใหม่สำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ชุมชนกำหนดยุทธศาสตร์สำคัญคือ การสื่อสารความเสี่ยงและการมีส่วนร่วมตามบริบทชุมชน และเพื่อให้บรรลุยุทธศาสตร์ดังกล่าว ชุมชนเสนอแผนปฏิบัติการ “โครงการประชารัฐร่วมใจป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกพื้นที่เสี่ยงสูงเทศบาลนครนครศรีธรรมราช” มี 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) พัฒนาความรู้แก่แกนนำครัวเรือน 2) รณรงค์จัดอาสาปราบยุงลายสถานที่เสี่ยง 3) บ้านคนเมืองปลอดลูกน้ำยุงลาย 4) สื่อสารความเสี่ยง และ 5) ควบคุมโรคเบื้องต้น ผลลัพธ์ ชุมชนสามารถจัดทำแผนบริการสุขภาพและได้รับการอนุมัติงบประมาณจาก กองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562-2563 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริการ

สุขภาพในภาพรวมระดับสูง คะแนนเฉลี่ยหลังกระบวนการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
ข้อค้นพบนี้อาจจะเป็นโอกาสทางยุทธศาสตร์สำหรับนำไปสู่การปฏิบัติในระดับชุมชนเขตเมืองต่อไป

คำสำคัญ : แผนบริการสุขภาพ โรคไข้เลือดออก ชุมชนเขตเมือง

Abstract

This operational research aimed to develop a community-based participation plan for Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) prevention and control in urban areas. The study site covered urban areas of Nakhon Si Thammarat city municipality. This research was comprised of 3 phases: 1) studying the community profile 2) development of health service plan, and 3) outcomes of the planning process. The studied community included 40 urban health volunteers from 10 communities with high dengue transmission risk, and 7 health workers from 7 health care facilities in Nakhon Si Thammarat city municipality. Data collection was carried out through interviews, activity records, participant observation, and focus group discussion. Qualitative data were analyzed using content analysis. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and Paired t-test. Research findings demonstrated that the Appreciation-Influence-Control (AIC) technique could generate the ultimate outcome of initiative urban community based participatory plan for DHF prevention and control in Nakhon Si Thammarat city municipality. The sampled community established 2 pivotal strategies including risk communication and community engagement. The service plan formulated called “The community state project of DHF prevention and control in dengue high transmission areas of Nakhon Si Thammarat city municipality”. Project included five main activities: 1) workshop on dengue knowledge enhancement of household leaders 2) environmental cleaning practice in the community 3) aedes larval free household practice 4) risk communication in community, and 5) early dengue disease control. The community involved was able to utilize the plan to apply for grants from Local Health Insurance Fund, for two consecutive fiscal years during 2019-2020. Moreover, the studied community had a high degree of knowledge, awareness, participation showing significant mean scores of post-development process compared to the baseline ($p < 0.001$). The findings and results of the project demonstrated that community participation process could serve as a viable strategy for implementation of dengue disease control in urban community in the future.

Keywords : Health Service Plan, Dengue Hemorrhagic Fever, Urban community

บทนำ

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อมาโดยยุงลายที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก โดยเฉพาะในประเทศไทย เขตร้อนและกึ่งร้อน องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าทุกปีจะมีประชากรประมาณ 390 ล้านคน ในกว่า 100 ประเทศ ติดเชื้อไข้เลือดออก กว่า 500,000 คน เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และ ร้อยละ 2.50 เสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออก⁽¹⁾ ประเทศไทยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ครั้งแรก เมื่อ ปี พ.ศ.2501 พบผู้ป่วย 2,158 ราย (อัตราป่วย 8.80 ต่อประชากรแสนคน) ในเขตกรุงเทพมหานคร⁽²⁾ การศึกษาการระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยโดยวิธี Empirical mode decomposition พบว่า การระบาดของโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจากกรุงเทพมหานครไปยังพื้นที่ต่างๆที่มีการคมนาคมสะดวก โดยใช้ความเร็วเฉลี่ย 148 กม./เดือน หรือ 4 กิโลเมตร/วัน⁽³⁾ รูปแบบการเกิดโรคไข้เลือดออก มีรูปแบบแตกต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่เป็นลักษณะการระบาดแบบปีเว้นสองปี หรือปีเว้นปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง เช่น พลวัตการเปลี่ยนแปลงของประชากรคนและเชื้อไวรัสเดงกี นโยบายในแต่ละพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลที่ไม่เป็นไปตามวัฏจักรเดิม^(4,5) เป็นต้น

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า มีอัตราป่วยเท่ากับ 206.55, 137.01, 147.26, 191.65 และ 255.34 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ.2561 ที่ผ่านมา จังหวัดนครราชสีมา มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 3,973 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 255.34

ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.13 โดยมีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 11⁽⁴⁾ สำหรับสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 พบว่า มีอัตราป่วยเท่ากับ 101.64, 107.79, 217.53, 484.21 และ 429.84 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งมีอัตราป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและสูงเป็น 4 เท่าตัว ในปี พ.ศ.2561 โดยพบผู้ป่วยถึง 563 ราย กระจ่ายอยู่ในทุกชุมชนทั้ง 62 ชุมชน⁽⁵⁾ ปัจจัยสำคัญ 2 ประการที่ทำให้โรคไข้เลือดออกมีการระบาดในชุมชนเขตเมือง คือ 1) การจัดการขยะมูลฝอย และ 2) การกักเก็บน้ำที่ไม่เหมาะสม เป็นเหตุให้เกิดการเพิ่มจำนวนของยุงพาหะ ซึ่งเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดของโรค⁽⁶⁾ การระบาดของโรคไข้เลือดออก ในเทศบาลนครนครราชสีมาซึ่งเป็นพื้นที่เขตเมือง มีสาเหตุมาจากรากเหง้าปัญหา (Root causes) ที่สำคัญ เช่น วิถีชีวิต กระบวนการจัดการป้องกันควบคุมโรค ขาดการจัดทำแผนป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน ขาดการสานพลังของคนเมือง ขาดการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรค ขาดต้นทุนทางสังคมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ⁽⁷⁾

องค์การอนามัยโลกเสนอกลยุทธ์ในการลดภาระโรคไข้เลือดออกทั่วโลก ได้แก่ การวินิจฉัย และการจัดการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค การบูรณาการเฝ้าระวังและการเตรียมพร้อมรับการระบาด การควบคุมพาหะนำโรค อย่างยั่งยืน การวิจัยพื้นฐาน การวิจัยปฏิบัติการ การใช้วัคซีน ซึ่งวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออกยังอยู่ในระยะทดลอง การควบคุมยุงพาหะจึงถือเป็นมาตรการที่ดีที่สุดในการป้องกันควบคุมโรค⁽⁸⁾ สำหรับ

ประเทศไทยมีการนำกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกขององค์การอนามัยโลกมาประยุกต์ใช้และเพิ่มเน้นกลยุทธ์การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)⁽⁹⁾ มาตรการหลักที่สำคัญในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนคือ สมาชิกในครัวเรือน ชุมชนและเครือข่ายที่เกี่ยวข้องต้องรับผิดชอบในการลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายอย่างสม่ำเสมอ หน่วยงานด้านสาธารณสุขและส่วนท้องถิ่นต้องให้การสนับสนุนด้านการศึกษา การรวมพลังทางสังคมเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน⁽¹⁰⁾

การดำเนินงานแก้ไขปัญหาระบาดของโรคไข้เลือดออกจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนงานโครงการอย่างเป็นระบบเป็นอันดับแรก แผนงานโครงการจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ซึ่งเกิดจากกระบวนการวิเคราะห์บริบทสภาพปัญหา กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบ ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา หากไม่มีการวางแผนงานเพื่อรองรับกับการขยายความเป็นเมืองอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้การบริการจากภาครัฐไม่เพียงพอและทั่วถึงประชากรในพื้นที่ เช่น ระบบประปาที่ไม่เพียงพอทำให้มีการสำรองน้ำไว้อุปโภคบริโภค รวมถึงการจัดการขยะมูลฝอยไม่ดีส่งผลให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง⁽¹¹⁾ ดังนั้นเมื่อมีการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของภาครัฐอย่างเดียว ไม่สามารถดำเนินการควบคุมโรคได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในชุมชน โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นผู้ที่ทราบบริบทปัญหาและเป็นตัวแทนชุมชน

ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพ⁽¹²⁾ กล่าวคือ หน่วยงานภาครัฐส่วนสาธารณสุขท้องถิ่นและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งเป็นตัวแทนด้านสุขภาพของประชาชน ให้มีการตรวจจัดการระบาดของโรค การวางแผนและกระตุ้นให้ชุมชนทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การกระตุ้นดังกล่าวจะทำให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเชิงบวกไปในทิศทางที่ต้องการ⁽¹³⁾ ทั้งนี้การมีส่วนร่วมดังกล่าวต้องอยู่บนพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกที่ถูกต้อง มีการวางแผนงานโครงการกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบท ของพื้นที่ ตลอดจนการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จึงจะทำให้การแก้ปัญหาไข้เลือดออกเป็นไปอย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเขตเมืองเทศบาลนครนครศรีธรรมราช เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการวางแผนและจัดทำโครงการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เขตเมืองที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาบริบทสภาพปัญหาในการจัดทำแผนงานด้านป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนเขตเมือง
2. เพื่อพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนเขตเมือง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control : AIC) ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2561 ถึง 31 มีนาคม 2562 แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบท สภาพปัญหา ด้านการจัดทำแผนงาน ป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนงาน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแผนบริการสุขภาพ เครือข่ายแบบมีส่วนร่วมด้านป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก ชุมชนเขตเมือง

ระยะที่ 3 ผลลัพธ์การพัฒนากิจการ จัดทำ แผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกัน ควบคุมโรค ไข้เลือดออก ชุมชนเขตเมือง

ประชากรในการศึกษา

1. ประชากร ในการวิจัยระยะที่ 1-3 ได้แก่ ประชาชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เทศบาลนครนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย

1.1 แกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง (อสม.เมือง) จำนวน 384 คน

1.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านการ ป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก จำนวน 12 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยระยะที่ 1-3

คัดเลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการ จัดทำแผนงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก ได้แก่ แกนนำด้านการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือด ออก เทศบาลนคร นครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช จำนวน 47 คน ประกอบด้วย

2.1 แกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง (อสม.เมือง) เทศบาล นครนครศรีธรรมราชจังหวัดนครศรีธรรมราช 10 ชุมชนเสี่ยงสูง ได้แก่ ชุมชนกรแก้ว ชุมชนคูขวาง ชุมชนทวดทอง ชุมชนท่าโพธิ์ ชุมชนไทยสมุทร ชุมชนบุญนารอบ ชุมชนเพชรจิก ชุมชนเมืองทอง ชุมชนสถานีรถไฟ (นอกโคก) และชุมชนสถานีรถไฟ (สะพานยาว) จำนวน 40 คน

2.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านการ ป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก จำนวน 7 คน

เครื่องมือในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา บริบท สภาพปัญหา ด้านการจัดทำแผนงานป้องกัน ควบคุมโรค ไข้เลือดออก ความรู้ ความตระหนัก และ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนงาน ใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกที่ ผู้วิจัยออกแบบขึ้นเอง

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา กระบวนการจัดทำแผนบริการสุขภาพแบบมี ส่วนร่วมด้านการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือด ออก โดยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการ

วางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การวิเคราะห์สภาพการของชุมชนในปัจจุบัน
- 2) การกำหนดอนาคตหรือวิสัยทัศน์
- 3) การคิดเกี่ยวกับโครงการ/กิจกรรมที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์
- 4) การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม
- 5) การแบ่งความรับผิดชอบ และ 6) การตกลงใจในรายละเอียดของการจัดทำแผนปฏิบัติใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 ผลลัพธ์ การพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ใช้แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านให้ความเห็นชอบ และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

วิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังกระบวนการพัฒนา ด้วยสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบทสภาพปัญหาด้านการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนงาน

1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่าแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ชุมชนเมือง (อสม.เมือง) ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 95.00 มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 37.50 อายุเฉลี่ย 54.33 ปี สถานภาพคู่ ร้อยละ 90.00 การศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.00 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 62.50 ระยะเวลาในการเป็นแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง 21-30 ปี ร้อยละ 42.50 สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.42 มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี อายุเฉลี่ย 51 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 100.00 การศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 85.71 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้าน การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก 5-10 ปี ร้อยละ 57.14

2. ข้อมูลด้านความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมพบว่า กลุ่มตัวอย่างแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ชุมชนเมือง มีความรู้สูง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 0.85 ความตระหนักในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.30 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 2.66

3. ข้อมูลด้านสภาพปัญหาและการมีส่วนร่วม แกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการจัดทำแผนงานการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นหน้าที่หลักของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความคิดเห็นว่า ยังไม่มีโครงสร้างงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ชัดเจนในเขตเทศบาล รวมทั้งยังขาดทีมสอบสวนโรคไข้เลือดออก เชิงสหวิชาชีพ

ระยะที่ 2 การพัฒนาแผนบริการสุขภาพเครือข่ายแบบมีส่วนร่วมด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ชุมชนเขตเมือง

1. ขั้นตอนการวางแผน ประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการ AIC 6 ขั้นตอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมืองมีส่วนร่วมในกิจกรรมสำคัญดังนี้ การวิเคราะห์ภาระโรค ผลสัมฤทธิ์ของมาตรการที่ชุมชนดำเนินการ การค้นหาปัญหาสาเหตุหลัก กำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันคือ “ชุมชนปลอดโรคไข้เลือดออก” และกรอบการพัฒนาความร่วมมือแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน ได้กลยุทธ์คือ สื่อสารความเสี่ยงครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน

2. ชุมชนได้แผนบริการสุขภาพจากการมีส่วนร่วมในการระดมความคิด ดำเนินการใน 10 ชุมชนเสี่ยงสูง คือ “โครงการประชารัฐร่วมใจป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกพื้นที่เสี่ยงสูงเทศบาลนครนครราชสีมา” มี 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกแก่แกนนำครัวเรือน 2) รณรงค์จิตอาสาปราบยุงลายในชุมชน ศาสนสถาน (วัด มัสยิด โบสถ์คริสต์) โรงเรียนสถานประกอบการ

3) บ้านคนเมืองปลอดลูกน้ำยุงลาย 4) สื่อสารความเสี่ยงเรื่องโรคไข้เลือดออกในชุมชน และ 5) ควบคุมโรคเบื้องต้น กรณีเกิดโรคไข้เลือดออกหรือพบผู้สงสัยในชุมชน

ระยะที่ 3 ผลลัพธ์การพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ชุมชนเขตเมือง

1. ผลลัพธ์การดำเนินงานเกิดการมีส่วนร่วมจากการร่วมคิดของผู้เกี่ยวข้องในชุมชน แกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง 10 ชุมชนเสี่ยงสูง เสนอโครงการขอสนับสนุนงบประมาณจาก กองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลนครนครราชสีมา

2. หลังกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนเขตเมือง พบว่า กลุ่มตัวอย่างแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมืองมีความรู้ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกหลังกระบวนการพัฒนาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.00, 82.50 และ 60.00 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ดีกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดย พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านความรู้ (Mean=0.92, S.D.=0.08, Mean diff.= 0.07, $p<0.001$) ความตระหนัก (Mean =3.84, S.D.=0.18, Mean diff.=0.54, $p<0.001$) และการมีส่วนร่วม (Mean=3.11, S.D.=0.19, Mean diff.=0.47, $p<0.001$) ในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริการสุขภาพสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกก่อนและหลังกระบวนการพัฒนาของแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง (n=40)

คะแนนเฉลี่ยรวม	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		Mean diff.	95% CI	t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
ความรู้ (10 ข้อ)	0.85	0.10	0.92	0.08	0.70	0.04-0.09	5.01	<0.001
ความตระหนัก (10 ข้อ)	3.30	0.11	3.84	0.18	0.54	0.49-0.59	22.70	<0.001
การมีส่วนร่วม (4 ข้อ)	2.66	0.24	3.11	0.19	0.47	0.36-0.58	8.51	<0.001

3. หลังกระบวนการพัฒนาแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง มีส่วนร่วมต่อการสร้างเครื่องมือตรวจติดตามการดำเนินโครงการ คือ แบบรายการตรวจประเมินความครอบคลุมของโครงการ (Project Checklist Tool) โดยมีประเด็นสำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน การกำหนดเป้าหมาย การกำหนดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การกำหนดผู้รับผิดชอบและการแบ่งหน้าที่การมีมติร่วมกันของชุมชน และการตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงการตามข้อกำหนดของผู้สนับสนุนงบประมาณ โดยทั้ง 10 ชุมชน (ร้อยละ 100.00) สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมทุกประเด็น

อภิปรายผล

การจัดทำแผนบริการสุขภาพสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) กิจกรรมในแผนบริการสุขภาพสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นมาจากการมีส่วนร่วมของแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง ซึ่งเป็นผู้แทนประชาชน

ด้านสุขภาพ ร่วมวิเคราะห์ ระดมความคิดเห็น และร่วมออกแบบกิจกรรมที่ชุมชนต้องการ โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นที่ปรึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 39-60 ปี) มีประสบการณ์ด้านการป้องกันควบคุมโรคมากกว่า 10 ปี ด้านความรู้ ความตระหนัก และด้านการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกก่อนพัฒนากระบวนการมีความรู้อยู่ในระดับสูง ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง หลังกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมือง ที่มีระยะเวลาในการเป็นแกนนำมากกว่า 10 ปี พบว่าไม่แตกต่างจากแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านชุมชนเมืองที่มี

ระยะเวลาในการเป็นแกนนำน้อยกว่า 10 ปี ($p>0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิศา เสนคราม⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การพัฒนากระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมโดยเทคนิค AIC หลังการพัฒนากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.005$) ด้านผลลัพธ์กระบวนการพัฒนาการจัดทำแผนบริการสุขภาพเครือข่ายสำหรับการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออก ชุมชนออกแบบโครงการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกที่ชุมชนต้องการ คือ **“โครงการประชารัฐร่วมใจป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกพื้นที่เสี่ยงสูงเทศบาลนครนครศรีธรรมราช”** มี 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่

- 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้เรื่องโรคใช้เลือดออกให้กับแกนนำครัวเรือน
- 2) รณรงค์จิตอาสาปราบยุงลายในชุมชน ศาสนสถาน (วัด มัสยิด โบสถ์คริสต์) โรงเรียน สถานประกอบการ
- 3) บ้านคนเมืองปลอดลูกน้ำยุงลาย
- 4) สื่อสารความเสี่ยงเรื่องโรคใช้เลือดออกในชุมชน และ
- 5) ควบคุมโรคเบื้องต้น กรณีเกิดโรคใช้เลือดออกหรือพบผู้สงสัยในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรัตน์ พันธวงศ์⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า เมื่อนำเทคนิคกระบวนการ AIC มาใช้วิเคราะห์ความต้องการการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกภายในชุมชน ชุมชนได้เสนอโครงการที่เห็นว่าชุมชนสามารถดำเนินการได้เอง คือ โครงการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในและนอกหมู่บ้าน โครงการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ทางหอกระจายข่าว และโครงการสำรวจ

ลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ โดยนำเสนอโครงการเพื่อบรรจุในแผนพัฒนาตำบล และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ กฤติวัฒน์ ฉัตรทอง⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกในชุมชน มีกระบวนการสำคัญ คือ ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความรู้เรื่องโรคใช้เลือดออก จัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้การป้องกันควบคุมโรค การจัดกิจกรรมบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย ทั้งนี้ได้มีการทำประชาคมในชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินโครงการขั้นต้น โดยชุมชนพื้นที่เสี่ยงทั้ง 10 ชุมชน เห็นพ้องในการดำเนินกิจกรรมและจัดทำโครงการเสนอของบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลนครนครศรีธรรมราช

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

1. การจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกของชุมชนเขตเมือง โดยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการ AIC ต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชน จึงจะทำให้ได้แผนงานโครงการที่เป็นกิจกรรมที่ชุมชนสามารถนำมาดำเนินการได้ตามความเหมาะสมสอดคล้องกับวิถีชีวิตแบบคนเมือง
2. ภาครัฐควรส่งเสริมให้ชุมชนและเครือข่ายมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงาน การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามบริบทที่เหมาะสมกับชุมชนเขตเมือง และสามารถก่อให้เกิดความยั่งยืนโดยชุมชน ประชาชน ภาคีเครือข่าย มีการแสดงบทบาทที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในชุมชนเขตเมือง โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการ AIC เป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถขยายผลในการจัดทำแผนงานป้องกันควบคุมโรคที่เป็นปัญหาในชุมชนโรคอื่นๆ ได้ในอนาคต

2. การดำเนินกิจกรรมตามโครงการที่ได้จากกระบวนการ AIC ต้องเป็นการดำเนินการอย่างครบถ้วนรวมถึงให้มีการประเมินผลกิจกรรมทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 2-3 ปี จึงจะเห็นผลสัมฤทธิ์อย่างแท้จริง

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ประภัศสร ดำแป้น. แผนบริการสุขภาพโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเขตเมือง แนวใหม่สำหรับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่เทศบาลนครนครศรีธรรมราช, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 16-27.

Suggested Citation for this Article

Dumpan P. Initiative urban community based participatory health service plan for dengue hemorrhagic fever prevention and control in Nakhon Si Thammarat city municipality. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 16-27.

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. **Dengue [serial on the Internet]**. 2014 [cited 2019 Sep 21] Available from: http://www.wpro.who.int/mediacentre/factsheets/fs_09032012_Dengue/en/
2. ศิริเพ็ญ กัลป์ยานรุจ, มุกดา หวังวีระวงศ์, วารุณี วัชรเสวี, บรรณธิการ. **แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี 2559**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. Derek A T Cumming, Rafael A Irizarry, Norden E Huang, Timothy P Endy, Ananda Nisalak, Kumnuan Ungchusak, Donald S Burke. **Travelling Waves in the Occurrence of Dengue Hemorrhagic Fever in Thailand**. Nature. 2004 Jan 22;427(6972):344-7.
4. สำนักงานการศึกษา. **สรุปสถานการณ์ประจำปี 2557-2561 ; 2561**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/>
5. สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. **ฐานข้อมูลโรคติดต่อเขตเมือง ปี 2557-2561; 2561**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก www.ddc.moph.go.th/iudc/
6. สุรชาติ โกยกุลย์. **การใช้วิธีการทางด้านนิเวศ-ชีว-สังคมในการประเมินผลวัตรการแพร่เชื้อโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย [ปริญญานิพนธ์ดุขฎิบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย] กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัย มหิดล; 2553.**
7. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช. **ใน : พรทิพย์ ใจเพชร, อนันต์ คำแป้น, บรรณธิการ. การประชุมราชการเพื่อประเมินสถานการณ์และกำหนดกรอบการพัฒนาด้านความร่วมมือของภาคีเครือข่ายด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก : เทศบาลนครนครศรีธรรมราช; 12 กุมภาพันธ์ 2561; อุทยานการเรียนรู้ (CLP) เทศบาลนครนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช:สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช; 2561. หน้า 4.**
8. WHO. Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2012–2020 [serial on the Internet]. 2012 [cited 2019 Sep 23]; 45. Available from: <https://entity/denguecontrol/9789241504034/en/index.html>.
9. กรมควบคุมโรค. **กองยุทธศาสตร์. แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565) กรมควบคุมโรค ภายใต้แผนพัฒนาด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) (แผนงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ นำโดยยุกลง).** นนทบุรี: กรม; 2561.
10. Thang Nguyen-Tien, Ari Probandari, Riris Andono Ahmad. **Barriers to Engaging Communities in a Dengue Vector Control Program: An Implementation Research in an Urban Area in Hanoi City, Vietnam**. Am. J. Trop. Med. Hyg 2019; 100(4):964-973

11. Will Parks, Linda Lloyd. **Planning social mobilization and communication for dengue fever prevention and control A STEP-BY-STEP GUIDE**, Switzerland : WHO; 2004.
12. ภคอร โจทย์กั้ง, ประจักษ์ บัวผัน. **การมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ชุมชนสามเหลี่ยม เทศบาลนครขอนแก่น**. วารสาร สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2560.
13. Marilia Sá Carvalho, Nildimar Alves Honorio, Leandro Martin Totaro Garcia, Luiz Carlos de Sá Carvalho. **Aedes aegypti control in urban areas: A systemic approach to a complex dynamic**. PLoS Negl Trop Dis. 2017 Jul; 11(7): e0005632.
14. ชนิศา เสนคราม. **การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและตัวแบบบุคคล ตำบลทุ่งกระตาดพัฒนา อำเภอนองก่ จังหวัดบุรีรัมย์** [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน] นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2560.
15. สุรัตน์ พันธวงศ์. **ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก บ้านโนนปอแดง อำเภอผาขาว จังหวัดเลย** [ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต] ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
16. กฤตย์ดิวัฒน์ ฉัตรทอง. **การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนนาชะอัง จังหวัดชุมพร** [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย] กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ; 2553.

การศึกษาความคงสภาพของยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดด้วยไฮเปอร์ฟอร์มานซ์ลิควิดโครมาโตกราฟี

Stability Study of Non Preservative Dexamethazone Eye Drop Extemporaneous Preparations by High Performance Liquid Chromatography

รัชนี วัฒนเรืองรอง, ดรุณี ขจรเดชะ, สุทธิศักดิ์ งามวชิราพร
สถาบันราชประชาสมาสัย

Rachanee Watanaroungrong, Darunee Khajondecha, Sutthisak Ngamwachiraporn
Rajprachasamasai Institute

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความคงสภาพทางกายภาพ, ชีวภาพและเคมีของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูด เมื่อจัดเก็บในอุณหภูมิต่างกัน ทำการศึกษาแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ 30 ขวดเป็น 2 กลุ่ม แยกเก็บในตู้เย็น (2-8°C) และอุณหภูมิห้องปกติ ติดตามลักษณะทางกายภาพ, ความเป็นกรด-ด่าง, ความปราศจากเชื้อในวันที่ 0, 7, 14, 21, 30 และวิเคราะห์ปริมาณตัวยา Dexamethazone ด้วยวิธี HPLC ในวันที่ 0, 14, 21, 30 ผลการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์ที่เก็บในตู้เย็น (2-8°C) และอุณหภูมิห้อง ($\bar{X}$ 31.5±2.1°C) ยังคงเป็นสารละลายใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เช่นเดิมจนถึงระยะเวลา 30 วันนับจากวันผลิต ค่า pH ทั้งหมดที่วัดได้ในวันที่ 0, 7, 14, 21 และ 30 อยู่ในช่วงมาตรฐานตำรับยาตากกลุ่มที่เก็บในตู้เย็น (2-8°C) มีค่าเฉลี่ย 7.18±0.05, 7.18±0.80, 7.27±0.08, 7.32±0.08, 7.21±0.05 ตามลำดับและกลุ่มที่เก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($\bar{X}$ 31.5±2.1°C) มีค่าเฉลี่ย 7.28±0.02, 7.43±0.49, 7.28±0.11, 7.37±0.09, 7.38±0.10 ตามลำดับ โดยในวันที่ 30 ค่าเฉลี่ย pH มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.007) และจากการสุ่มชักตัวอย่างเพื่อส่งเพาะเชื้อแบคทีเรียในวันที่ 0, 7, 14, 21, 30 ไม่พบการเติบโตของเชื้อในทั้งสองกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บที่อุณหภูมิต่างกัน สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี HPLC พบว่าผลิตภัณฑ์ที่เก็บในตู้เย็น (2-8°C) มีปริมาณตัวยาผ่านมาตรฐานที่ 90.0-115.0 % Labeled amount ทุกขวดในวันที่ 0, 14, 21, 30 ค่าเฉลี่ย % Label amount ของตัวยา Dexamethazone คือ 104.00±3.61, 101.67±1.15, 102±1.73, 103±7.00 ตามลำดับ ส่วนที่จัดเก็บอุณหภูมิห้องปกติ ($\bar{X}$ 31.5±2.1°C)

มีปริมาณตัวยาผ่านมาตรฐานทุกขวดเฉพาะในวันที่ 0,14 และ 21 ค่าเฉลี่ย % Label amount ของตัวยา Dexamethazone คือ $104. \pm 4.73$, 105.00 ± 5.57 , 99.33 ± 0.58 ตามลำดับ สำหรับในวันที่ 30 ผลิตรภัณฑ์มีปริมาณตัวยาดำกว่ามาตรฐานจำนวน 1 ขวด จึงไม่ผ่านเกณฑ์ยอมรับการสัมผัสตัวอย่างสรุปได้ว่าผลิตรภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดที่จัดเก็บในตู้เย็น ($2-8^{\circ}\text{C}$) มีความคงสภาพทางกายภาพชีวภาพและทางเคมีในเวลา 30 วัน ส่วนที่จัดเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) มีความคงสภาพทางกายภาพชีวภาพในเวลา 30 วัน แต่มีความคงสภาพด้านเคมีเพียง 21 วัน ผลิตรภัณฑ์จึงมีระยะเวลาการใช้งาน (Beyond-Use Date, BUD) 30 วันเมื่อเก็บในตู้เย็น ($2-8^{\circ}\text{C}$) และ 21 วันเมื่อเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) และควรศึกษาต่อไปถึงความคงสภาพด้านความปราศจากเชื้อของผลิตรภัณฑ์ในสภาวะแวดล้อมจริงเมื่อผู้ป่วยนำยากลับไปใช้เองที่บ้าน

คำสำคัญ : ยาเตรียมเฉพาะราย, ยาหยอดตาเด็กชาเมทาโซน, ความคงสภาพ, ไฮเปอร์ฟอร์มานซ์ลิควิด|โครมาโตกราฟี

Abstract

Extemporaneous dexamethazone eye drop, preservative-free formula is necessary for patients with contraindications to use preservatives. The objective of this study is to determine the physical, biological and chemical stability of products when stored at different temperatures. Conducting a Quasi-experimental Research, by dividing thirty ophthalmic solutions keep in refrigerator ($2-8^{\circ}\text{C}$) and normal room temperature. Then observed for physical characteristics, acidity and sterility on day 0, 7, 14, 21, 30. Study quantity of Dexamethazone by HPLC method on day 0,14,21,30The result found that the products stored in the refrigerator ($2-8^{\circ}\text{C}$) and normal room temperature ($\bar{X}$ $31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) remained as clear solution, free of sediment, colorless, odorless for 30 days, the average pH on days 0, 7, 14, 21 and 30 of the products stored in the refrigerator ($2-8^{\circ}\text{C}$) and normal room temperature ($\bar{X}$ $31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) are 7.18 ± 0.05 , 7.18 ± 0.80 , 7.27 ± 0.08 , 7.32 ± 0.08 , 7.21 ± 0.05 and 7.28 ± 0.02 , 7.43 ± 0.49 , 7.28 ± 0.11 , 7.37 ± 0.09 , 7.38 ± 0.10 respectively with a statistically significant differences on day 30 (p-value = 0.007). From sampling inspection method the randomized culture samples was found no growth on 0, 7, 14, 21 and 30 days in both groups. Quantitative analysis of Dexamethazone by HPLC showed that the products kept in refrigerator ($2-8^{\circ}\text{C}$) passed the standard at 90.0 - 115.0% Labeled amount during the study period. An average % Label amount in Days 0, 14, 21 and 30 are 104.00 ± 3.61 , 101.67 ± 1.15 , 102 ± 1.73 , 103 ± 7.00 respectively. When the products kept in normal room temperature ($\bar{X}$ $31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) meet the standards on 0, 14 and 21. The average % Label amount on days 0,

14, 21 are $104. \pm 4.73, 105.00 \pm 5.57, 99.33 \pm 0.58$ respectively. But on the day 30th they have 1 ophthalmic bottle containing Dexamethazone under the standard of % Labeled amount. It can be concluded that Extemporaneous dexamethazone eye drop, preservative-free formula has physical, biological and chemical stability in 30 days when stored in the refrigerator (2–8°C) and has physical, biological stability in 30 days, but chemical stability is only 21 days when stored at normal room temperature ($\bar{X}$ 31.5 $\pm$ 2.1°C). That mean the Product has Beyond-Use Date, BUD for 30 days when stored in the refrigerator (2–8°C) and 21 days when stored at normal room temperature ($\bar{X}$ 31.5 $\pm$ 2.1°C). Study for the biological stability of products in the real environment when the patient bring to use at home is be interesting.

Keywords : Extemporaneous preparation, Dexamethazone Eye Drop, Stability, High-Performance liquid Chromatography, HPLC

บทนำ

ปัจจุบันสังคมในเขตชุมชนเมือง มักพบปัญหาสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสเชื้อโรคฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5)⁽²⁾ ทำให้เกิดปัญหาในกลุ่มโรคตาอักเสบอีกทั้งการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุก็ทำให้มีปัญหาโรคตาเพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงาน สุขภาพร่างกายและจิตใจต่อผู้ป่วยอย่างมากสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคจึงจัดให้กลุ่มโรคตาอักเสบ เป็น 1 ใน 4 กลุ่มอาการที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจากการมีปริมาณมลพิษอากาศ⁽³⁾

ยาหยอดตาประเภทสเตียรอยด์เป็นยาที่ใช้เพื่อลดการอักเสบบวมทำให้หายจากอาการคันและแดงได้เร็วขึ้น การใช้ยานี้จักษุแพทย์จะพิจารณาใช้เป็นครั้งคราวและไม่ใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เลือกใช้เฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงนอกจากนี้ยาหยอดตาประเภทสเตียรอยด์ยังใช้รักษาอาการอักเสบหลังการผ่าตัดตาหรือรักษาอาการอักเสบอย่างรุนแรงของลูกตาอีกด้วย^(4,5)

โดยที่ Dexamethazone Eye Drop เป็นยาหยอดตาสเตียรอยด์ที่ใช้บ่อยและมีผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจำหน่ายในท้องตลาด

ปัจจุบันยาหยอดตาในท้องตลาดแต่ละชนิดได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ วางจำหน่ายได้ยาวนานขึ้นโดยการเติมสารกันบูด (Preservative) เช่น Benzalkonium chloride, Thimerosal⁽⁶⁾ เป็นต้น สารกันบูดนี้มีคุณสมบัติในการยับยั้งการเจริญของจุลชีพ (Microbial contamination) และลดการย่อยสลายทางชีวภาพ (Biodegradation) ช่วยยืดอายุการใช้งานของยาหยอดตาที่เปิดใช้แล้วให้คงอยู่ในสภาวะปราศจากเชื้อ ทำให้สามารถเก็บรักษาไว้ได้นานขึ้น^(7,8) แต่อย่างไรก็ตามสารกันบูดที่ผสมในยาหยอดตาอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่อกระจกตา เยื่อบุตา ทำให้เกิดเป็นแผลถลอกที่กระจกตาและการสมานแผลช้าลง ซึ่งผลข้างเคียงดังกล่าวขึ้นกับปริมาณที่ได้รับ ความถี่ในการใช้ และชนิดของสารกันบูด

สำหรับ Dexamethazone Eye Drop ก็เช่นเดียวกัน ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปในท้องตลาดได้ใช้ Sodium Bisulfite 0.1%, Phenylethyl Alcohol 0.25% และ Benzalkonium Chloride 0.02% ทำหน้าที่เป็นสารกันบูดในตำรับทำให้ไม่สามารถใช้ในผู้ป่วยบางรายที่จำเป็นต้องได้รับการหยอดยาประเภทสเตียรอยด์บ่อยๆได้ เช่น ผู้ป่วยโรคตาอักเสบจากสารเคมี ผู้ป่วยตาอักเสบจาก Steven-Johnson syndrome เป็นต้น และระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาของสถาบันราชประชาสมาสัยยังพบรายงานผู้ป่วยแพ้สารกันบูดที่เป็นส่วนประกอบในตำรับยาหยอดตา Dexamethazone Eye Drop ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดในอีกด้วย สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีในท้องตลาดนี้ หน่วยงานเภสัชกรรมสถาบันราชประชาสมาสัย ได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยการจัดเตรียมตำรับยาหยอดตาเฉพาะราย (Extemporaneous Preparation)^(9,10) ในรายการ Dexamethazone Eye Drop (0.1 mg/ml) ในสารละลาย Isotonic Balance Salt Solution, BSS สูตรปราศจากสารกันบูดขนาด 15 ml ซึ่งจะต้องเตรียมด้วยเทคนิคและกระบวนการเตรียมยาภายใต้หลักการปราศจากเชื้อ (Sterile Technique)^(11,12) เพราะหากเกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคจะส่งผลเสียต่อผู้ป่วยได้ เช่น ทำให้เกิดแผลที่กระจกตา เกิดการติดเชื้อ เป็นต้นโดยพบว่าเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* มีโอกาสปนเปื้อนในยาหยอดตาของผู้ป่วยได้สูงถึง 35.8 % โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการปนเปื้อนเชื้อนี้ได้หลายขั้นตอนตั้งแต่การเตรียมยา การหยอดตา ตลอดไปถึงกระบวนการเก็บรักษา^(13,14)

อย่างไรก็ตามยาเตรียมเฉพาะรายในรูปแบบต่างๆ ที่เภสัชกรโรงพยาบาลเตรียมขึ้น มักขาดข้อมูลของสูตรตำรับและความคงสภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางการกำหนดระยะเวลาการใช้งาน (Beyond-Use Date, BUD) ที่ทำให้มั่นใจได้ว่ายาเตรียมนั้นยังคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการรักษาตลอดช่วงระยะเวลาเปิดใช้งาน ข้อมูลเหล่านี้มักยังคงต้องใช้อ้างอิงจากเอกสารทางวิชาการและข้อมูลจากการผลิตของหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งมีขั้นตอนกระบวนการผลิต เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ผลิตแตกต่างกัน ซึ่งความคงสภาพหรือความสามารถของผลิตภัณฑ์ที่จะรักษาสภาพทั้งคุณสมบัติทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพ ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดระยะเวลาการเก็บรักษาและการใช้งาน เมื่อเก็บในสภาพและภาชนะตามที่ระบุไว้นั้น เป็นข้อมูลที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย โดยที่คุณสมบัติทางกายภาพ เช่น สี กลิ่น ตะกอน เป็นต้น นั้นไม่ควรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คุณสมบัติทางเคมี เช่น ความเป็นกรด – ด่าง ต้องอยู่ในช่วงที่ไม่ทำลายตัวยาและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ไม่ก่อความระคายเคือง ปริมาณตัวยาสำคัญต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเภสัชตำรับ การสูญเสียความแรงของตัวยาสำคัญไปประมาณ 10% ของปริมาณยาที่ระบุ ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดที่ยอมรับได้ ในช่วงอายุการเก็บรักษาของยานั้น และคุณสมบัติทางชีวภาพของตำรับยาจะต้องอยู่ในสภาวะปราศจากเชื้อตลอดอายุการใช้งาน โดยที่อุณหภูมิเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความคงสภาพ⁽¹⁴⁾

ดังนั้นการศึกษาให้ทราบถึงความคงสภาพทั้งในด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ และด้านเคมีในตำรับยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone

Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดที่เตรียมโดยเทคนิค ขั้นตอน กระบวนการ เครื่องมือ บุคลากร สถานที่ ของหน่วยงานเภสัชกรรม สถาบันราชประชาสมาสัย จะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้กำหนดแนวทางเก็บรักษาและระยะเวลาการใช้งาน (Beyond-Use Date, BUD) อย่างชัดเจน เฉพาะเจาะจงกับผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะรายของสถาบันราชประชาสมาสัยก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมที่ได้นี้ทั้งในส่วนของทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ให้การดูแลรักษา และผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้จะต้องได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความคงสภาพทางกายภาพ ทางชีวภาพ และทางเคมีของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูด ของสถาบันราชประชาสมาสัย

วัสดุและวิธีการ

ทำการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ในผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดที่เตรียมโดยใช้ Dexamethazone Sodium Phosphate ชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำเป็นสารตั้งต้น (Starting Materials) ตัวยาออกฤทธิ์ (Active Pharmaceutical Ingredients) ในกระสายยา isotonic สำเร็จรูป Balance Salt Solution (BSS) ภายใต้ Laminar Airflow Hood ให้ได้เป็นยาหยอดตา Dexamethazone Eye Drop ความเข้มข้น 0.1 mg/ml ขนาด 15 ml ที่มีลักษณะใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น มีค่าความ pH อยู่ระหว่าง 5.5 – 7.6 มีความปราศจากเชื้อ และ

ได้มาตรฐานปริมาณยา Dexamethazone Sodium Phosphate ($C_{22}H_{28}FNa_2O_8P$) ที่วัดด้วยวิธี High-Performance liquid Chromatography (HPLC) ซึ่งเป็นเทคนิคในการแยกสารละลายผสมโดยวัด response ของสารที่ต้องการผ่านเครื่องวัด detector เป็นวิธีที่มีความสะดวก แม่นยำ ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ⁽¹⁵⁾ โดยคำนวณปริมาณยาในรูปของค่า % Labeled Amount หรือร้อยละของปริมาณตัวยาสำคัญที่มีอยู่จริงในผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปเมื่อเทียบกับปริมาณที่แจ้งไว้บนฉลาก ซึ่งเป็นหัวข้อหนึ่งในการควบคุมคุณภาพยาตามเภสัชตำรับที่ได้การรับรองในประกาศกระทรวงสาธารณสุข^(16,17,18) Dexamethazone Eye Drop มีค่า % Labeled Amount อยู่ระหว่าง 90.0 % – 115.0 % โดยคำนวณได้จากสมการ

$$\% \text{ Labeled Amount} = \frac{\text{ปริมาณยาที่วิเคราะห์ได้} \times 100}{\text{ปริมาณยาที่ระบุในฉลาก}}$$

สำหรับการวิเคราะห์ปริมาณตัวยา Dexamethazone ด้วยวิธี HPLC ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ Column Phenomenex C18 250x4.6 mm, 5 micron serial no.228396-9, Mobile phase : Acetonitrile /Water (40/60), UV Detector, Wavelength 240 nm ได้ทำการทดสอบความเป็นเส้นตรง (Linearity) โดยใช้สารมาตรฐานจากยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ Dexamethazone ที่ความเข้มข้น 10, 50, 100, 150 และ 200 ppm. เพื่อให้ได้ Calibration Curve และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient, r) ในการวิจัยครั้งนี้มีค่า 0.9994 ดังแสดงในภาพที่ 1.

ระหว่างการวิจัยจะเปิดขวดยาเพื่อหยดยาขวดละ 1 หยดรวมใส่ในภาชนะสะอาดที่เตรียมไว้ที่เวลา 7.00 น., 12.00 น., 16.00 น. และ 20.00 น. ของทุกวัน เทียบเคียงกับการเปิดใช้จริงของผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคการหยอดตาปกติคือให้ล้างมือด้วยน้ำสบู่และเช็ดมือให้แห้งก่อนเปิดขวด ศึกษาความคงสภาพของผลิตภัณฑ์ที่เก็บในตู้เย็นและที่เก็บในอุณหภูมิห้องปกติกลุ่มละ 15 ขวดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคงสภาพทางกายภาพโดยการสังเกตกลิ่น สี ตะกอน และความเป็นกรด - ด่าง ด้วยการวัด

pH ของตัวอย่างทุกขวด ในวันที่ 0, 3, 7, 14 และ 30 และใช้วิธีตรวจสอบคุณภาพแบบชักตัวอย่าง (sampling inspection) โดยวิธีสุ่มตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 465 เล่ม 1 - 2554⁽¹⁹⁾ ใช้ตาราง Sample Size Code Letters ที่ระดับคุณภาพที่ยอมรับ (acceptable quality limit: AQL) = 2.5 ซึ่งการศึกษารั้งนี้ต้องสุ่มชักตัวอย่าง (Sample size) จำนวน 3 ขวด ในแต่ละรอบการทดลองทั้งกลุ่มตัวอย่างที่เก็บในตู้เย็น (2-8° C) และเก็บในอุณหภูมิห้องปกติตามรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 อักษรรหัสขนาดตัวอย่าง
(ข้อ 9.1 และข้อ 9.2)

ขนาดรุ่น			ระดับการตรวจสอบพิเศษ				ระดับการตรวจสอบทั่วไป		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	ถึง	8	A	A	A	A	A	A	B
9	ถึง	15	A	A	A	A	A	B	C
16	ถึง	25	A	A	B	B	B	C	D
26	ถึง	50	A	B	B	C	C	D	E
51	ถึง	90	B	B	C	C	C	E	F
91	ถึง	150	B	B	C	D	D	F	G
151	ถึง	280	B	C	D	E	E	G	H
281	ถึง	500	B	C	D	E	F	H	J
501	ถึง	1,200	C	C	E	F	G	J	K
1,201	ถึง	3,200	C	D	E	G	H	K	L
3,201	ถึง	10,000	C	D	F	G	J	L	M
10,001	ถึง	35,000	C	D	F	H	K	M	N
35,001	ถึง	150,000	D	E	G	J	L	N	P
150,001	ถึง	500,000	D	E	G	J	M	P	Q
ตั้งแต่ 500,001 ขึ้นไป			D	E	H	K	N	Q	R

มอก. 465 เล่ม 1-2554

ตารางที่ 2 กำหนดการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (ตารางหลัก)

(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรย่อ	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) หรือระดับข้อบกพร่องที่ไม่เกิน (COP) ที่กำหนดโดยความไม่พึงประสงค์ที่กำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																											
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
B	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
C	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
D	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
E	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
F	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
G	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
H	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
J	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
K	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
L	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
M	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
Q	1 250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
R	2 000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		



= ใช้การชักตัวอย่างแบบปกติได้ทุกครั้ง ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดขั้นต่ำที่กำหนดสำหรับการตรวจสอบทุกหน่วย



= ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแปรปรวนได้ทุกครั้ง



Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ



Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

mon. 453 (ณ 1-2564)

ความคงสภาพทางชีวภาพทำโดยสุ่มชักตัวอย่างผลิตภัณฑ์มากกลุ่มละ 3 ขวดตามแผนการชักตัวอย่าง แล้วทำการเก็บตัวอย่างยาหยอดตาในอาหารเลี้ยงเชื้อ Tryptic soy broth และ Thioglycolate broth ในวันที่ 0, 7, 14, 21 และ 30 ส่งเพาะเชื้อและติดตามดูผลที่ 3 วัน หากมีการปนเปื้อนของเชื้อจะทำการเพาะเชื้อเพิ่มเติมเพื่อระบุชนิดของเชื้อ ความคงสภาพทางเคมีทำโดยชักตัวอย่างผลิตภัณฑ์อีกกลุ่มละ 3 ขวด ส่งตรวจวัดปริมาณด้วยยา Dexamethazone Sodium Phosphate ด้วยวิธี HPLC ในวันที่ 0, 14, 21 และ 30 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่แตก เสียหายไม่ได้เก็บอยู่ในสภาวะที่กำหนดตลอดระยะเวลาการเก็บข้อมูล หรือเกิดการปนเปื้อนในระหว่างเก็บข้อมูลจะไม่ถูกนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด - ต่ำสุด

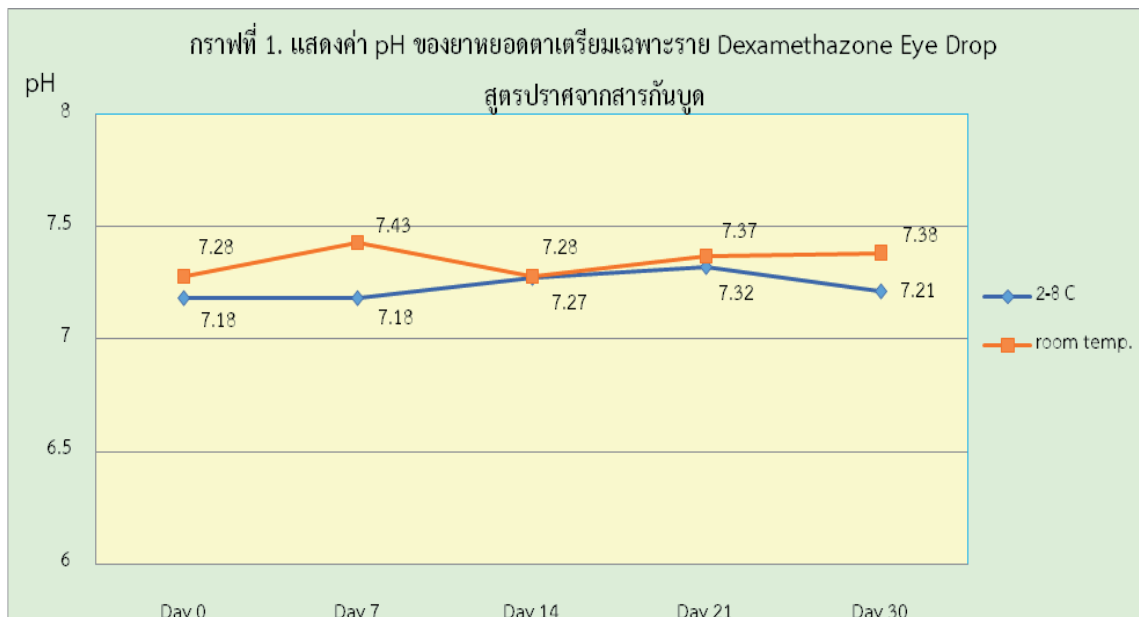
และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สถาบันราชประชาสมาสัย ได้มีมติว่าการวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่ไม่เกี่ยวกับมนุษย์ ตามหนังสือที่สร. 0416.2/284 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2562

ผลการศึกษา

หลังจากเตรียมยาหยอดตาเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดตามกระบวนการ ขั้นตอน และเทคนิคปราศจากเชื้อ ของหน่วยงานเภสัชกรรม สถาบันราชประชาสมาสัยจำนวน 30 ขวดแล้ว การวิจัยนี้ได้ทำการแบ่งหยอดตาเป็น 2 กลุ่มจัดเก็บในอุณหภูมิที่ต่างกันกลุ่มที่ 1 จัดเก็บในตู้เย็น อุณหภูมิมาตรฐานที่ 2 - 8 °C กลุ่มที่ 2 เก็บที่อุณหภูมิห้องปกติ ซึ่งอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษา 30 วัน คือ 31.5±2.1°C อุณหภูมิสูงสุด 33.7°C และต่ำสุด 28.2°C

เมื่อสังเกตลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ยาหยอดตาเตรียมเฉพาะรายทั้งสองกลุ่มในวันที่ 0, 7, 14, 21 และ 30 ของการผลิต พบว่ายังคงสภาพเป็นสารละลายใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี และไม่มีกลิ่น เหมือนกับผลิตภัณฑ์ที่เตรียมเสร็จใหม่เมื่อทำการติดตามสภาวะความเป็นกรด-ด่างของ

ผลิตภัณฑ์ในวันที่ 0, 7, 14, 21 และ 30 นับจากวันผลิตด้วยการวัดค่า pH ทุกขวดด้วยเครื่อง pH meter พบค่าเฉลี่ย pH ของยาหยอดตาที่เก็บในตู้เย็นและที่เก็บในอุณหภูมิห้องทั่วไปยังคงอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อสูตรตำรับยาตา คือ 5.5-7.6 ดังแสดงในกราฟที่ 1.



เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย pH ของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย ที่เก็บในตู้เย็นและที่เก็บในอุณหภูมิห้องทั่วไปพบว่าในวันที่ 0, 7, 14, 21 ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

แต่ผลิตภัณฑ์ในวันที่ 30 มีค่าเฉลี่ย pH ของผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.007$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย pH ของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะรายที่จัดเก็บในอุณหภูมิแตกต่างกัน

วันที่นับจากวันผลิต	ค่าเฉลี่ย pH($\pm$ SD)ของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย		p- Value
	ตู้เย็น (2-8 °C)	อุณหภูมิห้องปกติ (31.5 $\pm$ 2.1 °C)	
Day 0	7.18 ($\pm$ 0.05)	7.28 ($\pm$ 0.02)	1.934
Day 7	7.18 ($\pm$ 0.08)	7.43 ($\pm$ 0.49)	0.067
Day 14	7.27 ($\pm$ 0.08)	7.28 ($\pm$ 0.11)	0.357
Day 21	7.32($\pm$ 0.08)	7.37($\pm$ 0.09)	0.106
Day 30	7.21 $\pm$ (0.05)	7.38 $\pm$ (0.10)	0.007

การศึกษาความคงสภาพด้านชีวภาพ โดยติดตามความปราศจากเชื้อ จากผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียที่ 3 วัน ในวันที่ 0, 3, 7, 14, 21 และ 30 พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่ม ไม่มีรายงานตัวอย่างที่เพาะเชื้อขึ้น (acceptance number = 0)

นั่นคือผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ยอมรับว่ามีความปราศจากเชื้อตลอดระยะเวลา 30 วัน นับจากวันผลิตที่ระดับคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) = 2.5 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเพาะเชื้อของตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูด (N = no Growth), G = Growth)*

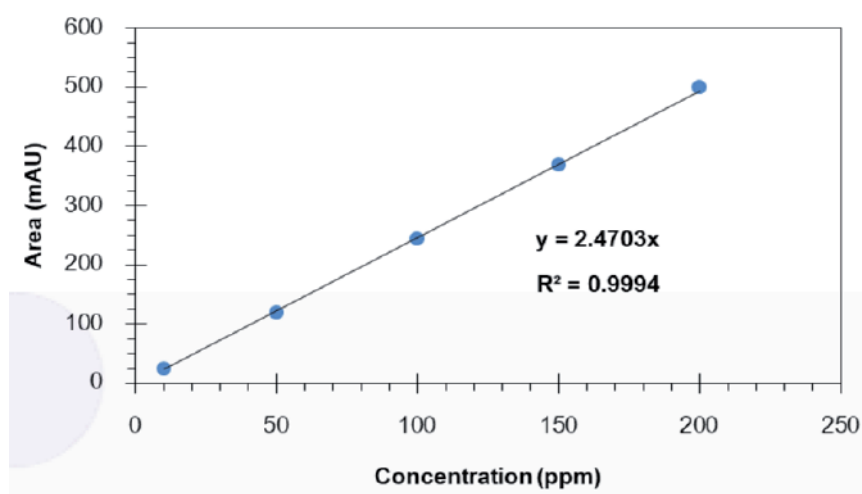
อุณหภูมิ(°C) ที่จัดเก็บ	วันที่นับจากวันผลิต				
	Day 0	Day 7	Day 14	Day 21	Day 30
2 – 8°C	N	N	N	N	N
อุณหภูมิห้องปกติ (31.5±2.1°C)	N	N	N	N	N

*ผลการเพาะเชื้อที่ 3 วันจากอุปกรณ์ที่ใช้เตรียมยา คือ ถังมือ, Syringe, พื้นที่ใน Laminar Airflow Hood โดยทำ individual sterile swab จำนวนละ 5 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อระหว่างกระบวนการเตรียมยา

การติดตามปริมาณตัวยานอกฤทธิ์ Dexamethazone ของตัวอย่างจากการสุ่มชักด้วยวิธี HPLC ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความเป็นเส้นตรง (Linearity) โดยใช้สารมาตรฐานจากยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ Dexamethazone ที่ความเข้มข้น 10, 50,

100, 150 และ 200 ppm. เพื่อให้ได้ Calibration Curve และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient, r) ในการวิจัยครั้งนี้มีค่า 0.9994 ดังแสดงในกราฟที่ 2

กราฟที่ 2 Calibration Curve ของ Dexamethazone Standard Solution

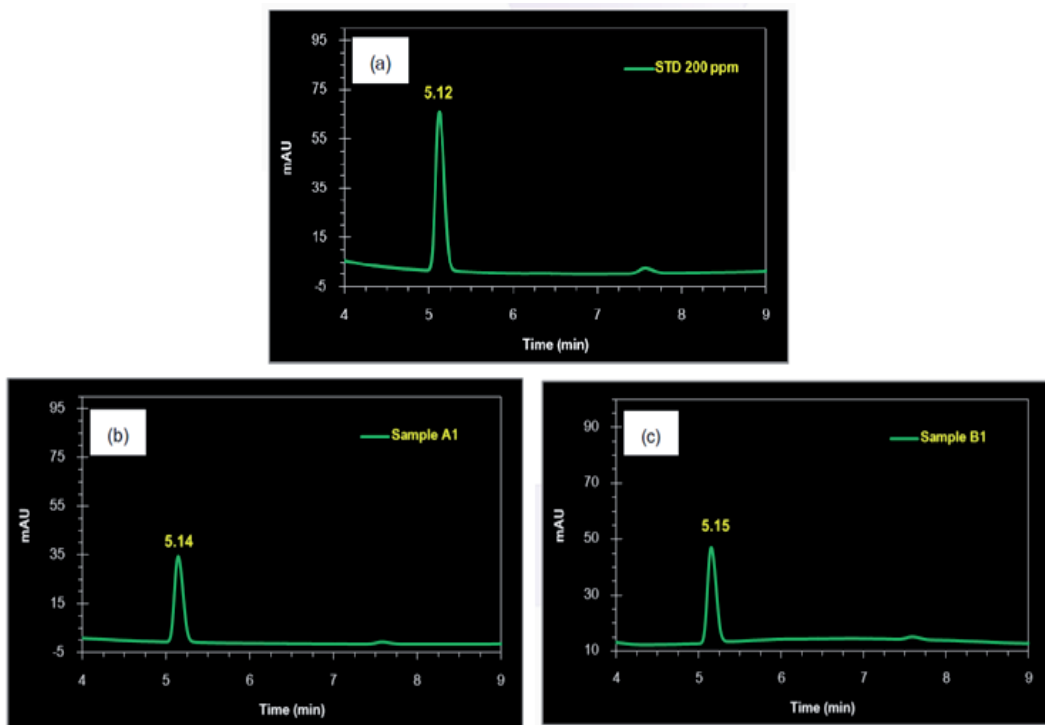


ที่มา : ผลการวิเคราะห์ที่ได้จาก INS Laboratory Integrated Solutions Thai-French Innovation Institute (8fl.), King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok. 2019

ก่อนการทำการวิเคราะห์ด้วย HPLC ได้ทดสอบหา retention time ทุกครั้ง ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 1 retention time ของสารมาตรฐาน, ตัวอย่าง

ผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 2 – 8°C (A1) และอุณหภูมิห้องปกติ ($31.5 \pm 2.1^{\circ}\text{C}$) มีค่า 5.12 นาที, 5.14 นาที และ 5.15 นาที ตามลำดับ

ภาพที่ 1 Elution chromatograms of standard solution 200 ppm (a) sample A1 (b) and sample B1 (c)



ที่มา : ผลการวิเคราะห์ที่ได้จาก INS Laboratory Integrated Solutions Thai-French Innovation Institute (8fl.), King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok. 2019

ผลการวิเคราะห์ปริมาณตัวยาออกฤทธิ์ Dexamethazone ด้วยวิธี High-Performance liquid Chromatography (HPLC) ในวันที่ 0, 14,

21 และ 30 ถูกนำมาคำนวณเป็นค่า % Label amount ดังแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดปริมาณตัวยาออกฤทธิ์ Dexamethazone* ด้วยวิธี HPLC ของผลิตภัณฑ์ยาหยอดตาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูด

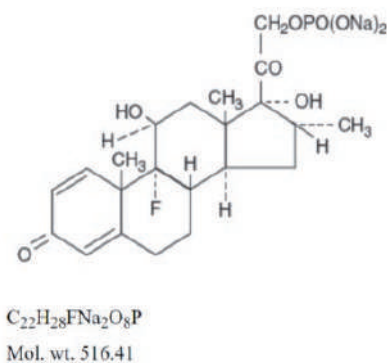
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บในตู้เย็น (2 - 8 °C)									
วันที่นับ	ขวดที่ 1		ขวดที่ 2		ขวดที่ 3		ผลตรวจ	mean ± SD	
จากวันผลิต	mg/ml	% label amount	mg/ml	% label amount	mg/ml	% label amount		mg/ml	% label amount
0	0.108	108.00	0.101	101.00	0.103	103.00	ผ่าน	0.104 ± 0.004	104.00 ± 3.61
14	0.101	101.00	0.101	101.00	0.103	103.00	ผ่าน	0.102 ± 0.001	101.67 ± 1.15
21	0.103	103.00	0.100	100.00	0.103	103.00	ผ่าน	0.102 ± 0.002	102.00 ± 1.73
30	0.103	103.00	0.096	96.00	0.110	110.00	ผ่าน	0.103 ± 0.007	103.00 ± 7.00
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($\bar{x}$ 31.5 ± 2.1 °C)									
วันที่นับ	ขวดที่ 1		ขวดที่ 2		ขวดที่ 3		ผลตรวจ	mean ± SD	
จากวันผลิต	mg/ml	% label amount	mg/ml	% label amount	mg/ml	% label amount		mg/ml	% label amount
0	0.103	103.00	0.110	110.00	0.101	101.00	ผ่าน	0.105 ± 0.005	104.67 ± 4.73
14	0.104	104.00	0.111	111.00	0.100	100.00	ผ่าน	0.105 ± 0.006	105.00 ± 5.57
21	0.100	100.00	0.099	99.00	0.099	99.00	ผ่าน	0.099 ± 0.001	99.33 ± 0.58
30	0.103	103.00	0.094	94.00	0.049	49.00	ไม่ผ่าน	0.082 ± 0.029	82.00 ± 28.93
*ค่ามาตรฐาน % Label amount ของตัวยา Dexamethazone อยู่ระหว่าง 90.0 % – 115.0 %									

จากข้อมูลในตารางที่ 5 จะเห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่เก็บในตู้เย็น (2 – 8°C) ผ่านเกณฑ์ตรวจวัดด้วยวิธีสุ่มชักตัวอย่าง โดยมีปริมาณยา Dexamethazone อยู่ในช่วงมาตรฐานคือ % Label amount อยู่ระหว่าง 90.0 % – 115.0 % ทุกขวด (acceptance number = 0) ที่ระดับคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) = 2.5 ขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่เก็บในอุณหภูมิห้องปกติ (31.5±2.1°C) มีปริมาณยา Dexamethazone อยู่ในช่วงมาตรฐานคือ % Label amount

อยู่ระหว่าง 90.0 – 115.0 ทุกขวด (acceptance number = 0) ที่ระดับคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) = 2.5 เฉพาะในวันที่ 0, 14, 21 แต่ในวันที่ 30 พบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตรวจวัดปริมาณยาด้วยวิธีสุ่มชักตัวอย่าง เนื่องจากมีตัวอย่างผลิตภัณฑ์จำนวน 1 ขวด ที่มี % Label amount ของตัวยา Dexamethazone ต่ำกว่ามาตรฐานคือมีค่า 49.00 (rejection number = 1)

อภิปรายผล

ผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวยาดังต้นจากยาฉีดทางหลอดเลือดดำตัวยาดexamethazonesodium phosphate ซึ่งมีโครงสร้างทางเคมีมีหมู่ฟังก์ชันเป็น esters ดังแสดงในภาพที่ 7. จึงเป็นยาที่มีกลไกการสลายตัวทางเคมีผ่านกระบวนการ hydrolysis คือโมเลกุลของน้ำทำปฏิกิริยากับอนุภาคของตัวยาด^(20,21) การตรวจสอบวันหมดอายุของยาฉีด Dexamethazone ที่นำมาใช้เตรียมผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบจึงเป็นการประกันคุณภาพอันดับแรกของกระบวนการผลิตนี้



ภาพที่ 7 โครงสร้างทางเคมี Dexamethazone Sodium Phosphate

Dexamethasone เมื่อนำมาเตรียมเป็นตำรับยาหยอดตาควรมีค่าความเป็นกรด-ด่างหรือค่า pH เท่ากับ 7.4 และมีค่า Tonicity เกือบเคียงกับน้ำตาเพื่อให้เวลาหยอดตาแล้วไม่รู้สึกระคายเคืองต่อดวงตา แต่การกำหนด pH ดังกล่าวในสูตรตำรับเป็นไปได้ยาก ในตำรับยาตาจึงเตรียมให้มีค่า pH อยู่ระหว่าง 5.5-7.6 ซึ่งเป็นระดับที่สามารถถูก

บัฟเฟอร์ด้วยน้ำตาให้ค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ใน pH 7.4 ได้⁽²²⁾

เนื่องจากค่า pH ของสารละลาย Dexamethasone Sodium Phosphate ค่อนข้างเป็นด่างคืออยู่ระหว่าง 7.5 - 9.5 ซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกระคายเคืองตาได้หากใช้ Sterile Water For Injection เป็นกระสายยา ตำรับยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้สารละลาย Isotonic คือ Balance Salt Solution (BSS) ซึ่งประกอบด้วย sodium chloride 0.64%, potassium chloride 0.075%, calcium chloride 0.048%, magnesium chloride 0.03%, sodium acetate 0.39%, sodium citrate 0.17%, sodium hydroxide and/or hydrochloric acid (to adjust pH), and water for injection เป็นกระสายยา ช่วยให้ได้สูตรตำรับให้มีค่า pH อยู่ระหว่าง 5.5 - 7.6 ได้ และเป็นที่น่าสนใจว่าในสูตรตำรับที่ใช้ NSS หรือ Lactate Ringer's Solution ซึ่งไม่มีปัญหาเรื่อง Incompatibility⁽²³⁾ กับตัวยามาเป็นกระสายยาแทน BSS จะสามารถตั้งตำรับให้คงสภาพได้ในต้นทุนที่ต่ำลงหรือไม่

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่มยังคงสภาพทางกายภาพได้ตลอดระยะเวลา 30 วัน เป็นไปในทางเดียวกับความคงสภาพทางชีวภาพที่ผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่มคงความปราศจากเชื้อได้ตลอดระยะเวลา 30 วัน เช่นกัน ซึ่งค่าเฉลี่ย pH ในกลุ่มที่เก็บในตู้เย็น (2 - 8°C) มีต่ำกว่ากลุ่มที่เก็บในอุณหภูมิห้อง (31.5±2.1°C) เล็กน้อย น่าจะเป็นผลจากอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ที่ต่ำกว่าในขณะทำการวัดและค่าเฉลี่ย pH

ในวันที่ 30 ของทั้งสองกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.007$) นั้น น่าจะเป็นผลจากการเสื่อมสภาพทางเคมีของตัวยา Dexamethasone เนื่องจากพบว่าผลิตภัณฑ์ที่เก็บในอุณหภูมิห้อง ($31.5 \pm 2.1^\circ\text{C}$) ไม่ผ่านเกณฑ์ตรวจสอบปริมาณยาออกฤทธิ์ด้วยวิธีการสุ่มชักตัวอย่าง ในวันที่ 30

การศึกษาในครั้งนี้สามารถทำให้ทราบถึงความคงสภาพครบทั้ง 3 ประเด็น คือ ความคงสภาพทางกายภาพด้วยการสังเกตสี กลิ่น ตะกอน ความเป็นกรด - ด่าง, ความคงสภาพทางชีวภาพด้วยการเพาะเชื้อ และความคงสภาพทางเคมีด้วยการวิเคราะห์ปริมาณยาด้วยวิธีที่แม่นยำ และน่าเชื่อถือที่สุดคือ High-Performance liquid Chromatography (HPLC) ซึ่งมักเป็นข้อจำกัดของการวิจัยเนื่องจากปัจจัยด้านงบประมาณ เครื่องมือ และระยะเวลา อย่างไรก็ตามหากตัวยาสำคัญที่ต้องการวิเคราะห์มีเพียงชนิดเดียว ไม่มีสารอื่นๆปะปน อาจเลือกใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธี UV-Visible Spectrophotometer ซึ่งใช้งบประมาณและเวลาน้อยกว่า ดังเช่นการศึกษาของ อีรชาติ ชีวาศิตยกุล และคณะ⁽²⁴⁾ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นได้

สรุป

การศึกษาในครั้งนี้สรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดที่จัดเก็บในตู้เย็น ($2-8^\circ\text{C}$) มีความคงสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมี ในระยะเวลา 30 วัน คือยังคงความเป็นสารละลาย

ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น, ภาวะความเป็นกรด - ด่างที่ค่าเฉลี่ย pH อยู่ในช่วงมาตรฐานตำรับยา ต่ำระหว่าง 5.5-7.6, คงความปราศจากเชื้อ และมีปริมาณตัวยา Dexamethazone ที่วัดด้วยวิธี HPLC มีค่า % Labeled Amount อยู่ระหว่าง 90.0 %-115.0 % ส่วนผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($31.5 \pm 2.1^\circ\text{C}$) แม้จะมีความคงสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ ในระยะเวลา 30 วัน แต่มีความคงสภาพด้านเคมีเพียง 21 วัน เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ตรวจสอบในวันที่ 30 ผลิตภัณฑ์จึงมีระยะเวลาการใช้งาน (Beyond-Use Date, BUD) 30 วันเมื่อเก็บในตู้เย็น ($2-8^\circ\text{C}$) และ 21 วันเมื่อเก็บในอุณหภูมิห้องปกติ ($31.5 \pm 2.1^\circ\text{C}$) ภายใต้กระบวนการจำลองการเปิดขวดยาทุกวัน และยังคงเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาต่อไปถึงความคงสภาพด้านชีวภาพในสภาวะแวดล้อมจริงที่ผู้ป่วยนำยากลับไปใช้เองที่บ้านของผลิตภัณฑ์ยาเตรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดนี้

กติกกรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการสถาบันราชประชาสมาสัย และหัวหน้ากลุ่มสนับสนุนระบบบริการสุขภาพ ที่สนับสนุนให้ศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง ขอขอบคุณทีมงานเภสัชกรรมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจมาโดยตลอด คุณค่าที่พึงมีจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยของสถาบันราชประชาสมาสัยทุกท่าน

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

รัชนี วัฒนเรืองรอง และคณะการศึกษาความคงสภาพของยาเตียรียมเฉพาะราย Dexamethazone Eye Drop สูตรปราศจากสารกันบูดด้วยไฮเปอร์ฟอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโตกราฟี, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563;5 (1): หน้า 28-43.

Suggested Citation for this Article

Watanaroung R. and et al. Stability Study of Non Preservative Dexamethazone Eye Drop Extemporaneous Preparation by High Performance Liquid Chromatography. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020;5 (1): page 28-43.

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2557**; 2014:99-101
2. วนิตา จินตาสตร. **มลพิษอากาศและการจัดการคุณภาพอากาศ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551: 28-146.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **ระบบเฝ้าระวัง 5 โรค 5 มิติ**. นนทบุรี: บริษัทอีซี จำกัด; 2557.
4. American Academy of Ophthalmology. **บทสรุปเกณฑ์มาตรฐานของแนวทางปฏิบัติทั่วไป**. Thai-Summary benchmarks-2013 [internet]. 2013 [วันที่สืบค้น 24 สิงหาคม 2562]. Available from: <https://www.aao.org/Assets/480a5654-b6a2-449e-8e54-aac93498df19/635116445677530000/thai-summary-benchmarks-2013-pdf>
5. KulakarniPS. Steroids in ocular therapy. In: Kooner KS, Sharir M, editors. **Textbook of ocularpharmacology**. Philadelphia Lippincott-Raven ; 1997: 64.
6. Baum JL. **Antibiotic use in ophthalmology**. In: Duane TD, ed. Clinical Ophthalmology. Philadelphia: Harper&Row; 1986 : 1-20.
7. Rajpal RK, Glaser SR. **Antiseptics and Disinfectants**. In: Kooner KS, Sharir M, editors. **Textbook of Pharmacology**. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997 : 662-3.
8. Prabhasawat P, Chotikavanich S, Leelaporn A. **Sterility of Non-Preservative Eye drops**. J Med AssocThai; 2005, 88(9): 6-10.
9. ราชบัณฑิตยสถาน. **ศัพท์เภสัชศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พิมพ์ครั้งที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2549**. กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด; 2549.
10. Jackson M, Lowey A. **Handbook of Extemporaneous Preparation**. A guide to pharmaceutical compounding. London: Pharmaceutical Press; 2010: 447.
11. คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา. **เภสัชตำรับโรงพยาบาล พ.ศ. 2549**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2549.
12. Perry HD, Donnenfeld ED. **Issues in the use of preservative-free topicals**. Manage Care; 2003:39-41.
13. T.Tantayakom, T.Thammikasakul, S.Thunyahan. **The sterility of hospital preparation eye drops in stored room temperature**. London: European society of cataract and refractive surgeons. 2014.[วันที่สืบค้น 2 พฤษภาคม 2562]. Available from: <http://www.escrs.org/London2014/programme/posters-details.asp?id=20539>

14. อรรถวรรณ จิตรวานิช. **ความคงสภาพของยาเตรียมเฉพาะคราวในรูปแบบต่างๆ (Stability of extemporaneous preparations in various dosage forms)** [internet]. [วันที่สืบค้น 24 กุมภาพันธ์ 2562]; Available from : <https://www.scribd.com/document/407067752/ความคงสภาพของยาเตรียมเฉพาะคราวในรูปแบบต่างๆ>
15. United States Pharmacopeia Convention. **The United States Pharmacopeia 37 – The National formulary 32**. Washington D.C:Rockville; 2013:301-308.
16. United States Pharmacopoeia Convention. **Thirty - Ninth Revision, and The National Formulary, Thirty-Fourth Edition and Supplements**. Washington D.C:Rockville;2016.
17. British Pharmacopoeia commission. **British Pharmacopoeia** 2016; 1–5:452-656.
18. Ministry of Public Health. **Thai Pharmacopoeia and Reference substance II, Volume I, Part 1 and Supplement; 2005**.
19. กระทรวงอุตสาหกรรม. **วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ เล่ม 1 แบบแผนการชักตัวอย่างระบุ โดยขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) เพื่อการตรวจสอบรุ่นต่อรุ่น..** มอก 465 เล่ม 1-2554; 2555:9-18,24-5.
20. United State Pharmacopoeia Convention. **The National Formulary (USP 37, NF 32)**. Washington D.C: Rockville; 2014.
21. Snape TJ, Astles AM, Davies J. **Understanding the chemical basis of drug stability and degradation**. Pharm J [internet]. [วันที่สืบค้น 19 กุมภาพันธ์ 2562]. Available from :<https://www.pharmaceutical-journal.com/learning/learning-article/understanding-the-chemical-basis-of-drug-stability-and-degradation/11029512.article>
22. United State Pharmacopoeia Convention. **The National Formulary (USP32/NF27)**. United States Pharmacopeial Convention Inc; 2009.
23. Eman Ali SaeedAlghamdi, AbdulmalikYahya Al Qahtani,Mazen M. Sinjab. **ASHP Guidelines on Pharmacy-Prepared Ophthalmic Products**. Best Practices for Hospital & Health-System Pharmacy 2013-2014:114-5
24. ธีรชาติ ชีวาศัยกุล และธนุช ปัญจพรผล. **การพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ความคงตัวด้วย UV-Visible Spectrophotometer ของยาหยอดตาเฉพาะคราว Methylprednisolone**. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562;28(4):744-754

ระดับความรู้ด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง

Health Literacy and Health Behaviors (Food, Exercise, Emotion, Smoking and Alcohol Cessation) of Teachers in One of the High School

อรอนงค์ คงเรือง¹, อมรชัย ไตรคุณากรวงศ์¹, อนูรัตน์ สงค์อินทร์¹, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์²

¹สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

²มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

Oranong Kongruang¹ Amornchai Trikunakornwong¹ Anurat Song-in¹ Sirima Mongkolsomlit²

¹Institute for Urban Disease Control and Prevention

²Faculty of Public Health, Thammasat University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อวัดระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรครูระดับมัธยมศึกษา ณ โรงเรียนแห่งหนึ่ง จำนวน 114 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนมกราคม 2563 ได้รับแบบสอบถามกลับ 100 ฉบับ (ร้อยละ 87.72) ใช้สถิติเชิงพรรณนา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพของบุคลากรครูโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 69.03 พบว่าองค์ประกอบที่มีปัญหา 3 ลำดับแรกคือ การเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ และการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพอยู่ในระดับที่ไม่ดี ขณะที่พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 21.83 ส่วนความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรครูกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกัน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู พบว่าการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ และความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ ควรดำเนินการสกัดกั้นการเผยแพร่ข้อมูลทางสื่อออนไลน์ที่ไม่ถูกต้อง เช่น ข้อมูลเรื่องยา ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม การอดอาหารสรรพคุณ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเชื่อมโยง

การทำงานของกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรครูให้เกิดความแตกฉาน ความเข้าใจ มีความรู้ความฉลาดทางสุขภาพเพื่อสุขภาพที่ดี การตัดสินใจเลือกเชื่อการโฆษณาหรือข้อมูลต่างๆ นำความรู้ไปใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อผู้อื่นด้วย

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.

Abstract

The purpose of this survey research was to check the level of health literacy and health behaviors (food, exercise, emotion, smoking and alcohol cessation) of teachers in one of the high school. and find the relationship between personal factors, health knowledge and health behavior of teacher personnel Secondary. The samples were teachers in one of the high school, 114 people. Use questionnaires as tools for data collection, Between December 2019 to January 2020. Receive 100 completed questionnaires (87.72 percent), use descriptive statistics. Spearman correlation coefficient for data analysis.

The results of the research showed that health literacy of teachers overall is at a fair level, The average score is 69.03. Found that the first 3 problematic components are, Access to information and health care services, Communication to increase health expertise, managing their own conditions for health promotion, the lowest level. While health behaviors, the lowest level Average rating 21.83. The personal factors health literacy and health behaviors of teachers do not different. The relationship between health literacy and health behavior of teacher personnel, Found that accessing to information and health care services, Managing their own conditions for health promotion and knowledge of overall health, There is a relatively low positive correlation with the health behavior with statistical significance.

Suggestions from research, Should proceed to promote, intercept the dissemination of incorrect information via online media. Such as drug information Dietary supplement products and claims of properties, Which is harmful to health. By linking the work of related departments, And promote the health knowledge of teachers. Become dispersed, Understanding, Knowledge of health intelligence for good health. Including being cunning in choosing what to consume. The decision to believe in advertising or other information and have a flair for applying knowledge to benefit one's self and others.

Keywords : Health Literacy, Health Behaviors (food, exercise, emotion, smoking and alcohol cessation

บทนำ

ความรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health literacy: HL หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี(กองสุศึกษา, 2554)⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลก(1998)⁽²⁾นิยามว่า “Health literacy represents the cognitive and social skill which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health” คือ ทักษะต่างๆทางการรับรู้และสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น(สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2541)⁽³⁾ หรือความสามารถในการอ่าน การทำความเข้าใจ และการกระทำเมื่อได้รับข้อมูลในการดูแลสุขภาพ (สำนักยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพ, 2000)⁽⁴⁾ นิยามความรู้ทางด้านสุขภาพว่าเป็นความรู้ ความเข้าใจและทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้ และทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (Nutbeam D.; 2000, 2008)⁽⁵⁾ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความรู้ทางด้านสุขภาพจึงเป็นไปเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของแต่ละบุคคลตลอดช่วงอายุ แบ่งออกได้ 3 ระดับ คือ ความรอบรู้ระดับ

ขั้นพื้นฐาน ความรอบรู้ระดับขั้นปฏิสัมพันธ์ และ ความรอบรู้ระดับขั้นวิจารณ์ญาณ การทำความเข้าใจและสื่อสาร มีคุณลักษณะของการรอบรู้ทางด้านสุขภาพนั้น เป็นการบูรณาการและเกิดขึ้นจากการมีทักษะ มีกลยุทธ์และความสามารถที่จะค้นหาข้อมูลเพื่อการมีสุขภาพที่ดี (Mancuso., 2008)⁽⁶⁾ สรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับบุคคลในการดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นผลลัพธ์ขั้นสูงของกระบวนการทางสุขภาพการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้อยู่ในระดับสูงจะช่วยเพิ่มทักษะชีวิตและส่งผลให้บุคคลและชุมชนมีความเข้าใจ ข้อมูลความรู้และการจัดการบริการสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพและใช้บริการสุขภาพตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้

ในปัจจุบัน กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ทั้งของประชากรโลกและประชากรไทย และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดการณ์ว่าการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชากรโลก จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจะเพิ่มขึ้นจาก 36 ล้านคนในปี 2551 เป็น 44 ล้านคนในปี 2563 (อ้างอิงการศึกษาของ พิทยาไพบูลย์ ศิริ, 2561)⁽⁷⁾พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และ 2ส. ไม่สูบบุหรี่ เลี่ยงการดื่มสุรา จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มโรคเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นภัยเงียบที่ส่งผลต่อสุขภาพทำให้เกิดการเจ็บป่วย พิการ สูญเสียสุขภาพะ คุณภาพชีวิตและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เป็นภาระการดูแล การรักษาพยาบาลของ

ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ องค์การอนามัยโลก⁽⁸⁾ ทำนายว่าในปี พ.ศ. 2574 ประชากรโลกจะเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจจำนวน 23 ล้านคน ผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ.2561-2562 พบอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (30-69 ปี) จากโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังต่อประชากรแสนคน ในปี 2557-2561 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 15 ต.ค. 2562) ในปี 2561 พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 19.3, โรคความดันโลหิตสูง 7.2, โรคหัวใจขาดเลือด 30.3, โรคหลอดเลือดสมอง 44.3 และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง 4.4 ต่อประชากรแสนคน⁽¹¹⁾

จากการศึกษาของ Jennifer A. Manganello, 2008⁽¹²⁾ พบว่า ความรู้เรื่องสุขภาพเป็นประเด็นสำคัญในการดูแลสุขภาพในปัจจุบัน ผู้ป่วยมีบทบาทมากขึ้นในการรับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ ความรู้เรื่องสุขภาพนั้นถูกกำหนดโดยทั่วไปว่าเป็นระดับที่บุคคลมีความสามารถในการขอรับประมวผลทำความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสมแล้วนั้น น่าจะสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพแลนำไปประยุกต์ใช้ได้

จากการศึกษาของ DeWalt et al., 2004⁽¹³⁾ เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ในปี 2547 และ 2554 มีการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องสุขภาพและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพบางรายการ พบว่า ประชากรต้องเผชิญกับเงื่อนไขที่ซับซ้อน ในการดูแลตนเองซึ่งต้องอาศัยเอกสาร คำสั่งด้วยวาจา แต่ควรมีการ

ประเมินคุณภาพความคิดเห็นหรือการรับรู้ด้วย Dean Schillinger และคณะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาเรื่อง “Closing the Loop : Physician Communication With Diabetic Patients Who Have Low Health Literacy” เพื่อศึกษาการออกแบบการสื่อสารของแพทย์ปฐมภูมิกับความจำและความเข้าใจของผู้ป่วยนอกเบาหวาน ในโรงพยาบาลของรัฐ โดยใช้การสังเกต การบันทึกเสียง กลุ่มตัวอย่างคือ แพทย์ 38 คน และผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 74 คน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารของแพทย์ปฐมภูมิและผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่แพทย์มีการสื่อสารเพื่อประเมินความจำหรือความเข้าใจแนวใหม่ มีแนวโน้มที่มีระดับฮีโมโกลบิน HbA1c ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (8.6%) กับผู้ป่วยที่แพทย์ไม่ได้ประเมิน (อัตราต่อรอง 8.96; 95% ช่วงความเชื่อมั่น 1.1-74.9) (P= .02) สรุปผล แพทย์ปฐมภูมิที่ไม่มีการสื่อสารเพื่อประเมินความจำหรือความเข้าใจแนวใหม่แก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพต่ำ อาจจะทำให้พลาดโอกาสในการสื่อสารสะท้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก ถ้าหากผู้ที่มีความรู้ และเข้าใจ มีระดับความฉลาดทางสุขภาพที่ดี ก็น่าจะสมารถที่จะสื่อสารและสะท้อนกลับให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

จากการทบทวนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข มุ่งเน้นที่จะแก้ไขปัญหาในกลุ่มวัยทำงานที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือป่วยจากกิจกรรมในระหว่างการทำงาน จากการศึกษาของ นรรัชต์ ฝันเชียร⁽¹⁵⁾ เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ในฐานะที่เป็นครูก็ควรที่จะต้องวางตัวให้

เป็นแบบอย่างที่ดีเพราะผลจากการปฏิสัมพันธ์ที่ดีของครูที่มีต่อนักเรียนนั้น จะเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความไว้วางใจและส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายให้กับนักเรียน การศึกษาของ สิทธิพร เอี่ยมแสน⁽¹⁶⁾อ้างถึง Freire (2001) ว่าครูควรที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพราะความรู้ที่ครูเรียนเมื่อเมื่อหลายปีก่อนนั้น ได้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปแล้ว สิทธิพร เอี่ยมแสน สรุปว่าหากครูไม่ได้พัฒนาอย่างจริงจังแล้ว การเรียนรู้ก็จะไม่เกิดขึ้นและครูก็จะสอนอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่จะสร้างเสริมพัฒนาการเด็กในทุก ๆ ด้านได้ ครูถือเป็นบุคลากรหลักและสำคัญยิ่งของโรงเรียน การพัฒนาความก้าวหน้าของครู มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความก้าวหน้าของนักเรียน (Barth, 1990) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1998)⁽¹⁷⁾ ให้คำจำกัดความของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ว่าเป็นโรงเรียนที่มีขีดความสามารถแข็งแกร่ง มั่นคง ที่จะ เป็นสถานที่ที่มีสุขอนามัยที่ดี แนวคิดของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเป็นแนวคิดที่กว้างขวางครอบคลุมด้านสุขภาพอนามัยในทุกแง่มุมของชีวิตทั้งในโรงเรียนและชุมชน ซึ่งต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคลากรหลายฝ่ายเพื่อทำการปลูกฝังเรื่องสุขภาพ

อนึ่ง ถ้าหากบุคลากรครูทราบระดับความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และมีการนำไปปฏิบัติ ก็จะสามารถเป็นต้นแบบของพฤติกรรมที่ดี ซึ่งมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียนด้วย ดังนั้น การศึกษานี้ต้องการทราบระดับความรู้ต่อหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู เพื่อให้ทางโรงเรียนทราบถึงส่วนที่ยังขาดจากนโยบาย

ด้านการส่งเสริมสุขภาพ 3อ.2ส. การศึกษานี้ นำร่องในโรงเรียนมัธยมศึกษา

จากการทบทวนนโยบายกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁸⁾ พบว่ามียุทธศาสตร์และแผนงานที่เกี่ยวข้อง คือ การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานแนวทางการพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนให้คนทุกช่วงวัยมีทักษะความรู้ความสามารถ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย และมีนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย มีการจัดโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เพื่อทำการปลูกฝังเรื่องสุขภาพ การเรียนรู้ในทุกวิถีทาง โดยมุ่งมั่นที่จะจัดให้มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ เพื่อขึ้นให้เกิดความเข้าใจว่าชุมชนสามารถเข้ามามีบทบาทเรื่องสุขภาพและการจัดการศึกษาได้ (อมรศรี ฉายศรี และคณะ, 2545)⁽¹⁹⁾จากการทบทวนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพ พบว่า กระทรวงสาธารณสุข มุ่งเน้นที่จะแก้ไขปัญหาในกลุ่มวัยทำงานที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือป่วยจากกิจกรรมในระหว่างการทำงาน เช่น โครงการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข แต่ไม่พบว่าโครงการดังกล่าวถูกนำไปประยุกต์ในกลุ่มวัยทำงานภาคการศึกษา เช่น บุคลากรครู เป็นต้น

ทั้งนี้ จากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ในโรงเรียนสังกัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา(สพม.) บางแห่งมีนโยบายการดูแลสุขภาพที่มาจากกระทรวงศึกษาธิการ คือ การตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรครู

แต่ยังขาดการสนับสนุนนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ 3อ.2ส.จากหน่วยงานด้านสาธารณสุข ดังนั้น การวิจัยนี้จึงได้เลือกโรงเรียนแห่งนี้ที่เป็นพื้นที่ศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ในบุคลากรครู เนื่องจากโรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนที่มีการสนับสนุนนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ 3อ.2ส.จากหน่วยงานด้านสาธารณสุขในเด็กนักเรียน แต่ยังขาดการสนับสนุนในบุคลากรทางการศึกษา อีกทั้งบุคลากรครูเป็นกลุ่มวัยทำงานที่มีความสนใจที่จะทราบถึงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เพื่อนำไปปฏิบัติเป็นต้นแบบของพฤติกรรมที่ดีให้กับนักเรียน และจะนำผลการศึกษาไปขยายผลในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวัดระดับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ และหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านประชากร/ พื้นที่

1. บุคลากรครูที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป
2. การศึกษานี้ทำร่องในโรงเรียนในสังกัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) โดยเป็นโรงเรียน ที่ยังขาดการสนับสนุนนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ 3อ.2ส.จากหน่วยงานด้านสาธารณสุข

นิยามศัพท์

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี

ความรอบรู้ตามหลักพฤติกรรมสุขภาพ

3อ.2ส. หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม 3อ.2ส.(อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุกดิบหรี และดื่มสุรา) อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคลครอบครัวและชุมชน เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องตามเกณฑ์พฤติกรรม 3อ.2ส. โดยวัดจากคุณลักษณะหรือองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องและการรู้เท่าทันสื่อ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อวัดระดับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ใช้แบบวัดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ของคนไทย พัฒนาโดยกองสุขศึกษา

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข คณะวิจัยได้มีการค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะวิจัยได้นำมาใช้ ในการกำหนดสมมติฐาน กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

แนวคิดและทฤษฎี

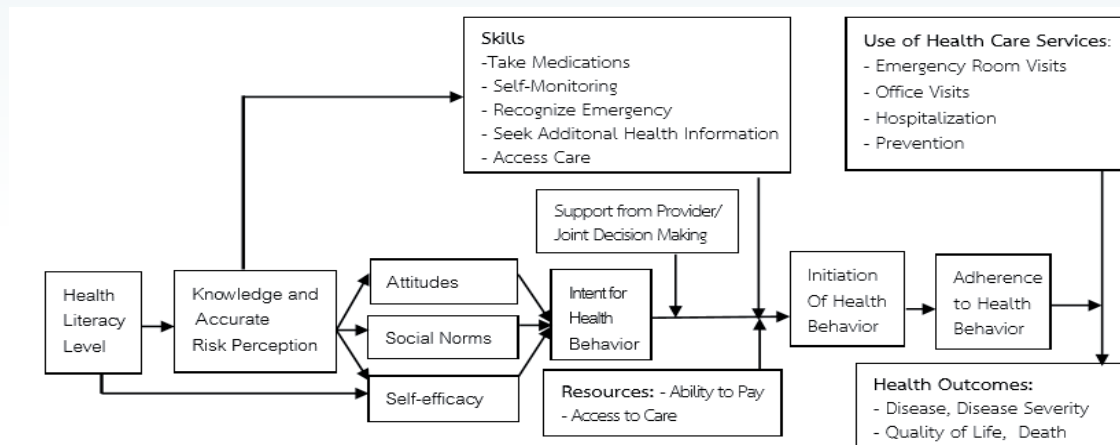
ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.

สถานการณ์สภาวะสุขภาพของคนไทย ปัญหาด้านสุขภาพบ่งบอกถึงปัญหาหลายอย่าง ในสังคม การดำเนินชีวิตจะวัดได้จากการมีสุขภาพ ที่ดีของประชาชน จากการทบทวนงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง และสถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพ และพฤติกรรมด้านสุขภาพของคนไทย พบว่าการ เสียชีวิตของประชากรไทยส่วนใหญ่ มีสาเหตุมา จากพฤติกรรมการกินอยู่ และการใช้ชีวิตของ ตนเอง สาเหตุการตายที่สำคัญ ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจความดันเลือด โรคทางเดินหายใจ โรคเอดส์ และอุบัติเหตุบนถนน โรคเหล่านี้สามารถป้องกันหรือหลีกเลี่ยงได้ด้วย การเปลี่ยนพฤติกรรมส่วนบุคคล เช่น พฤติกรรม

การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ ดื่มสุราพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้ ส่งผลให้เกิด ปัญหาสุขภาพเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สถานการณ์ สภาวะสุขภาพของคนไทย ดังกล่าวนั้นจะเห็นได้ว่า ปัญหาด้านสุขภาพบ่งบอกถึงปัญหาหลายอย่าง ในสังคม การดำเนินชีวิตจะวัดได้จากการมีสุขภาพ ที่ดีของประชาชน จากการทบทวนงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง สถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพและ พฤติกรรมด้านสุขภาพของคนไทย การเสียชีวิตของ ประชากรไทยส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากพฤติกรรม การกินอยู่และการใช้ชีวิตของตนเอง

ความรู้ด้านสุขภาพและการสื่อสาร สุขภาพ (Health literacy and health communication) โดยทั่วไปแล้วการรู้หนังสือ รวมถึงทักษะที่หลากหลายนอกเหนือจากการอ่าน และการเขียนเช่นการคำนวณการฟังและการพูด และต้องอาศัยความรู้ทางวัฒนธรรมและแนวคิด อย่างไรก็ตามมาตรการที่มีอยู่ส่วนใหญ่ของ HL ได้มุ่งเน้นที่การอ่านเพื่อความเข้าใจและการคำนวณ เป็นหลัก (Cr.Published online 2010 Nov 5. doi: 10.1186/1751-0759-4-18)

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



แผนภาพ โมเดลตามเหตุผลเพื่อการวิเคราะห์ในการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพ
(แบบจำลองลอจิกสำหรับวิเคราะห์การศึกษาความรู้เรื่องสุขภาพ) (AHRO: ES3)

จากการทบทวนเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความรอบรู้ แรงจูงใจ และความสามารถของประชาชน ในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินและประยุกต์ข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ เพื่อนำมาพิจารณาและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในตลอดช่วงอายุ พบว่า รูปแบบโมเดลตามเหตุผลเพื่อการวิเคราะห์ในการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพนี้ สามารถนำมาประกอบ การสรุปเพื่ออธิบายได้เกี่ยวกับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของบุคคลนั้น มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่วัดได้จากภาวะทางสุขภาพตั้งแต่ระดับสุขภาพที่มีความแข็งแรง จนถึงเจ็บป่วย ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของแต่ละบุคคล ครอบครัวและชุมชนได้นั้น จึงต้องพัฒนาควบคู่กันไปในทุกมิติของสาเหตุ ปัจจัยของพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ และการพัฒนาระดับความรู้ทางด้านสุขภาพให้ได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีทัศนคติในการรับรู้ ทั้งบรรทัดฐานของ

สังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องต่อการดูแลสุขภาพ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลและนำข้อมูลที่ถูกต่อนั้นไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองและคนรอบข้างได้

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นนั้น ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทาน อาหารหวาน มัน เค็มมากเกินไป รับประทานผักผลไม้ไม่เพียงพอ ขาดการออกกำลังกาย รวมถึงในบางรายยังมีการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ในทางตรงข้ามถ้าประชาชนมีพฤติกรรมที่ถูกต้อ ก็นำมาส่งผลดีต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ลดความรุนแรงของโรค มีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดการเสียชีวิตได้ สามารถลดโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขได้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพ และได้นำรูปแบบโมเดลเหตุผลเพื่อการวิเคราะห์ในการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพนี้เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา

สรุปองค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิด Health literacy ได้ มีดังนี้ คือ

1. Self learning คือ กระบวนการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ภายใต้รูปแบบวิถีชีวิตที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล
2. Decision making and self adjustment คือ ความสามารถในการตัดสินใจที่เหมาะสม ภายใต้เงื่อนไขชีวิตแต่ละคน
3. Behavior change and self control คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ภายใต้เงื่อนไขและบริบทของตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตด้วยความสมดุล

องค์ประกอบและระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถมีความรอบรู้ด้านสุขภาพได้โดยการ ใช้ทักษะในการทำความเข้าใจในการประเมิน การสื่อสาร สามารถใช้สารสนเทศเกี่ยวกับสุขภาพ นำมาส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ สื่อสารให้เกิดความเข้าใจ ให้สามารถปฏิบัติตนตามข้อมูลที่ได้รับ Nutbeam เสนอกรอบแนวคิด (Conceptual model) ของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นครั้งแรก “conceptual model of health literacy as a risk” โดยได้เสนอความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจทักษะ การสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ และ Sorensen และคณะ เสนอกรอบแนวคิดที่รวบรวมได้ในระหว่าง ค.ศ. 2000 - 2009 “Integrated model of health

literacy” ประกอบด้วย การเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน การคัดกรองและประเมินข้อมูลด้านสุขภาพ และการปฏิบัติแนวความคิดของความรู้ด้านสุขภาพ มีคุณลักษณะ 6 ประการ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะ การตัดสินใจ 5) การรู้เท่าทันสื่อ และ 6) การจัดการตนเอง

จากการศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) : HL หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพให้กับบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อให้เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจได้

สรุปได้ว่า ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เป็นวิธีการที่มีเป้าประสงค์ในการส่งเสริมให้เกิดการเสริมสร้างพลังและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในระบบสุขภาพทุกระดับที่ต้องให้การส่งเสริมการจัดสิ่งแวดล้อมที่เข้าใจได้ง่ายและเข้าถึงได้ อีกทั้งข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพที่มีส่วนในการ ไปสนับสนุนให้มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี

ปัญหาในการสร้างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ

ทักษะทางด้านสุขภาพ ระบบการศึกษา ยังไม่สามารถที่จะสร้างทักษะด้านสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และนำไปใช้ในการประเมินว่าควรจะทำเลือกผลิตภัณฑ์ หรือ

บริการ หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือ วิถีชีวิต ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพที่มาจากหลายแหล่ง ทำให้ผู้รับข้อมูลอาจจะยากในการตัดสินใจเลือกและตัดสินใจทางด้านสุขภาพในการที่จะนำมาเป็นแนวทาง วิถีสุขภาพของตนเอง และความรอบรู้ทางด้านสุขภาพที่มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์ อาจส่งผลทำให้มีทางเลือกทางสุขภาพที่จำกัด ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงที่ไม่สามารถจัดการสุขภาพด้วยตนเองได้ ทำให้มีความเสี่ยงในการที่จะต้องเข้าโรงพยาบาลมากขึ้น ค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ในยุคปัจจุบันระบบบริการทางการแพทย์มีทางเลือกที่หลากหลาย และซับซ้อน ประชาชนอาจต้องพิจารณาในการเลือกวิธีที่เหมาะสมและส่งผลดีต่อสุขภาพของตนเอง

โดยสรุปจากงานวิจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องพบว่า ผลกระทบด้านสุขภาพจากนโยบายที่ขาดการเตรียมความพร้อมในหลายด้าน เช่น สมรรถนะของคน ประชาชนในสังคม ที่จะหาข้อมูลที่ต้องการเหมาะสม อ่าน คัดวิเคราะห์ ตัดสินใจประพฤติปฏิบัติในเรื่องสุขภาพได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ในสถานการณ์ต่างๆ ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นจัดเป็นสมรรถนะที่พึงปรารถนา แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ค้นหา คัดวิเคราะห์ ก่อนที่จะตัดสินใจประพฤติปฏิบัติ หรือนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นด้วย อีกทั้งมาตรการต่างๆ จากหน่วยงาน มักจะเน้นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้เรื่องต่างๆ ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยไม่ได้ปรับให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของพื้นที่ ขณะเดียวกันไม่ได้แก้ไข ปรับสภาพแวดล้อมในสังคมเพื่อให้มีทางเลือกในการปฏิบัติที่สามารถทำได้โดยง่าย ถ้าหากกลุ่มวัยทำงานไม่มีความรอบรู้ทางสุขภาพที่ดีพอ ก็อาจจะมี ความ

เข้าใจที่คลาดเคลื่อน ฉะนั้นควรมีมาตรการที่มีการมุ่งเน้นในเรื่องการจัดหาแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ให้มีทักษะในการค้นหา พิจารณาข้อมูลก่อนที่จะตัดสินใจเลือกรับข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมนั้นไปปรับใช้

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อวัดระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งได้รับความยินยอมจากผู้ร่วมวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรครูในโรงเรียนสังกัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) โดยเป็นโรงเรียนที่ยังขาดการสนับสนุนนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ 3อ.2ส. จากหน่วยงานด้านสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากพื้นที่เป้าหมาย คือ บุคลากรครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป ที่มีอายุตั้งแต่ 20 - 60 ปี ทั้งเพศชายและหญิงจำนวน 114 คน

ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 – เดือนมกราคม 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบวัดความรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ของ คนไทย พัฒนาโดยกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽²⁰⁾ ประกอบด้วย 9 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัด 2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ. 2ส.3) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก3อ.2ส. 4) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ ตามหลัก 3อ.2ส. 5) การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. 6) การรู้เท่าทัน สื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ตามหลัก 3อ.2ส. 7) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส.8) การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม และ 9) การคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. เกณฑ์ให้คะแนนจำแนกระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส.

สรุปคะแนนรวมขององค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 1 – 6) มีจำนวน 35 ข้อ คะแนนรวมเต็ม 110 คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ

คะแนนรวมที่ได้	ระดับ	แปลผล
ถ้าได้ 0-66 คะแนน หรือ < 60 % ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส.
ถ้าได้ 67-87 คะแนน หรือ $\geq 60 - < 80$ % ของคะแนนเต็ม	พอใช้	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจจะมีการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส.ได้ถูกต้องบ้าง
ถ้าได้ เท่ากับหรือมากกว่า 88 คะแนน หรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

2. เกณฑ์ให้คะแนนจำแนกระดับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. หรือการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง มีจำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมเต็ม 40 คะแนน

ตารางที่ 2 เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับพฤติกรรมสุขภาพ

คะแนนรวมที่ได้	ระดับ	แปลผล
ถ้าได้ 0-24 คะแนน หรือ < 60 % ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	มีพฤติกรรมปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ได้น้อยไม่ค่อยถูกต้อง
ถ้าได้ 25-31 คะแนน หรือ $\geq 60 - < 80$ % ของคะแนนเต็ม	พอใช้	มีพฤติกรรมปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่แต่ไม่สม่ำเสมอ
32 – 40 คะแนน หรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	มีพฤติกรรมปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 สำหรับค่าสถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics analysis) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม โดยใช้ตารางแสดงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของปัจจัยส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics analysis) ใช้สถิติเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

ของบุคลากรครู โดยเลือกใช้สถิติ ดังนี้ ค่า t-test (Independent sample t-test) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างประชากร 2 กลุ่ม และค่า F-test (One way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย

2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู

เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ มีดังนี้

ค่าระดับความสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
0.81 – 1.00	สูงมาก
0.61 – 0.80	ค่อนข้างสูง
0.41 – 0.60	ปานกลาง
0.21 – 0.40	ค่อนข้างต่ำ
0.01 – 0.20	ต่ำมาก

การพิกษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมควบคุมโรค รหัส 62018 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2562 ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง และอธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อวัดระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 30.2% ของบุคลากรครูและหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 114 คน ได้รับแบบสอบถามตอบกลับคืนที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 100 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.72

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา

2. ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างของบุคลากรครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.0 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ

56.0 รองลงมาคือ สมรส และคู่สมรสอาศัยอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 32.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 57.0 รองลงมาคือ สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 34.0 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 77.0 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว ร้อยละ 10.0 เบาหวานอย่างเดียว ร้อยละ 2.0 เป็นโรคอื่นหรือมีหลายโรค ร้อยละ 11.0 น้ำหนักค่าเฉลี่ย 36-130 กิโลกรัม ส่วนสูงค่าเฉลี่ย 148-182 เซนติเมตร เมื่อคิด ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ค่าเฉลี่ย 18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร²

ส่วนที่ 2 ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้ทางด้านสุขภาพ ของ บุคลากรครู (n=100)

องค์ประกอบ	คะแนน	Mean	S.D.	ระดับความรู้ทางด้านสุขภาพ		
				ไม่ดี	พอใช้	ดีมาก
ความรู้ความเข้าใจ	2 -10	7.47	1.63	9 (9.0)	37 (37.0)	54 (54.0)
การเข้าถึงข้อมูล	0 - 20	11.27	3.90	60 (60.0)	31 (31.0)	9 (9.0)
การสื่อสาร	0 - 19	8.79	4.30	80 (80.0)	16 (16.0)	4 (4.0)
การจัดการตนเอง	2 - 19	12.45	3.24	45 (45.0)	43 (43.0)	12(12.0)
การรู้เท่าทันสื่อ	5 - 20	14.09	3.48	33 (33.0)	36 (36.0)	31 (31.0)
การตัดสินใจ	8 -20	14.96	2.25	15 (15.0)	51 (51.0)	34 (34.0)
รวม	29 - 93	69.03	12.17	43 (43.0)	52 (52.0)	5 (5.0)

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. 6 องค์ประกอบ พบว่า เมื่อนำมาจัดระดับคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 52.0

เมื่อแยกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 54.0 รองลงมาลำดับที่ 2 คือ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ร้อยละ 34.0 และลำดับที่ 3 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ร้อยละ 31.0

ส่วนองค์ประกอบที่มีระดับคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี มากที่สุด คือ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ ร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ร้อยละ 60.0

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลทุกปัจจัยของบุคลากรครูกับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู (n=100)

องค์ประกอบ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์แมน							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. พฤติกรรมสุขภาพ								
2. ความรู้ความเข้าใจ	-0.037							
3. การเข้าถึงข้อมูล	0.215*	0.061						
4. การสื่อสาร	0.166	-0.017	0.648**					
5. การจัดการตนเอง	0.402**	-0.049	0.546**	0.539**				
6. การรู้เท่าทันสื่อ	0.114	0.066	0.286**	0.261**	0.335**			
7. การตัดสินใจ	0.114	0.073	0.088	0.093	0.275**	0.216*		
8. ความรอบรู้โดยรวม	0.272**	0.164	0.795**	0.779**	0.763**	0.597**	0.351**	

มีนัยสำคัญทางสถิติ (*= $p<0.05$, **= $p<0.01$)

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคลากรครู โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์แมน พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$, และ $p<0.01$) โดยองค์ประกอบย่อยหลายองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันเองด้วย

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครู ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ระดับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ของบุคลากรครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้

มีค่าคะแนนเฉลี่ย 69.03 โดยพบว่าองค์ประกอบที่มีปัญหา 3 ลำดับแรกคือ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ และการจัดการเงื่อนไขของตนเอง เพื่อเสริมสร้างสุขภาพอยู่ในระดับที่ไม่ดี ขณะที่การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส.อยู่ในระดับพอใช้ ส่วนความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. อยู่ในระดับที่ดีมาก ดังนั้นโอกาสที่มีการแปลงสารที่ได้รับจากภาครัฐ ตามความเข้าใจของตนเองที่เดิมเป็นผู้รับสาร ได้กลายมาเป็นผู้ผลิตสารเพื่อการส่งต่อมากขึ้นประกอบกับเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นใหม่ ๆ และมีราคาที่คนส่วนใหญ่เข้าถึงได้ ดังนั้นปัญหาการสื่อสารด้านสุขภาพที่เกิดจากการสื่อสารอาจผิดพลาดจากการใช้วิธีการ หรือช่องทางที่ไม่เหมาะสมในการสร้างความเข้าใจในผู้รับสาร หรือเทคโนโลยีที่ไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย⁽²¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของนพมาศ โกศล⁽²²⁾ ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มวัยทำงาน ชุมชนหมู่บ้านวังหิน อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ และการศึกษาของ ศิริวรรณ ขอบธรรมสกุล⁽²³⁾ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้

จากข้อมูลดังกล่าวนี้จึงจำเป็นต้องมีการเร่งพัฒนาทักษะที่เป็นปัญหาพื้นฐานขององค์ประกอบความรอบรู้ทางด้านสุขภาพทั้ง 3 ด้านนี้เป็นหลัก โดยการจัดตั้งกลุ่มเพื่อนดูแลเพื่อน เพื่อเสริมทักษะการสื่อสารข้อมูลความรู้ด้าน

สุขภาพจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และการรณรงค์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ตาม 3อ.2ส. หากบุคลากรครูสามารถเลือกแหล่ง รู้วิธีการค้นหาข้อมูลที่ถูกต้อก็จะสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติตนได้ถูกต้องมากขึ้น ขณะที่พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 21.83 โดยเฉพาะในส่วนของ 3อ. อ.อาหาร อ.ออกกำลังกาย และ อ.อารมณ์ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อธิบายได้ว่าสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี การสื่อสาร สิ่งแวดล้อม ส่งผลให้วิถีชีวิตของคนเมืองเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ประชาชนมีความเร่งรีบและเคร่งเครียดในการใช้ชีวิตการเดินทางที่ต้องใช้เวลามากขึ้น ทำให้ไม่มีเวลาออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร จึงเลือกรับประทานอาหารจานด่วน การบริการส่งถึงบ้านและที่ทำงาน (delivery) ส่งผลให้พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวานและความอ้วน ซึ่งมักจะเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในตัวเอง⁽²¹⁾ ดังนั้นควรมีการจัดโปรแกรมด้านสุขภาพ เพื่อให้บุคลากรครูได้ฝึกปฏิบัติตนเองในการดูแลสุขภาพของตนเอง อ.อารมณ์นั้นจะเน้นที่การคัดกรองผู้ป่วยโรคซึมเศร้า และส่งเสริมให้บุคลากรครูมีการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติตน โดยการจัดทำปฏิทินการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. และมีการบันทึกความก้าวหน้าของการปฏิบัติตนตามแผน/เป้าหมายที่กำหนด⁽²⁴⁾ ในขณะที่พฤติกรรม 2ส. บุคลากรครูโดยส่วนใหญ่มองว่าเป็นเรื่องที่ไม่ได้ยากเนื่องจาก เป็นความชอบส่วนบุคคล

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคลากรครู ระดับมัธยมศึกษา

2.1 ความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรครูกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพสอดคล้องกับการศึกษาของพิทยา ไพบูลย์ศิริ⁽⁷⁾ ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.2 ความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรครูกับพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่มีความแตกต่างกัน ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพสอดคล้องกับการศึกษาของ Anderson⁽²⁵⁾ ที่อธิบายได้ว่า การดำเนินชีวิตประจำวันผูกพันกับเวลา (Implications of the clock) การทำงาน การเดินทาง และกิจกรรมต่าง ๆ ของคนในเมือง จะถูกกำหนดโดยเวลา คนส่วนใหญ่ต้องทำงานตามตารางเวลาที่กำหนดไว้ ความเป็นอยู่แบบปัจเจกบุคคลและครอบครัวนิยม คนส่วนใหญ่ต้องพึ่งตนเองทำงานเพื่อตนเองหรือเพื่อครอบครัว ใช้เวลาส่วนมากในการทำงาน ทำให้มีเวลาในการสังสรรค์กันน้อย ส่งผลให้ปัจจัยส่วนบุคคลในเขตเมืองไม่แตกต่างกัน

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรครู ผลการศึกษาพบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเอง เพื่อเสริมสร้างสุขภาพและ ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลมีความรู้ทางด้านสุขภาพโดยรวม ทั้งด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพและการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีก็จะทำให้พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของนพมาศ โกศล⁽²²⁾ และการศึกษาของพิทยา ไพบูลย์ศิริ⁽⁷⁾ ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กัน คือถ้าหากความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเพิ่มขึ้นพฤติกรรมสุขภาพจะดีขึ้น บุคลากรครูต้องเป็นแบบอย่างในเรื่องสุขภาพ ต้องมีสุขภาพที่แข็งแรง การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้น่าจะไม่เพียงพอควรผลักดันให้บุคลากรครูทุกคนในโรงเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีด้วยการสร้างโรงเรียนรอบรู้สุขภาพ (Health Literacy School) โดยผู้บริหารโรงเรียนมีนโยบายความรอบรู้ด้านสุขภาพ บุคลากรได้รับการเสริมสร้างให้มีทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการสื่อสารด้านสุขภาพที่ชัดเจน เข้าใจง่าย บุคลากรครูและนักเรียนในโรงเรียนเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพเข้าใจและสามารถ

เลือกตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์ และสามารถเผยแพร่ความรู้ด้าน สุขภาพให้กับบุคคลอื่นได้

ข้อเสนอแนะ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ศุภวรรณ มโนสุนทร ที่กรุณาให้วิธีคิด แนะนำ ซึ่งเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์

มากขึ้น นางรุจิรา ตระกูลพั้ว นางธัญญา รอดสุข ที่ให้คำแนะนำ สนับสนุนในการทำวิจัย รวมถึง รศ.ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ที่ปรึกษา โครงการวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิจัย ในครั้งนี้

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อรนงค์ คงเรือง และคณะ. ระดับความรู้ด้านสุขภาพและหลักพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของบุคลากรครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรค เขตเมือง 2563; 5(1): หน้า 44-62.

Suggested Citation for this Article

Kongruang O. and et al. Health Literacy and Health Behaviors (Food, Exercise, Emotion, Smoking and Alcohol Cessation) of Teachers in One of the High School. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 44-62

เอกสารอ้างอิง

1. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และนฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. **ความฉลาดทางสุขภาพ**. กองสุขศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์นิวธรรมดาการพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ. พิมพ์ครั้งที่ 3, 2556.
2. องค์การอนามัยโลก World Health Organization. Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. **Individual Empowerment Conference Working Document**. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development. Nairobi, Kenya. 2009. (ระบบออนไลน์). เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users /User/Downloads/112495-Article%20Text-288600-1-10-20180219.pdf (วันที่สืบค้นข้อมูล 2 ก.ค.2562)
3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. **นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ**. ฉบับปรับปรุง แปลโดยพิสมัยจันทวิมล: นนทบุรี; 2541.
4. สำนักยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพ (The Center for Health Care Strategies Inc. **นิยามความรอบรู้ทางด้าน สุขภาพ (2000)**. จากหนังสือความฉลาดทางสุขภาพ. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์นิวธรรมดาการพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ. พิมพ์ครั้งที่ 3; 2556.
5. Nutbeam D. **Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century**. Health Promotion International, Printed in Great Britain. 2000;15(8).
6. **Mancuso (2008) (ระบบออนไลน์)**. เข้าถึงได้จาก <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1442-2018.2008.00394>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 2 ก.ค.2562)
7. พิทยา ไพบูลย์ศิริ. **ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส**. ของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2561; 8(1) 97-107.
8. องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1998) World Health Organization. (1998). **Promoting health through schools**. Geneva: World Health Organization.
9. **การสำรวจผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตด้วยโรค NCDs ของประเทศไทยในปี 2553 – 2557. (ระบบออนไลน์)**. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/microsite/categories/5/ncds/1/172/181+NCDs.html>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 2 พ.ย.2561)
10. **สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ**. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560–2564). สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2557.
11. การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ.2561-2562, **สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562. (ระบบออนไลน์)**. เข้าถึงได้จาก <http://online.3dpageflip.com/mbix/xnak/mobile/index.html#p=62> (วันที่สืบค้นข้อมูล 2 มิ.ย.2563)

12. Jennifer A. Manganello, 2008.
13. DeWalt et al.,2004. การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องสุขภาพและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ.
14. Dean Schillinger และคณะ. “Closing the Loop : Physician Communication With Diabetic Patients Who Have Low Health Literacy” (ระบบออนไลน์). เข้าถึงได้จาก<https://translate.google.com/translate?hl=th&sl=en&u=https://profiles.ucsf.edu/dean.schillinger&prev=search> (สืบค้นข้อมูล 2 ก.ค.2562)
15. นรวิทย์ ฝันเขียว. **ทำอะไรให้ครูเป็นที่รักของนักเรียน. (ระบบออนไลน์).** เข้าถึงได้จาก <https://www.trueplookpanya.com> <https://www.trueplookpanya.com/education/content/71274/-teaartedu-teaart-teaarttea> สืบค้นเมื่อ 4 ก.ค. 2562.
16. สิทธิพร เอี่ยมแสน. **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ระบบออนไลน์).** เข้าถึงได้จาก <http://www.la-orutis.dusit.ac.th/research14.php> สืบค้นเมื่อ 2 ก.ค.2562.

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสถานพยาบาลปฐมภูมิ กรุงเทพมหานคร

Health Status of the Elderly in primary care, Bangkok

สุธี สฤณีศิริ, หนึ่งฤทัย สุรัตนพรชัย, ณัฐธิญา โสพิศพรมงคล, ชวาศรี พูนวุฒิกุล, ธีรนต์ตรา เนตรโพธิ์แก้ว
Suthee Saritsiri, Nuengruethai Surattanapornchai, Nattiya Sopispornmongkol,

Chawasri Poonvutikul, Theenudtra Nedphokaew

ศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

The 67th Public Health Center Thaweewatthana, Department of Health,
Bangkok Metropolitan Administration

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมารับบริการคัดกรองภาวะสุขภาพในคลินิกสูงอายุดรวงจร ศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 445 คน เป็นการศึกษาเชิงพรรณนารวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล และผลการคัดกรองภาวะสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าไค-สแควร์

ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 69 ± 7.1 ปี เป็นเพศหญิง จบระดับชั้นประถมศึกษา และอาศัยอยู่กับคู่สมรส ญาติหรือบุตร โรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน พฤติกรรมเสี่ยงสุขภาพที่พบบ่อย ได้แก่ ออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์ ชอบรับประทานอาหารหวานเค็มมัน ผลการคัดกรองสุขภาพพบภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม.²) ร้อยละ 42.3 ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน ร้อยละ 23 เสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดระดับปานกลางขึ้นไป ร้อยละ 84 ผู้สูงอายุที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวานมาก่อน มีระดับ Fasting plasma glucose ≥ 126 มก./ดล. ร้อยละ 3.3 ระดับไขมันในเลือด พบ Total Cholesterol ≥ 200 มก./ดล. ร้อยละ 43.9 Triglyceride ≥ 150 มก./ดล. ร้อยละ 29.0 LDL-Cholesterol > 100 มก./ดล. ร้อยละ 61.3 อัตราการกรองของไต eGFR < 60 มล./นาที/1.73 ม.² ร้อยละ 16.1 พบภาวะซีด ร้อยละ 28 เสี่ยงสมองเสื่อม ร้อยละ 5.9 ซึมเศร้า ร้อยละ 6.8 ภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 2.4 การทดสอบการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ (Timed Up and Go test; TUGT) ≥ 30 วินาทีขึ้นไป ร้อยละ 2.1 เสี่ยงภาวะกระดูกพรุนสูง ร้อยละ 41.6

มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 71.1 การได้ยิน ร้อยละ 16.1 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ติดสังคม ร้อยละ 100 เสี่ยงเปราะบาง ร้อยละ 23.4 มีการใช้สมุนไพร ร้อยละ 22.1 ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs ร้อยละ 16.2 ยาฤทธิ์ง่วง ร้อยละ 23 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มวัย 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไปกับกลุ่มวัย 60-69 ปี พบว่าปัจจัยที่เพิ่มขึ้นตามอายุอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) คือ โรคความดันโลหิตสูง, ผอม BMI < 18.5 กก./ม.², ความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดเสี่ยงปานกลางขึ้นไป อัตราการกรองของไต eGFR < 60 มล./นาที่/1.73ม.², ภาวะสมองเสื่อม, ภาวะโภชนาการขาดสารอาหาร (MNA), ภาวะเสี่ยงกระดูกพรุนสูง, ปัญหาการได้ยิน และ จำนวนฟันแท้ < 20 ซี่ พบว่าปัจจัยที่ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) คือ อ้วนขึ้นไป BMI ≥ 25.0 กก./ม.² ระดับน้ำตาลขณะงดอาหาร > 126 มก./ดล., เหงือกอักเสบ, หินน้ำลาย

คำสำคัญ : ภาวะสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

Abstract

The purpose of this research was to study Health Status of the 445 Elderly who come to receive health screening services in comprehensive Geriatric clinic, the 67th Public Health Center Thaweewatthana, Health department, Bangkok Metropolitan Administration in the fiscal year 2019. Descriptive study by data reviewed from medical records about personal features and the screening of health status. The data were analyzed using number, percentage, mean, standard deviation, and chi-square test.

The research findings showed that mean age was 69 ± 7.1 years. Most of them were females, graduated primary school and live with spouse, relatives or children. The underlying diseases such as hypertension, dyslipidemia and diabetes. Common health risk behaviors include exercise < 3 times/ week, like eating sweet, salty. For health screening found that obesity (body mass index > 25 kg/m²) 42.3%, high blood pressure in the elderly who have never diagnosed 23%, with moderate and higher risk of cardiovascular disease by 84%. Elderly, who has never been diagnosed with diabetes, have fasting plasma glucose levels > 126 mg/dl. 3.3%. Blood lipid levels total Cholesterol > 200 mg/dl 43.9%, triglyceride > 150 mg/dl 29.0%, LDL-Cholesterol > 100 mg/dL 61.3%, eGFR < 60 mL/min/1.73 m² 16.1%, anemia 28% dementia 5.9%, depression 6.8% Malnutrition 2.4%, TUGT ≥ 30 seconds 2.1%, High risk of osteoporosis 41.6%, vision problem 71.1%, Hearing problem 16.1%. Being able to perform daily activities 100% society group, frail 23.4%, 22.1% use herbs, 16.2% use NSAIDs, 23% use drugs which have side effects cause drowsiness. When comparing the age groups of 70-79 years and 80 years and older with 60-69 years of age, it found that the significant increase in age ($p < 0.05$) is hypertension,

thin BMI $< 18.5 \text{ kg/m}^2$, moderate and higher risk of cardiovascular risk, eGFR $< 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$, dementia, malnutrition (MNA), high risk of osteoporosis, hearing problems and number of permanent teeth < 20 . The factors that decreased with age increased significantly ($p < 0.05$) were overweight BMI $> 25.0 \text{ kg/m}^2$, fasting plasma glucose $> 126 \text{ mg/dL}$, gingivitis and tartar.

Keywords : health status, elderly

บทนำ

ประเทศไทยได้มีการกำหนดนิยามของผู้สูงอายุ ในพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 คือ บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ผู้สูงอายุมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากวัยอื่น ๆ โดยพบว่าพลังสำรองของร่างกายลดลง อาการแสดงของโรคเปลี่ยนแปลง มีรอยโรคหลายอย่าง ไข้หลายชนิด และมีความหลากหลายทางสังคม อาการแสดงของผู้สูงอายุที่พบบ่อย ได้แก่ ทรงตัวไม่มั่นคง เสี่ยงหกล้ม ชอบอยู่เฉยไม่ออกจากบ้าน นอนอยู่กับเตียง หลงลืม กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เบื่ออาหาร และนอนไม่หลับ เป็นต้น⁽¹⁾ ผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่าโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน สมองเสื่อม กระดูกพรุน และข้อเข่าเสื่อม⁽²⁾ ภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุพบบ่อยเช่นกันไม่ใช่โรคแต่เป็นภาวะของร่างกายซึ่งอยู่ระหว่างกลางของความสามารถในการทำงาน ได้กับภาวะไร้ความสามารถ และอยู่ระหว่างความมีสุขภาพดีกับความเป็นโรคเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและพบบ่อยในผู้สูงอายุ⁽³⁾ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกายและจิตใจ การทำงานระบบต่าง ๆ ในร่างกายลดลง เพิ่มความรุนแรงของความเจ็บป่วย การบกพร่องทางความคิด

การเคลื่อนไหวของร่างกายลดลงทั้งการเดินและการทรงตัวเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และเกิดภาวะพึ่งพาในที่สุด ด้านจิตใจทำให้มีความบกพร่องทางความคิด ภาวะซึมเศร้า รู้สึกสิ้นหวัง หดแรงแด้านเศรษฐกิจ ภาวะสับสนเฉียบพลัน การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุอาจเกิดขึ้นกับหลายอวัยวะในเวลาเดียวกัน หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที จะทำให้มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ต้องมีคนดูแลระยะยาว การเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลอาจเกิดความพิการและเพิ่มอัตราการเสียชีวิตมากขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง จำเป็นต้องได้รับการดูแลที่แตกต่างจากวัยอื่น⁽⁴⁾ ดังนั้นเป้าหมายการดูแลผู้สูงอายุเพื่อคงความมีสุขภาพดีค้นพบโรคทางกายและใจตั้งแต่ระยะแรก รักษาถูกต้อง ทันเวลาฟื้นฟูสภาพอย่างเหมาะสมให้สามารถพึ่งพาตนเองได้มากที่สุด มีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁵⁾ จากสถานการณ์ภาวะสังคมผู้สูงอายุพบว่า ประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2548 จากการที่ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดโดยในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 16.06 มากกว่าประชากรวัยเด็กเป็นครั้งแรก และคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุเกินร้อยละ 20 กลายเป็นสังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ (Complete aged society)

ในปีพ.ศ. 2564 และเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super aged society) มีผู้สูงอายุเกินร้อยละ 28 ในปีพ.ศ. 2578⁽⁶⁾ พบว่าผู้สูงอายุของกรุงเทพมหานคร จากฐานประชากรในระบบทะเบียนราษฎร ณ เดือน ธันวาคม 2561 พบว่ามีผู้สูงอายุ 1,020,917 คน จากประชากรทั้งหมด 5,480,469 คน คิดเป็นร้อยละ 18.6 สำหรับสถิติประชากรเขตทวีวัฒนา 5 ปี ย้อนหลังตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558-2562 โดยฝ่ายทะเบียน สำนักงานเขตทวีวัฒนา พบว่าจำนวนผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 17.01, 17.29, 18.42, 19.64 และ 20.09 ตามลำดับ ในปีงบประมาณ 2562 ศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการเปิดให้บริการคลินิกสูงอายุครบวงจรและคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนางานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาหาความชุกและความสัมพันธ์ (Correlation Descriptive Research) ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการคลินิกสูงอายุครบวงจรของศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา สำนักอนามัย ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 445 คน รวบรวมข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนของผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ออกแบบในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล และผลการคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ **คุณลักษณะส่วนบุคคล** ได้แก่ อายุ, เพศ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การอาศัยอยู่กับบุคคลอื่น, โรคประจำตัว, สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อเจ็บป่วย, พฤติกรรม

สุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร **ผลการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ** หมายถึง ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ (Basic Geriatric Screening) และการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ (Geriatric Assessment) นั้นแบ่งเป็นประเด็น ได้แก่ โรคที่เป็นปัญหาสำคัญและพบบ่อยในผู้สูงอายุ, กลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) และสมรรถนะเพื่อการดูแลผู้สูงอายุ ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง, คำนวณดัชนีมวลกาย, วัดความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และคลายตัว, ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และที่ต้องใช้เครื่องมือช่วย, เจาะเลือดตรวจหา ค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง, ระดับไขมันในเลือด (Total cholesterol, Triglyceride, LDL cholesterol และ HDL cholesterol), ค่าการทำงานของไต (eGFR), ค่าความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin), ประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด Thai CV risk score และประเมินอายุหลอดเลือด, ประเมินสุขภาพช่องปากและฟัน โดยทันตแพทย์, ประเมินการมองเห็นและการได้ยิน, ประเมินสภาพสมอง, ภาวะเครียด, คัดกรองซึมเศร้า, คัดกรองข้อเข่าเสื่อม, คัดกรองภาวะเสี่ยงกระดูกพรุน, ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม, การกลืนปัสสาวะผิดปกติ, ประเมินภาวะโภชนาการ, ประเมินปัญหาการนอน, ประเมินการใช้ยาและสมุนไพร โดยเภสัชกร ระยะเวลาที่ศึกษา 1 มีนาคม - 30 กันยายน 2562 สถิติที่ใช้ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าไค-สแควร์โดยถือว่ามีความสำคัญทางสถิติ เมื่อ $p\text{-value} < 0.05$ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 23

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 69 ± 7.1 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.1 สถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว ร้อยละ 58.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.3 อาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 49.2 ญาติหรือบุตรหลาน ร้อยละ 41.3 สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อเจ็บป่วย คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 67 ทวีวัฒนา ร้อยละ 50.6 โรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่ คือความดันโลหิตสูง ร้อยละ 58.0 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 35.5 และโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 3.4 พฤติกรรมเสี่ยงสุขภาพ ได้แก่ ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 9.2 ชอบรับประทานประปรายอาหารรสหวาน ร้อยละ 30.3 รสเค็ม ร้อยละ 29.4 และรสมัน ร้อยละ 23.6 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 37.3 สูบบุหรี่ พบร้อยละ 6.1 **ตารางที่ 1** สำหรับการคัดกรองภาวะสุขภาพ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ของผู้สูงอายุ 445 ราย พบว่าผู้สูงอายุได้รับการประเมินกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic activities of daily living ; ADL) และกิจวัตรประจำวันที่ต้องใช้เครื่องมือช่วย (instrumental activities of daily living ; IADL) 436 ราย ร้อยละ 98.0 ภาวะเปราะบาง 432 ร้อยละ 97.1 ภาวะโภชนาการ 423 ราย ร้อยละ 95.1 ตรวจร่างกายโดยแพทย์ 445 ราย ร้อยละ 100 ตรวจสุขภาพช่องปากและฟันโดยทันตแพทย์ 428 ราย ร้อยละ 96.2 ประเมินการได้ยินและสมุนไพรรักษาโรค 434 ราย ร้อยละ 97.5 ประเมินข้อเข่าเสื่อม 412 ราย ร้อยละ 92.6 การทรงตัวและความเสี่ยงหกล้ม ได้แก่ Time Up and Go Test และ Berg Balance Scale 430 ราย ร้อยละ 96.6 ประเมินความเสี่ยงกระดูกพรุน (Osteoporosis

by OSTA index ; OSTA) 436 ราย ร้อยละ 97.8 ประเมินสุขภาพจิต ได้แก่ ประเมินความเครียด (Stress by ST5) และประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q - 9Q - 8Q ประเมินสมรรถภาพสมอง Modified IQ code ภาวะสมองเสื่อม (Thai Mental State Examination ; TMSE) 438 ราย ร้อยละ 98.4 ประเมินการมองเห็น 374 ราย ร้อยละ 84.0 การได้ยิน 323 ราย ร้อยละ 72.6 การกลืนปัสสาวะ 436 ราย ร้อยละ 98.0 การนอนหลับ 438 ราย ร้อยละ 98.4 ประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ Thai CV risk score 296 ราย ร้อยละ 66.52 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ไขมันในเลือด (Total cholesterol, Triglyceride, LDL cholesterol และ HDL cholesterol) อัตราการกรองของไต (eGFR) และความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเลือด (Hemoglobin) 403 ราย ร้อยละ 90.6 ผลการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่าค่าเฉลี่ยอายุ 69.0 ± 7.1 ปี น้ำหนัก 60.6 ± 11.8 กิโลกรัม ความสูง 156.8 ± 9.4 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) 24.6 ± 4.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Blood Pressure; SBP) 134.3 ± 18.3 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic Blood Pressure; DBP) 72.5 ± 11.1 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหารเช้า 105.7 ± 31.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ระดับไขมันในเลือด Total cholesterol 194.7 ± 39.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร Triglyceride 131.0 ± 63.6 มิลลิกรัม/เดซิลิตร HDL cholesterol 55.4 ± 14.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร LDL cholesterol 113.3 ± 35.6 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ค่าการทำงานของไต

(Creatinine) 0.9 ± 0.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อัตราการกรองของไต (eGFR) 79.0 ± 16.0 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร ค่าความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin) 12.9 ± 1.4 กรัม/เดซิลิตร เวลาที่ใช้ในการประเมิน TUGT 10.0 ± 5.0 วินาที ประเมิน Berg Balance Scale 53.7 ± 5.6 คะแนน ความเสี่ยงกระดูกพรุน (Osteoporosis by OSTA index ; OSTA) -1.7 ± 3.1 คะแนน ความเครียด (Stress by ST5) 0.7 ± 1.3 คะแนน ประเมินภาวะสมองเสื่อม (Thai Mental State Examination ; TMSE) 27.4 ± 3.3 คะแนน ประเมินสมรรถภาพสมอง Modified IQ CODE 2.9 ± 0.4 คะแนน **ตารางที่ 2** ผลการคัดกรองความเสี่ยงโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ และพบบ่อยในผู้สูงอายุ พบว่าค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน (BMI=25-29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ร้อยละ 32.4 ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Blood Pressure; SBP) ส่วนใหญ่ปกติ (SBP < 130 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 40.0 ความดันโลหิตก่อนข้างสูง (SBP 130 - 139 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 24.7 ความดันโลหิตสูง (SBP ≥ 140 mmHg) ร้อยละ 35.3 ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic Blood Pressure; DBP) ส่วนใหญ่ปกติ (DBP < 85 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 87.4 ความดันโลหิตก่อนข้างสูง (DBP 85-89 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 7.6 ความดันโลหิตสูง (DBP ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 4.9 เมื่อจำแนกผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 187 ราย และกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 258 ราย ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีค่าความดันโลหิตสูง (SBP ≥ 140 หรือ DBP ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 23.0 สำหรับ

กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีค่าความดันโลหิตที่คุมไม่ได้ (SBP ≥ 140 หรือ DBP ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 44.6 การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์พบผิดปกติ 27 ราย ได้แก่ พบภาวะอ่อนแรงจากโรคหลอดเลือดสมอง 5 ราย พบภาวะกระดูกสันหลังคด 2 ราย, ขาผิดรูป 9 ราย จากภาวะข้อเข่าเสื่อม พบภาวะซีด 7 ราย เต้านมถูกตัดจากการผ่าตัดมะเร็ง 2 ราย เท้าบวมจากยา 2 ราย ผลการประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยคำนวณ Thai CV risk score พบว่าส่วนใหญ่มีความเสี่ยงระดับปานกลาง ร้อยละ 47.6 และเสี่ยงสูงขึ้นไป ร้อยละ 36.1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้สูงอายุ 403 ราย การตรวจค่าน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร (Fasting Blood Sugar ; FBS) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน 301 ราย และกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน 102 ราย ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคเบาหวานพบว่ามีค่าน้ำตาลในเลือดระดับปกติ (FBS < 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 71.1 ระดับเสี่ยง (Impaired Fasting Glucose; FBS 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 25.6 ระดับน่าจะเป็นโรคเบาหวาน (FBS ≥ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 3.3 กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน 102 ราย พบว่าน้ำตาลควบคุมได้ระดับดี (FBS ≤ 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 61.8 ควบคุมได้ระดับปานกลาง (FBS = 131-180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 29.4 และควบคุมไม่ได้ (FBS > 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 8.8 การตรวจค่าไขมันพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ Total Cholesterol อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 56.1 Triglyceride อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 71.0

HDL-Cholesterol อยู่ในเกณฑ์ปกติ (เพศหญิง > 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, เพศชาย > 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 69.2 LDL-Cholesterol อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ (≥ 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 61.3 และอัตราการกรองของไต (eGFR) ส่วนใหญ่มีค่า ≥ 60 มิลลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร ร้อยละ 83.8 การตรวจความเข้มข้นของเลือด (Hb) พบภาวะซีด (เพศหญิงฮีโมโกลบินในเลือด < 12 กรัม/เดซิลิตร, เพศชายฮีโมโกลบินในเลือด < 13 กรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 28.0 ผลการคัดกรองกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ได้แก่ การประเมินสมรรถภาพสมอง 438 ราย โดยแบบคัดกรอง Modified IQ code พบความเสี่ยงสมองเสื่อม ร้อยละ 0.9 และแบบคัดกรอง TMSE พบภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 5.9 การประเมินภาวะเครียด โดยแบบคัดกรอง ST5 จำนวน 438 ราย มีความเครียดปานกลาง ร้อยละ 1.4 การประเมินภาวะซึมเศร้า โดยแบบคัดกรอง 2 คำถาม (2Q) พบความเสี่ยงซึมเศร้า ร้อยละ 6.8 การประเมินภาวะโภชนาการโดยแบบคัดกรอง MNA จำนวน 423 ราย เสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 18.9 และมีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 2.4 การคัดกรองการทรงตัว และภาวะหกล้มโดย TUGT และ Berg Balance Scale จำนวน 430 ราย ส่วนใหญ่เวลาที่ใช้ในการทำ TUGT อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่เกิน 10 วินาที ร้อยละ 78.8 มากกว่า 10 วินาที แต่ไม่เกิน 20 วินาที สามารถออกไปข้างนอกคนเดียวได้ ร้อยละ 17.4 มากกว่า 20 วินาที แต่ไม่เกิน 30 วินาที สามารถออกไปข้างนอกได้แต่ต้องมีคนช่วยเหลือ ร้อยละ 1.6 ใช้เวลาดั้งแต่ 30 วินาทีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มไม่สามารถออกไปข้างนอกได้ ร้อยละ 2.1 สำหรับ Berg Balance Scale

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสี่ยงหกล้มต่ำ ร้อยละ 98.6 เสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 0.7 พบว่า เสี่ยงสูง ร้อยละ 0.7 การประเมินความเสี่ยงกระดูกพรุน โดยคำนวณ OSTA index จำนวน 435 ราย ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงกระดูกพรุนสูง ร้อยละ 41.6 การประเมินข้อเข่าเสื่อม โดยแบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก 412 ราย พบว่ามีอาการปวดข้อเข่าเสื่อม 107 ราย ในกลุ่มนี้เสี่ยงข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 71 การประเมินการนอนหลับ 438 ราย พบปัญหาอนไม่หลับ ร้อยละ 22.8 การประเมินการกลืนปัสสาวะ 436 ราย ผู้สูงอายุมีปัญหาการกลืนปัสสาวะไม่ได้ ร้อยละ 4.6 การประเมินการมองเห็น 374 ราย พบปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 71.1 ในแต่ละกลุ่มอายุมีสัดส่วนพอ ๆ กัน การประเมินการได้ยิน 323 ราย พบปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 16.1 สัดส่วนสูงขึ้นตามกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้น การประเมินสมรรถนะเพื่อการดูแลผู้สูงอายุ ได้แก่ การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic ADL) และการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นสูง โดยมีอุปกรณ์มาเกี่ยวข้อง (IADL) 436 ราย จากการประเมิน Basic ADL พบว่า ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้จัดเป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 100 ในทุกกลุ่มอายุ แต่การประเมิน IADL พบว่ามีภาวะพึ่งพาปานกลาง ร้อยละ 1.8 ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ซับซ้อนได้ เช่น การซื้อของ การขึ้นรถ การประเมินภาวะเปราะบาง โดยแบบประเมิน Frail scale 432 ราย พบภาวะเสี่ยงเปราะบาง ร้อยละ 23.4 การประเมินการใช้ยาและสมุนไพร โดยเภสัชกร 434 ราย พบมีการใช้สมุนไพร ร้อยละ 22.1 ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs ร้อยละ 16.2 ยาที่มีฤทธิ์ทำให้หิว ร้อยละ 23.0 และยาลดไขมันเลือด

ร้อยละ 19.8 พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาจากการใช้ยา 39 ราย ได้แก่ ลืมรับประทานยา บางครั้ง ร้อยละ 94.9, ปรับวิธีรับประทานยาเอง ร้อยละ 7.7 และ สายตาไม่ดี ต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือเรื่องการรับประทานยา ร้อยละ 2.6 ผลการตรวจสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ 428 ราย พบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนฟันเฉลี่ย 17.62 ซึ่งมีจำนวนฟันแท้ < 20 ซี่ ร้อยละ 48.8 ประเภทของฟันคู่สบเป็นฟันแท้-แท้ ร้อยละ 54.0 ไม่มีฟันคู่สบ ร้อยละ 17.3 สุขภาพช่องปากและฟัน พบฟันผุ ร้อยละ 74.3 ฟันผุเฉลี่ย 2.41 ซี่ หินน้ำลาย ร้อยละ 54.5 เหงือกอักเสบ ร้อยละ 46.3 และปริทันต์อักเสบ ร้อยละ 11.0 เมื่อนำแต่ละความเสี่ยงภาวะสุขภาพมาหา odds ratio (OR) พบว่าปัจจัยที่เพิ่มขึ้นตามอายุอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) คือ โรคความดันโลหิตสูง, ผอม BMI < 18.5 กก./ม.², ความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (Thai CV Risk score) เสี่ยงปานกลางขึ้นไป, อัตราการกรองของไต eGFR < 60 มล./นาที/1.73ม.², ภาวะสมองเสื่อม, ภาวะโภชนาการขาดสารอาหาร, ภาวะเสี่ยงกระดูกพรุนสูง, มีปัญหาการได้ยิน, จำนวนฟันแท้ < 20 ซี่ พบว่าปัจจัยที่ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) คือ อ้วนขึ้น BMI > 25.0 กก./ม.², ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร > 126 mg/dL, ภาวะเหงือกอักเสบ, ภาวะหินน้ำลาย **ดังตารางที่ 3**

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มารับบริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เป็นผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุกลุ่ม 60-69 ปี 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 60.9, 28.1 และ 11.0 ตามลำดับสถานภาพสมรส

แต่งงานแล้ว จบชั้นประถมศึกษา อาศัยอยู่กับบุคคลอื่น คู่สมรส ญาติ บุตรหลาน มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Aroonsang P⁽⁷⁾ และการศึกษาของ ศิริมาศ ภูมิไชยา และคณะ⁽⁸⁾ สัดส่วนผู้สูงอายุสอดคล้องกับระบบฐานข้อมูลด้านสังคมและคุณภาพชีวิตโดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล⁽⁹⁾ ที่ประมาณการว่า ในปี 2563 มีสัดส่วนผู้สูงอายุกลุ่ม 60-69 ปี, 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 57.0, 29.0 และ 13.0 ตามลำดับ การศึกษานี้ยังพบว่าผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียว ร้อยละ 9.4 ไกล่เคียงกับรายงานผลเบื้องต้นการสำรวจประชากร สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่พบประมาณ ร้อยละ 10.4⁽¹⁰⁾ การศึกษานี้พบผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 58 ไชมัน ในเลือดสูง ร้อยละ 35.5 เบาหวาน ร้อยละ 25.6 สูงกว่าการศึกษาอื่น^(2, 8, 9, 10) ที่พบความดันโลหิตสูง ร้อยละ 51.1- 53.2 อาจเนื่องจากการคัดกรองภาวะสุขภาพในคลินิกผู้สูงอายุครบวงจรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ฯ และพบเพิ่มขึ้นตามอายุ ไชมันในเลือดสูง ร้อยละ 10.5-19.0 และ เบาหวาน ร้อยละ 14.0-22.5 ซึ่งมีสัดส่วนสูงสุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี สำหรับพฤติกรรมเสี่ยงสุขภาพ ได้แก่ ออกกำลังกาย < 3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 37.3 และสูบบุหรี่ ร้อยละ 6.1 สอดคล้องกับการศึกษาอื่น แต่การพบผู้สูงอายุดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 9.2 ซึ่งสูงกว่า⁽⁸⁾ และสัดส่วนลดลงเมื่ออายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบต่ำที่สุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป² สำหรับค่าเฉลี่ยผลการคัดกรองพบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Blood Pressure; SBP) 134.3±18.3 มม.ปรอท กลุ่มอายุ 60-69 ปี 132.9±18.2, 70-79 ปี 135.3±18.2

และ 80 ปีขึ้นไป 139.1 ± 18.1 มม.ปรอท ไกล่เคียงกับค่าเฉลี่ยจากผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557⁽²⁾ ตามกลุ่มอายุ คือ 130.9 ± 28.8 , 134.1 ± 29.9 และ 138.4 ± 26.8 มม.ปรอท ตามลำดับ ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic Blood Pressure; DBP) 72.5 ± 11.1 มม.ปรอท กลุ่มอายุ 60-69 ปี 74.4 ± 10.9 , 70-79 ปี 70.6 ± 10.3 และ 80 ปีขึ้นไป 66.8 ± 12.1 มม.ปรอท ไกล่เคียงกับค่าเฉลี่ยจากผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย⁽²⁾ ตามกลุ่มอายุ คือ 77.3 ± 16.5 , 74.1 ± 15.6 และ 72.4 ± 14.6 มม.ปรอท ตามลำดับ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) เฉลี่ย 105.7 ± 31.0 มก./ดล. กลุ่มอายุ 60-69 ปี 107.8 ± 36.6 , 70-79 ปี 102.8 ± 20.9 และ 80 ปีขึ้นไป 101.8 ± 15.6 มก./ดล. ไกล่เคียงกับค่าเฉลี่ยจากผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย⁽²⁾ ตามกลุ่มอายุ คือ 105.9 ± 51.6 , 103.7 ± 42.1 และ 99.8 ± 25.7 มก./ดล. ตามลำดับ ระดับไขมันในเลือดเฉลี่ย Total cholesterol 194.7 ± 39.3 มก./ดล. Triglyceride 131.0 ± 63.6 มก./ดล. HDL cholesterol 55.4 ± 14.3 มก./ดล. LDL cholesterol 113.3 ± 35.6 มก./ดล. ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาของ P Yamwong และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบค่าเฉลี่ย 261.7 ± 47.6 , 188.4 ± 103.8 , 43.7 ± 12.1 และ 180.4 ± 45.1 มก./ดล. ตามลำดับ ค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) เฉลี่ย 79.0 ± 16.0 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร กลุ่มอายุ 60-69 ปี 84.6 ± 14.3 , 70-79 ปี 72.5 ± 13.4 และ 80 ปีขึ้นไป 65.3 ± 16.8 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของมัลลิกา ดำรงวิริยกุลและคณะ⁽¹²⁾ ที่พบค่าเฉลี่ย 82 ± 17 , 66 ± 14 และ 56 ± 19 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ตามลำดับ ค่าเฉลี่ย

ความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin) 12.9 ± 1.4 ก./ดล. กรัม/เดซิลิตร สูงกว่าการศึกษาของเกษม อุทวีชัย และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบค่าเฉลี่ย 11.91 ± 1.60 ก./ดล. ผลการคัดกรองความเสี่ยงโรค พบว่าภาวะน้ำหนักเกิน หรืออ้วน (ดัชนีมวลกาย ≥ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) พบร้อยละ 42.3 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาอื่น⁽⁸⁾ ที่พบสูงถึงร้อยละ 61.7-69.9 การศึกษานี้พบว่าดัชนีมวลกายลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นและต่ำสุดเมื่ออายุ 80 ปีขึ้นไป ภาวะผอมดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ (ดัชนีมวลกาย < 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) พบร้อยละ 4.9 และพบสัดส่วนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽²⁾ การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุไม่ทราบมาก่อนว่าตนเองความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 23.0 และผู้สูงอายุที่เป็นความดันโลหิตสูงคุมได้ดี ร้อยละ 55.4 ซึ่งการศึกษาของ Porapakkham Y และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบร้อยละ 56.1 และ 12.4 ตามลำดับ การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุไม่ทราบมาก่อนว่าตนเองน่าจะเป็นเบาหวานถึงร้อยละ 3.3 ต่ำกว่าการศึกษาอื่น⁽¹⁴⁾ ที่พบร้อยละ 41.2 ภาวะบกพร่องของน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Impaired Fasting Glucose, IFG) พบร้อยละ 25.6 กลุ่มอายุ 60-69 ปี, 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 20.0, 31.1 และ 41.2 ตามลำดับ สูงกว่าผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย⁽²⁾ ที่พบร้อยละ 19.8, 19.1 และ 21.3 ตามลำดับ ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานสามารถคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 61.8 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาอื่น⁽¹⁴⁾ ที่พบเพียงร้อยละ 26.4 สำหรับภาวะระดับไขมันในเลือดสูง Total cholesterol ≥ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 43.9 Triglyceride ≥ 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 29.0 LDL cholesterol ≥ 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ

61.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ Uttawichai K และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบร้อยละ 43.9, 29.0 และ 15.9% ตามลำดับ การศึกษานี้พบภาวะไตเรื้อรัง (eGFR < 60 มิลลิลิตร/นาที่/1.73ม.²) ร้อยละ 16.1 ต่ำกว่า การศึกษาของ Lin MY และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่พบสูงถึงร้อยละ 36.2 ภาวะโลหิตจางพบร้อยละ 28.0 สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะกร ไพรสนธ์ และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบร้อยละ 27.3 แต่ต่ำกว่าการศึกษาอื่น^(13, 17) ที่พบร้อยละ 66.4 และ 47.7 ตามลำดับ จากการทดสอบสมรรถภาพสมองในผู้สูงอายุ โดย TMSE พบภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 5.9 พบสัดส่วนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(18,19) ที่พบภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 3.3-10.0 และผลการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชากรไทย⁽²⁾ พบภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 8.1 พบความชุกต่ำที่สุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 4.8 แล้วเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.6 การศึกษานี้พบภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 6.8 กลุ่มอายุ 60-69 ปี, 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 5.9, 9.2 และ 6.1 ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย⁽²⁾ ที่พบร้อยละ 6.0, 5.9, 6.6 และ 4.8 ตามกลุ่มอายุ แต่ต่ำกว่าการศึกษาอื่น⁽²⁰⁾ ที่พบร้อยละ 12.8 การศึกษานี้พบภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 78.7 เสี่ยงทุพโภชนาการ ร้อยละ 18.9 ทุพโภชนาการ ร้อยละ 2.4 ซึ่งการศึกษาของ Pengsorn N และคณะ⁽²¹⁾ พบร้อยละ 59.7, 32.7 และ 7.5 ตามลำดับ การคัดกรองการทรงตัวและภาวะหกล้มโดย TUGT ค่าเฉลี่ย 10.00 ± 5.01 วินาที สอดคล้องกับการศึกษา⁽²²⁾ และส่วนใหญ่เวลาที่ใช้ในการทำ TUGT อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่เกิน 10 วินาที ร้อยละ 78.8 และ

ใช้เวลาตั้งแต่ 30 วินาทีขึ้นไป ร้อยละ 2.1 ซึ่งพบว่าในกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้นจะใช้เวลานานขึ้น มีสาเหตุจากการมีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเช่นปวดเข่ามาก เคยมีการผ่าตัดตามหลักที่ขา มีความผิดปกติของขา เป็นต้น ในขณะที่ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งเดินได้แต่ต้องใช้อุปกรณ์/คนช่วยอย่างมาก หรือไม่สามารถเดินได้เองเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัวที่ไม่สามารถยืนได้อย่างมั่นคงตั้งแต่แรก จึงทำให้ขณะยืนเดินต้องเกาะ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาปวดเข่ามาก มีความผิดปกติที่ขา การกลั้นปัสสาวะไม่ได้พบร้อยละ 4.6 ปัญหานอนไม่หลับ ร้อยละ 22.8 การศึกษานี้พบ ปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 71.1 และปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 16.1 ซึ่งรายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2560⁽²³⁾ พบร้อยละ 31.3 และ 12.7 ตามลำดับ การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นสูงโดยมีอุปกรณ์มาเกี่ยวข้อง (IADL) พบว่ามีภาวะพึ่งพาปานกลาง ร้อยละ 1.8 ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ซับซ้อนได้ เช่น การซื้อของ การขึ้นรถ สอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย⁽²⁾ การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุมีการใช้สมุนไพรร้อยละ 22.1 กลุ่มอายุ 60-69 ปี, 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 22.6, 23.1 และ 16.7 ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย² ที่พบร้อยละ 16.7, 20.4 และ 16.1 การตรวจสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนฟันแท้ < 20 ซี่ ร้อยละ 48.8 ใกล้เคียงกับผลสำรวจสภาวะสุขภาพ⁽²⁾ ที่พบร้อยละ 45

สรุปผล

จากผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มสูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) มีพฤติกรรมเสี่ยงสุขภาพสูงกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขควรสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันความรุนแรงที่อาจเพิ่มขึ้นตามอายุที่สูงขึ้น พบภาวะซึมเศร้าและโรคไตเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 28.0 และ 16.2 ตามลำดับโดยที่ผู้สูงอายุไม่ได้รับการวินิจฉัยมาสำหรับการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่มาใช้บริการ อาจประเมิน

การทำกิจวัตรประจำวันขั้นสูงโดยมีอุปกรณ์มาเกี่ยวข้อง IADL น่าจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาทักษะแต่ละด้าน เนื่องจากผู้สูงอายุที่สามารถมารับบริการที่สถานพยาบาลทั้งหมดเป็นกลุ่มติดสังคมทั้งหมด ทั้งนี้ควรพัฒนาระบบการส่งต่อ ประสานเครือข่ายโรงพยาบาลหากพบปัญหา เช่น ภาวะเสี่ยงกระดูกพรุน ภาวะสมองเสื่อม เพื่อตรวจหาสาเหตุและรักษาต่อไป รวมถึงระบบให้คำปรึกษาแก่สถานพยาบาลปฐมภูมิ

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สุธี สฤทธิศิริ. ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสถานพยาบาลปฐมภูมิ กรุงเทพมหานคร, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 63-82.

Suggested Citation for this Article

Saritsiri S . Health Status of the Elderly in primary care Bangkok,, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 63-82.

เอกสารอ้างอิง

1. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, บรรณาธิการ. **พจนานุกรมและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุสำหรับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ** **ขั้นต้น Gerontology and geriatrics for primary care practice**. กรุงเทพฯ: สมาคมพจนานุกรมและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย; 2560.
2. วิชัย เอกพลากร, ลัดดา เหมะสุวรรณ, นิขราเรือง ดารกานนท์, ว ราษฎร์ เสถียรนพเกล้า, หทัยชนก พรรคเจริญ. **การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ. ศ. 2557: สุขภาพผู้สูงอายุ**. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2018.
3. ประเสริฐ อัสสันตชัย. **การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเนื่องจากความชรา**. ตำราอายุรศาสตร์โรคตามระบบ I. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน, 2552: 753-773.
4. ประเสริฐ อัสสันตชัย พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ อรรณพ คุณา และคณะ, บรรณาธิการ. **คู่มือแนวทางการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านสำหรับกลุ่มโรคเรื้อรังและกลุ่มอาการในผู้สูงอายุ (Chronic Disease and Geriatric Syndromes)**. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2558. ISBN 978-974-442-766-9.
5. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก; 2557.
6. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558**. กรุงเทพฯ: บริษัทอัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน); 2559.
7. Aroonsang P, Sritanyarat W, Lertrat P, Subindee S, Surit P, Theeranut A, Silarat M, Trisirirat S, Saengsuwan J, Srisanpang P. **HEALTH PROFILE OF OLDER PERSONS IN HEALTH CARE INSTITUTE AND IN COMMUNITY (ภาพสุขภาพของผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพ และในชุมชน)**. Journal of Nursing Science and Health. 2012;35(2):15-24.
8. ศิริมาศ ภูมิไชยา, แสงอรุณ อิศระมาลัย, ขนิษฐา นาคะ. **Health status and dependency of Thai elderly in an urban area: Hat Yai Municipality**. Journal of Liberal Arts Prince of Songkla University. 2018 Jun 30;10(1):308-51.
9. โครงการสุขภาพคนไทย. 2562. **ผู้สูงอายุ. สุขภาพคนไทย 2562 (หน้า 32-33)**. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
10. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **รายงานผลเบื้องต้นการสำรวจประชากร สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2557.

11. Yamwong P, Assantachai P, Amornrat A. **Prevalence of dyslipidemia in the elderly in rural areas of Thailand.** Southeast Asian journal of tropical medicine and public health. 2000 Mar 7;31(1):158-62.
12. Damrongwiriyaikul MD, Bijaphala S, Malila S, Rerksngarm T. **Comparison of serum cystatin C, serum creatinine and glomerular filtration rate estimation by CKD-EPI equation in Thai elderly.** Journal of the Medical Technologist Association of Thailand. 2015 Aug 1;43(2).
13. Uttawichai K, Takahashi M, Kiyoshi S, Hirai K, Kasempitakpong B, Matanasarawoot A, Sermpanich N. **Physical check-up and blood data analysis in the Thai elderly of Chaingmai Province, Thailand.** Geriatrics & Gerontology International. 2004 Sep;4:S220-2.
14. Porapakkham Y, Pattaraarchachai J, Aekplakorn W. **Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and diabetes mellitus among the elderly: the 2004 National Health Examination Survey III, Thailand.** Singapore medical journal. 2008 Nov 1;49(11):868.
15. Lin MY, Chiu YW, Lee CH, Yu HY, Chen HC, Wu MT, Hwang SJ. **Factors associated with CKD in the elderly and nonelderly population.** Clinical Journal of the American Society of Nephrology. 2013 Jan 1;8(1):33-40.
16. ปิยะกร ไพรสนธิ์, พรทิพย์ สาริโส, พัชรารณ อาริย์, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, อุไรวรรณ ชัยมินทร์, ปิยะนุช พูล วิวัฒน์. **ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย; Anaemia in Elderly People in Upper-Northern Thailand.** Thai Journal of Nursing Council. 2017 Jun 8;32(1):133-45.
17. Deeruksa L, Sanchaisuriya K. **Anemia in the elderly in Northeastern Thailand: a community-based study investigating prevalence, contributing factors, and hematologic features.** Acta haematologica. 2017;138(2):96-102.
18. Jitapunkul S, Kunanusont C, Phoolcharoen W, Suriyawongpaisal P. **Prevalence estimation of dementia among Thai elderly: a national survey.** Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmaihet thangphaet. 2001 Apr;84(4):461-7.

19. Senanarong V, Pongvarin N, Sukhatunga K, Prayoonwiwat N, Chaisewikul R, Petchurai R, Praditsuwan R, Udompuntharak S, Viriyavejakul A. **Cognitive status in the community dwelling Thai elderly.** Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmai het thangphaet. 2001 Mar;84(3):408-16.
20. Thongtang O, Sukhatunga K, Ngamthipwatthana T, Chulakadabba S, Vuthiganond S, Pooviboonsuk P, Kooptiwoot S, Phattharayuttawat S. **Prevalence and incidence of depression in the Thai elderly.** Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmai het thangphaet. 2002 May;85(5):540-4.
21. Pengsorn N, Muangpaisan W, Assantachai P, Chalerm Sri C. **Comparison of Nutritional Status Screening by the Mini Nutritional Assessment (MNA®) and the Nutrition Alert Form (NAF) in Elderly Patients Setting at a Geriatric Clinic, Siriraj Hospital.** JOURNAL OF THE MEDICAL ASSOCIATION OF THAILAND. 2018 Jul 1;101(7):869-74.
22. Thaweewannakij T, Amatachaya S, Peungsuwan P, Mato L. **Balance, fall and quality of life in active and inactive elderly.** Journal of Medical Technology and Physical Therapy. 2010 Dec 21;22(3):271-9.
23. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2560 = Report on the 2017 survey of the older persons in Thailand /.** กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2561.

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่ได้รับคัดกรองในคลินิกสูงอายุ (N = 445)

ผู้สูงอายุ	ทั้งหมด N=445	อายุ N (%)			p-value
		60-69 ปี N=271	70-79 ปี N=125	80 ปีขึ้นไป N=49	
อายุ (ปี) เฉลี่ย 69 ± 7.05	445 (100%)	271 (60.9%)	125 (28.1%)	49 (11.0%)	
เพศ					0.558
ชาย	151 (33.9%)	87 (57.6%)	47 (31.1%)	17 (11.3%)	
หญิง	294 (66.1%)	184 (62.6%)	78 (26.5%)	32 (10.9%)	
สถานภาพสมรส					0.022
แต่งงานแล้ว	258 (58.0%)	169 (65.5%)	69 (26.7%)	20 (7.8%)	
โสด	46 (10.3%)	30 (65.2%)	10 (21.7%)	6 (13.0%)	
หม้าย/หย่าร้าง	141 (31.7%)	72 (51.1%)	46 (32.6%)	23 (16.3%)	
ระดับการศึกษา					0.045
ประถมศึกษา	255 (57.3%)	141 (55.3%)	78 (30.6%)	36 (14.1%)	
มัธยมศึกษา	111 (24.9%)	76 (68.5%)	28 (25.2%)	7 (6.3%)	
ปริญญาตรี	79 (17.8%)	54 (68.4%)	19 (24.1%)	6 (7.6%)	
การอาศัยอยู่กับบุคคลอื่น					0.008
คนเดียว	42 (9.4%)	16 (38.1%)	19 (45.2%)	7 (16.7%)	
คู่สมรส	219 (49.2%)	144 (65.8%)	58 (26.5%)	17 (7.8%)	
อื่น ๆ เช่น ญาติ บุตรหลาน	184 (41.3%)	111 (60.3%)	48 (26.1%)	25 (13.6%)	
สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อเจ็บป่วย					0.145
ศูนย์บริการสาธารณสุข 67	225 (50.6%)	147 (65.3%)	57 (25.3%)	21 (9.3%)	
อื่น ๆ	220 (49.4%)	124 (56.4%)	68 (30.9%)	28 (12.7%)	
โรคประจำตัว					
เบาหวาน	114 (25.6%)	70 (25.8%)	34 (27.2%)	10 (20.4%)	0.648
ความดันโลหิตสูง	258 (58.0%)	136 (50.2%)	80 (64.0%)	42 (85.7%)	< 0.001
ไขมันในเลือดสูง	158 (35.5%)	92 (33.9%)	44 (35.2%)	22 (44.9%)	0.336
หัวใจและหลอดเลือด	15 (3.4%)	8 (3.0%)	3 (2.4%)	4 (8.2%)	0.138

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่ได้รับคัดกรองในคลินิกสูงอายุ (N = 445) (ต่อ)

ผู้สูงอายุ	ทั้งหมด N=445	อายุ N (%)			p-value
		60-69 ปี	70-79 ปี	80 ปีขึ้นไป	
		N=271	N=125	N=49	
พฤติกรรมเสี่ยงสุขภาพ					
สูบบุหรี่	27 (6.1%)	18 (6.6%)	5 (4.0%)	4 (8.2%)	0.479
ดื่มแอลกอฮอล์	41 (9.2%)	26 (9.6%)	12 (9.6%)	3 (6.1%)	0.730
ชอบทานอาหารรสหวาน	135 (30.3%)	86 (31.7%)	35 (28.0%)	14 (28.6%)	0.724
ชอบทานอาหารรสมัน	105 (23.6%)	73 (26.9%)	24 (19.2%)	8 (16.3%)	0.108
ชอบทานอาหารรสเค็ม	131 (29.4%)	87 (32.1%)	31 (24.8%)	13 (26.5%)	0.298
ออกกำลังกาย<3 ครั้ง/ สัปดาห์	166 (37.3%)	115 (42.4%)	43 (34.4%)	18 (36.7%)	0.604

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยผลการคัดกรองภาวะสุขภาพสูงอายุ จำแนกแต่ละกลุ่มอายุ (N = 445)

คุณลักษณะส่วนบุคคลและ ผลการคัดกรองสูงอายุ	ค่าเฉลี่ย Mean $\pm$ S.D.				p-value
	ทั้งหมด N = 445	60-69 ปี n=271	70-79 ปี n=125	80 ปีขึ้นไป n=49	
อายุ (ปี) Min-Max: 60-93	69.00 $\pm$ 7.05	64.27 $\pm$ 2.74	73.65 $\pm$ 2.53	83.33 $\pm$ 3.00	
น้ำหนัก (กิโลกรัม) Min-Max: 33-128	60.60 $\pm$ 11.75	63.10 $\pm$ 11.76	58.06 $\pm$ 11.19	53.25 $\pm$ 8.30	< 0.001
ความสูง (เซนติเมตร) Min- Max: 140-183	156.80 $\pm$ 9.38	157.39 $\pm$ 9.93	156.41 $\pm$ 8.30	154.56 $\pm$ 8.67	0.029
ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม ต่อตารางเมตร) Min-Max: 14.66-41.83	24.61 $\pm$ 4.16	25.39 $\pm$ 4.12	23.70 $\pm$ 3.99	22.62 $\pm$ 3.77	< 0.001
ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจ บีบตัว (มิลลิเมตรปรอท) Min-Max: 92-199	134.28 $\pm$ 18.28	132.94 $\pm$ 18.23	135.27 $\pm$ 18.21	139.12 $\pm$ 18.14	0.072
ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจ คลายตัว (มิลลิเมตรปรอท) Min-Max: 35-120	72.47 $\pm$ 11.13	74.36 $\pm$ 10.87	70.58 $\pm$ 10.25	66.82 $\pm$ 12.13	< 0.001
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังงด อาหาร (mg/dL) Min-Max: 65-383	105.67 $\pm$ 31.00	107.77 $\pm$ 36.56	102.77 $\pm$ 20.96	101.77 $\pm$ 15.62	0.244
ระดับไขมันในเลือด Total cholesterol (mg/dL) Min-Max: 108-320	194.72 $\pm$ 39.31	199.59 $\pm$ 39.12	191.14 $\pm$ 39.24	177.12 $\pm$ 35.08	0.001
ระดับไขมันในเลือด Trigly ceride (mg/dL) Min-Max: 47-397	130.99 $\pm$ 63.62	137.27 $\pm$ 68.83	120.94 $\pm$ 52.91	123.23 $\pm$ 56.43	0.051
ระดับไขมันในเลือด HDL cholesterol (mg/dL) Min-Max: 25-102	55.40 $\pm$ 14.27	55.61 $\pm$ 13.79	55.22 $\pm$ 15.29	54.67 $\pm$ 14.39	0.913
ระดับไขมันในเลือด LDL cholesterol (mg/dL) Min- Max: 41-226	113.30 $\pm$ 35.60	116.90 $\pm$ 36.21	111.74 $\pm$ 34.37	97.26 $\pm$ 31.14	0.003

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยผลการคัดกรองภาวะสุขภาพสูงอายุ จำแนกแต่ละกลุ่มอายุ (N = 445) (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคลและ ผลการคัดกรองสูงอายุ	ค่าเฉลี่ย Mean $\pm$ S.D.				p-value
	ทั้งหมด N = 445	60-69 ปี n=271	70-79 ปี n=125	80 ปีขึ้นไป n=49	
ค่าการทำงานของไต (Creatinine) (mg/dL) Min-Max: 0.46-3.84	0.87 $\pm$ 0.28	0.83 $\pm$ 0.30	0.90 $\pm$ 0.22	0.96 $\pm$ 0.29	0.008
อัตราการกรองของไต (eGFR) (ml/min/1.73m ²) Min-Max: 25.70-118.94	78.96 $\pm$ 16.00	84.57 $\pm$ 14.32	72.46 $\pm$ 13.39	65.25 $\pm$ 16.82	< 0.001
ค่าความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin) (g/dL) Min-Max: 5.6-17.30	12.92 $\pm$ 1.43	13.04 $\pm$ 1.38	12.88 $\pm$ 1.41	12.39 $\pm$ 1.65	0.022
เวลาที่ใช้ในการประเมิน TUGT (วินาที) Min-Max: 5-47	10.00 $\pm$ 5.01	8.68 $\pm$ 3.41	11.14 $\pm$ 6.22	14.40 $\pm$ 5.83	< 0.001
Berg Balance Scale (คะแนน) Min-Max: 4-56	53.73 $\pm$ 5.57	54.85 $\pm$ 3.92	52.79 $\pm$ 6.71	49.94 $\pm$ 7.77	< 0.001
ความเสี่ยงกระดูกพรุน OSTA index (คะแนน) Min-Max: -13.86-13.20	-1.69 $\pm$ 3.12	-0.22 $\pm$ 2.47	-3.10 $\pm$ 2.34	-6.13 $\pm$ 2.03	< 0.001
ความเครียด ST5 (คะแนน) Min-Max: 0-8	0.68 $\pm$ 1.26	0.61 $\pm$ 1.23	0.88 $\pm$ 1.43	0.57 $\pm$ 0.91	0.137
ประเมินภาวะสมองเสื่อม TMSE (คะแนน) Min-Max: 0-30	27.43 $\pm$ 3.29	28.15 $\pm$ 2.22	26.67 $\pm$ 4.04	25.37 $\pm$ 4.64	< 0.001
ประเมินสมรรถภาพสมอง Modified IQ code (คะแนน) Min-Max: 1.0-4.13	2.93 $\pm$ 0.37	2.92 $\pm$ 0.36	2.92 $\pm$ 0.44	3.01 $\pm$ 0.17	0.309

ตารางที่ 3 แสดงความเสี่ยงภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ

ภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้อง	OR (95% CI)			p value
	60-69 ปี	70-79 ปี	80 ปีขึ้นไป	
โรคประจำตัว				
เบาหวาน	1	1.07 (0.67-1.73)	0.74 (0.35-1.55)	0.650
ความดันโลหิตสูง	1	1.77 (1.14-2.73)	5.96 (2.59-13.73)	<0.001
ภาวะไขมันในเลือดสูง	1	1.06 (0.68-1.65)	1.59 (0.86-2.94)	0.340
หัวใจและหลอดเลือด	1	0.81 (0.21-3.10)	2.92 (0.85-10.11)	0.166
พฤติกรรมเสี่ยง				
สูบบุหรี่	1	0.59 (0.21-1.62)	1.25 (0.40-3.86)	0.488
ดื่มแอลกอฮอล์	1	1.00 (0.49-2.06)	0.62 (0.18-2.12)	0.734
ไม่ออกกำลังกาย	1	0.89 (0.51-1.56)	0.99 (0.45-2.18)	0.921
ชอบรับประทานรสหวาน	1	0.84 (0.53-1.33)	0.86 (0.44-1.68)	0.724
ชอบรับประทานรสมัน	1	0.65 (0.38-1.08)	0.53 (0.24-1.18)	0.111
ชอบรับประทานรสเค็ม	1	0.70 (0.43-1.13)	0.76 (0.39-1.51)	0.300
การตรวจร่างกาย				
ดัชนีมวลกายผอมBMI < 18.5 กก./ม. ²	1	2.58 (0.91-7.28)	6.29 (2.10-18.83)	0.004
ดัชนีมวลกายอ้วนขึ้นไปBMI ≥ 25.0 กก./ม. ²	1	0.49 (0.32-0.77)	0.33 (0.16-0.65)	<0.001
ความดันโลหิต SBP ≥ 140 มม.ปรอท	1	1.39 (0.89-2.16)	1.75 (0.94-3.25)	0.117
ความดันโลหิต DBP ≥ 90 มม.ปรอท	1	0.56 (0.18-1.74)	1.11 (0.31-3.99)	0.570
ตรวจร่างกายโดยแพทย์พบผิดปกติ	1	0.39 (0.13-1.17)	0.51 (0.12-2.23)	0.193
Thai CV Risk score เสี่ยงปานกลางขึ้นไป	1	2.99 (1.93-4.65)	4.58 (2.40-8.71)	<0.001
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ				
Fasting Blood Sugar ≥ 126 mg/dL	1	0.45 (0.22-0.91)	0.33 (0.10-1.11)	0.026
Total cholesterol ≥ 200 mg/dL	1	0.92 (0.59-1.42)	0.50 (0.25-1.01)	0.156
Triglyceride ≥ 150 mg/dL	1	0.64 (0.39-1.06)	0.55 (0.25-1.19)	0.107
HDL cholesterol F ≤ 50, M ≤ 40 mg/dL	1	0.94 (0.58-1.52)	1.08 (0.54-2.15)	0.933
LDL cholesterol ≥ 100 mg/dL	1	0.91 (0.58-1.44)	0.44 (0.23-0.86)	0.053
eGFR < 60 ml/min/1.73 m. ²	1	2.56 (1.38-4.74)	6.23 (2.95-13.14)	<0.001
ภาวะซีด Hb F < 12, M < 13 g/dL	1	1.29 (0.83-2.01)	1.77 (0.91-3.46)	0.179

ตารางที่ 3 แสดงความเสี่ยงภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้อง	OR (95% CI)			p value
	60-69 ปี	70-79 ปี	80 ปีขึ้นไป	
การคัดกรอง Geriatric syndrome				
TMSE พบภาวะสมองเสื่อม	1	2.61 (0.98-6.94)	7.31 (2.67-20.06)	0.001
2Q เสี่ยงซึมเศร้า	1	1.60 (0.72-3.55)	1.03 (0.29-3.68)	0.503
ภาวะโภชนาการ (MNA) ขาดสารอาหาร	1	1.43 (0.84-2.46)	3.80 (1.97-7.32)	<0.001
Time Up and Go ≥ 30s เสี่ยงภาวะหกล้ม	1	5.65 (1.08-29.56)	5.65 (0.78-41.12)	0.101
OSTA index เสี่ยงกระดูกพรุนสูง	1	12.56 (6.47-24.40)	83.33 (33.40-207.95)	<0.001
เสี่ยงข้อเข่าเสื่อม	1	1.42 (0.87-2.31)	0.70 (0.32-1.52)	0.183
มีปัญหานอนไม่หลับ	1	1.60 (0.98-2.62)	0.99 (0.47-2.12)	0.155
มีปัญหากลืนปัสสาวะ	1	2.05 (0.77-5.44)	1.87 (0.49-7.17)	0.321
มีปัญหาการมองเห็น	1	1.15 (0.69-1.92)	1.13 (0.53-2.39)	0.848
มีปัญหาการได้ยิน	1	1.24 (0.62-2.50)	3.20 (1.36-7.53)	0.029
เสี่ยงภาวะเปราะบาง	1	1.36 (0.82-2.25)	1.94 (0.99-3.80)	0.119
การใช้ยา				
ใช้สมุนไพร	1	1.03 (0.62-1.72)	0.68 (0.30-1.54)	0.627
ใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs	1	0.78 (0.44-1.39)	0.28 (0.08-0.94)	0.101
ใช้ยาทำให้ง่วง	1	1.13 (0.68-1.87)	1.33 (0.66-2.67)	0.705
ใช้ยาลายลิ้มเลือด	1	0.61 (0.34-1.10)	1.39 (0.69-2.80)	0.115
การตรวจสุขภาพช่องปาก				
จำนวนฟันแท้ < 20 ซี่	1	2.31 (1.47-3.62)	4.14 (2.04-8.38)	<0.001
เหงือกอักเสบ	1	0.64 (0.41-0.99)	0.31 (0.16-0.63)	0.002
ปริทันต์อักเสบ	1	0.78 (0.38-1.61)	0.90 (0.33-2.43)	0.795
หินน้ำลาย	1	0.50 (0.32-0.77)	0.28 (0.15-0.55)	<0.001
ฟันผุ	1	1.16 (0.70-1.91)	1.86 (0.83-4.18)	0.304

ประสิทธิผลของโครงการควบคุมแมลงวันโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

The Effectiveness of Project of Flies Controlling by Community Participation, Phu Ruea District, Loei Province

สมชาย ชมภูคำ¹, ปาณิสรา อุตังบุญ²
¹โรงพยาบาลภูเรือ, ²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

Somchai Chompookham¹, Panisa Utangbun²
¹Phu Ruea hospital, ²Loei Provincial Public Health office

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อลดความชุกชุมของแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า แหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ในพื้นที่อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ได้แก่ 1) โรงเก็บปุ๋ยมูลไก่ของผู้จำหน่าย 2) กองปุ๋ยมูลไก่ที่ไร่แก้วมังกรของ เกษตรกร 3) ปุ๋ยมูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกร และ 4) เศษอาหารและน้ำเสียจากตลาดสด ร้านอาหาร/ครัวเรือน

มาตรการในการควบคุมแมลงวัน ได้แก่ การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และการกำจัด แมลงวันตัวเต็มวัย โดยผู้วิจัยได้ค้นพบวิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และการกำจัดแมลงวัน ตัวเต็มวัยจำนวน 2 วิธีคือ 1) วิธีการปรับปรุงสถานที่เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ได้แก่ การปรับปรุงโรงเก็บปุ๋ยมูลไก่ กองปุ๋ยมูลไก่ของเกษตรกร ปุ๋ยมูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกร และ 2) วิธีการ ทำการดักแมลงวันจากน้ำยางพาราสด เพื่อกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย และดำเนินการควบคุมแมลงวัน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชน

ผลการประเมินความชุกชุมของแมลงวันก่อน – หลังการดำเนินงาน พบว่า ปริมาณแมลงวันลดลง จากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และผลการประเมินการมีส่วนร่วมของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องและประชาชน พบว่า หน่วยงานภาครัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน มีส่วนร่วมในการดำเนินการควบคุมแมลงวันทุกกิจกรรม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และมีมาตรการบังคับใช้กฎหมายร่วมด้วย

จากผลการประเมินโครงการสะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินการควบคุมแมลงวันตามโครงการฯ เป็นมาตรการที่ได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและประชาชน จนสามารถลดความชุกชุมของแมลงวันได้ แต่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมทุกหมู่บ้าน รวมทั้งถ้ามีการเพิ่มมาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมายก็อาจก่อให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : โครงการควบคุมแมลงวัน, การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

This research was an action research aiming to increase the fluctuation of flies in Phu Ruea District, Loei Province The result showed that;

The Flies breeding grounds were 1) The storerooms of chicken manure fertilizer of suppliers 2) Farmers' chicken manure fertilizer piles at Dragon food farm 3) The chicken manure fertilizer on the base of Dragon Fruit cane and 4) The food scraps and waste water from fresh food markets, food stall, and households.

The flies control measures which include the control of flies breeding grounds and the elimination of adult ; the researchers found the methods to control flies breeding grounds and to eliminate adult as following; 1)To organize the sites as to prevent flies from breeding was to organize the storerooms of chicken manure fertilizer of suppliers, farmers' chicken manure fertilizer piles, and chicken manure fertilizer on the base of Dragon Fruit cane to prevent flies from breeding on them. and 2)To produce Fly Glue Traps from liquid latex rubber in order to eliminate fully - grown flies and carrying out the process of flies control with the participation of the government sectors, local administration, and people.

The evaluations of the fluctuation of flies with pre and post operation show that ; The number of flies was decreased from pre operation with the level of statistical significance at 0.001. Moreover, the evaluation of the level of community participation reveals that the involved sectors and people had participated in all procedures. It was recommended that the measures should be carried out continuously and to also put legal measures in place.

The evaluation of the project showed that the established measures of flies control was suitable for the context of the area. They could be used to reduce the number of flies in the community. However, the measures have to be carry out continuously in every town. Additionally, the additional enforcement of legal measures might raise the level of efficiency.

Keywords : Project of Flies Controlling, Community Participation

ความสำคัญของปัญหา

แมลงวันมีหลายชนิดแต่พบบ่อยคือแมลงวันบ้านและแมลงวันหัวเขียว โดยแมลงวันชอบวางไข่บนมูลสัตว์ ซากสัตว์ อาหารเน่าเสีย หรือสิ่งปฏิกูลที่มีความชื้นสูง ซึ่งแมลงวันเป็นนำพาหะของโรค ได้แก่ โรคติดต่อทางเดินอาหาร เช่น บิด ไทฟอยด์ อาหารเป็นพิษ อหิวาตกโรคและโรคหนองพิษยิบางชนิด นอกจากนี้ยังสามารถนำโรคเรื้อนโปลิโอ โรคผิวหนังบางชนิด เช่น คุดทะราด และโรคติดต่อทางตา เช่น โรคตาแดง^(1,2) รวมทั้งก่อให้เกิดความรำคาญ เนื่องจากในพื้นที่มีแมลงวันชุกชุมจะพบว่าแมลงวันเป็นสาเหตุหรือเป็นตัวที่ทำให้เกิดความรำคาญมากที่สุดทั้งในร้านค้า ร้านอาหาร บ้านเรือน ตลอดจนบริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ โดยก่อให้เกิดปัญหาโดยเฉพาะในระหว่างการรับประทานอาหาร⁽³⁾

เหตุรำคาญ หมายถึง เหตุหนึ่งเหตุใด อันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งมีสาเหตุมาจากการกระทำ ดังต่อไปนี้ ได้แก่ แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำที่อาบน้ำ ส้วม หรือที่ใส่มูลหรือเถ้า หรือสถานที่อื่นใดซึ่งอยู่ในทำเลไม่เหมาะสม สกปรก มีการสะสมหรือหมักหมม สิ่งของมีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มีกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความเสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ^(4,5) โดยปีงบประมาณ 2560 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการได้รับเหตุรำคาญจากแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อจำนวน 5 ครั้ง ซึ่งประชาชนในพื้นที่อำเภอกุเรื่อให้ข้อมูลว่าแมลงวันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ต้องกางมุ้งรับประทานอาหาร และ

ร้านอาหารหลายแห่งรายได้ลดลงเนื่องจากไม่มีลูกค้ามานั่งรับประทานอาหาร ซึ่งบางร้านแก้ปัญหาโดยการติดมุ้งลวดเพื่อป้องกันแมลงวัน และจากการตรวจสอบหาสาเหตุการเพิ่มขึ้นของแมลงวัน พบว่าเกิดจากมูลไก่สดที่เกษตรกรนำมาเป็นปุ๋ยเพื่อบำรุงดินแก้วมังกร⁽⁶⁾ เนื่องจากตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมาแก้วมังกรคือพืชเศรษฐกิจหลักที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ เนื่องจากแก้วมังกรที่ปลูกในพื้นที่อำเภอกุเรื่อจะมี รสหวาน กรอบ เนื้อแน่น น้ำหนักดี ผิวสวย เปลือกบาง และสามารถเก็บไว้ได้นาน จึงได้รับความนิยมจากผู้บริโภค⁽⁷⁾

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโครงการเพื่อลดความชุกชุมของแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ ภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและประชาชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อลดความชุกชุมของแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ จังหวัดเลย

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 2.1 เพื่อศึกษาสาเหตุการเพิ่มขึ้นของแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ จังหวัดเลย
- 2.2 เพื่อพัฒนามาตรการการควบคุมแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ จังหวัดเลย
- 2.3 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ จังหวัดเลย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่และประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอ จำนวน 22,341 คน จาก 6 ตำบล 47 หมู่บ้าน 6,322 หลังคาเรือน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

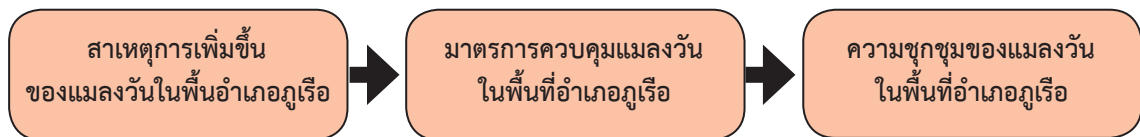
2.1 ตัวแปรต้น คือ มาตรการควบคุมแมลงวัน ได้แก่ วิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์

แมลงวัน และวิธีการกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความชุกชุมของแมลงวัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และตัวแปรในการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเตรียมการ

1.1 ค้นหาสาเหตุการเพิ่มขึ้นของแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ โดยการศึกษาวงจรชีวิตแมลงวัน วิธีการกำจัดแมลงวัน สรรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่

1.2 กำหนดมาตรการการควบคุมแมลงวัน มีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 สรรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาแล้วนำมากำหนดวิธีการควบคุมแมลงวัน

1.2.2 นำไปทดลองใช้ในพื้นที่จริง

1.2.3 ประเมินผล/ปรับปรุง

2. ดำเนินการควบคุมแมลงวัน โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและประชาชน ในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย โดยดำเนินการพร้อมกันทุกพื้นที่ และต่อเนื่องเป็นเวลา 30 วัน

3. การประเมินผล

3.1 ประเมินความชุกชุมของแมลงวันก่อน – หลังดำเนินการ ดังนี้

1) คัดเลือกพื้นที่วัดความชุกชุม จำนวน 12 หมู่บ้าน (ตำบลละ 2 หมู่บ้าน) โดยคัดเลือกหมู่บ้านที่ประชาชนให้ข้อมูลว่ามีความชุกชุมของแมลงวันมากที่สุด และมีการปลูกแก้วมังกรมากที่สุดในแต่ละตำบล ดังนี้

- ตำบลหนองบัว ได้แก่ บ้านหนองบัว หมู่ 1 และหมู่ 7
- ตำบลท่าศาลา ได้แก่ บ้านท่าศาลา หมู่ 5 และบ้านสำราญ หมู่ 7
- ตำบลร่องจิก ได้แก่ บ้านแก่ง หมู่ 1 และบ้านร่องจิก หมู่ 2
- ตำบลปลาบ่า ได้แก่ บ้านปลาบ่า หมู่ 1 และบ้านสองคอน หมู่ 2
- ตำบลสามัคคี ได้แก่ บ้านหนองแขง

หมู่ 2 และบ้านห้วยลาด หมู่ 3

- ตำบลลาดค่าง ได้แก่ บ้านแก่งเกลี้ยง

หมู่ 6 และบ้านลาดค่าง หมู่ 4

2) ใช้กาวัดกแมลงวันขนาดกระดาด
เอ 4 วางในหมู่บ้านในจุดที่มีแมลงวัน
ชุกชุมมากที่สุด หมู่บ้านละ 10 แผ่น
เป็นเวลา 6 ชั่วโมง

3) การนับจำนวนแมลงวันโดยตีตาราง
ขนาด 1X1 ซม. ในแผ่นใสขนาด A 4
เพื่อใช้ทาบนแผ่นกาวัดแมลงวันแล้ว
เมื่อนับจำนวนแมลงวันเสร็จแล้วนำไป
กำจัดโดยการเผา

4) เปรียบเทียบปริมาณแมลงวันก่อน -
หลังดำเนินการด้วยสถิติ Paired t-Test

3.2 ประเมินผลการมีส่วนร่วมของชุมชน
โดยการสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมและ
ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานควบคุม
แมลงวันตามโครงการประชารัฐร่วมใจ
กำจัดภัยแมลงวันอำเภอภูเรือของบุคลากร
ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำ
ชุมชนและประชาชน หลังเสร็จสิ้นโครงการ
ดังนี้

3.2.1 พื้นที่ในการเก็บข้อมูล จำนวน
12 หมู่บ้านตามข้อ 3.1

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวม
ข้อมูล จำนวน 380 คน โดย
กำหนดขนาดตัวอย่างตามตาราง
สำเร็จรูปของ เครจซี่ และมอร์แกน
(Krejcie & Morgan, 1970)⁽⁸⁾

3.3.2.1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
ดังนี้

1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
โดยวิธีเจาะจง ได้แก่

- บุคลากรสาธารณสุข
จากโรงพยาบาลภูเรือ และ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบล จำนวน 6 แห่งละ
4 คน รวม 28 คน

- บุคลากรจากองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น
จำนวน 7 แห่งละ 4 คน
รวม 28 คน

- ผู้นำชุมชน หมู่บ้านละ
2 คน รวม 24 คน

2) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
โดยวิธีจับฉลาก ได้แก่

- ผู้ประกอบการโรงแรม
รีสอร์ท จำนวน 30 แห่ง
ร้านอาหาร จำนวน 30 ร้าน
แห่งละ 1 คน รวม 60 คน

- เกษตรกรผู้ปลูกแก้วมังกร/
ประชาชนหมู่บ้านละ 20 คน
รวม 240 คน

3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล/ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล/ สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยได้ทำการทดลองสัมภาษณ์กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน จากนั้นได้นำมาปรับปรุงข้อคำถามให้เข้าใจง่ายตามคำแนะนำของผู้สัมภาษณ์ แต่ไม่มี การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

- การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ คือ บุคลากรสาธารณสุขจากกลุ่มงานอามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย จำนวน 5 คน
- ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยจำนวน และร้อยละ

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

มีนาคม 2560 - ตุลาคม 2561 มีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมและระยะเวลาดำเนินการ

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	ทบทวนวรรณกรรม	มีนาคม – เมษายน 2560	โรงพยาบาลภูเรือ/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
2	ศึกษาสาเหตุการระบาดของแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ	พฤษภาคม – กรกฎาคม 2560	โรงพยาบาลภูเรือ/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
3	พัฒนาวิธีการกำจัดแมลงวัน	สิงหาคม – กันยายน 2560	โรงพยาบาลภูเรือ/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
4	จัดทำโครงการประชารัฐร่วมใจกำจัดภัยแมลงวัน อำเภอภูเรือ/แต่งตั้งคณะกรรมการ	ตุลาคม 2560	โรงพยาบาลภูเรือ/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูเรือ
5	ประเมินผลก่อนดำเนินการ	มีนาคม 2561	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
6	ดำเนินการควบคุมแมลงวัน	มีนาคม – พฤษภาคม 2561	นายอำเภอภูเรือ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7	ประเมินผลหลังดำเนินการ	มิถุนายน 61	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
8	สรุปผลการดำเนินงาน	ตุลาคม 61	โรงพยาบาลภูเรือ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิจัยสาเหตุการเพิ่มขึ้นของแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ พบว่าเนื่องจากมีแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันเพิ่มขึ้น ได้แก่ 1) โรงเก็บปุ๋ยมูลไก่ของผู้จำหน่าย 2) กองปุ๋ยมูลไก่ของเกษตรกร 3) ปุ๋ยมูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกร 4) เศษอาหารและน้ำเสียจากตลาดสด ร้านอาหาร/ครัวเรือน โดยแมลงวันมีการแพร่กระจายจากแหล่งเพาะพันธุ์ไปสู่ชุมชน ดังนี้

- โรงเก็บปุ๋ยมูลไก่ของผู้จำหน่ายปุ๋ยมูลไก่ เมื่อผู้จำหน่ายนำปุ๋ยมูลไก่สดจากฟาร์มไก่เข้ามาในพื้นที่โดยบรรจุในกระสอบฟางขนาด 30 x 50 เซนติเมตร แล้วนำมากองไว้รอจำหน่ายให้เกษตรกร ซึ่งปุ๋ยมูลไก่ที่นำมาจำหน่ายเป็นมูลไก่สดมีไข่และหนอนแมลงวันปะปนมาด้วย และกลายเป็นแมลงวันตัวเต็มวัยบินไปสู่ชุมชนสร้างความรำคาญแก่ประชาชนใกล้เคียง

- กองปุ๋ยมูลไก่ของเกษตรกร เกษตรกรซื้อปุ๋ยมูลไก่มาจากผู้จำหน่ายในปริมาณมากครั้งละไม่ต่ำกว่า 100 กระสอบ โดยนำมากองไว้ในไร่แก้วมังกร แมลงวันตัวเต็มวัยจากกองปุ๋ยก็บินไปสร้างความรำคาญแก่ประชาชนใกล้เคียง

- ปุ๋ยมูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกร เกษตรกรนำปุ๋ยมูลไก่มาใส่โคนแก้วมังกร โดยเทกองใส่โคนต้นๆ ละ 1 กระสอบ กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 3 สัปดาห์มูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกรจะย่อยสลายตามธรรมชาติ แมลงวันไม่มีอาหารก็จะอพยพเข้าสู่ชุมชนเพื่อหาแหล่งอาหาร

- แหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันในชุมชน เมื่อแมลงวันอพยพเข้าสู่ชุมชนเพื่อหาอาหาร

แหล่งอาหารที่สำคัญ คือ เศษอาหาร และน้ำเสียจากตลาดสด ร้านอาหาร และครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนามาตรการควบคุมแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ จากผลการศึกษาสาเหตุการเพิ่มขึ้นและวิธีการแพร่กระจายไปสู่ชุมชนของแมลงวัน ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดมาตรการควบคุมแมลงวันโดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย ดังนี้

- วิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ได้แก่ 1) โรงเก็บปุ๋ยมูลไก่ โดยปรับปรุงโรงเรือนโดย (1) จัดทำโรงเรือนให้มิดชิด หลังคามุงด้วยวัสดุที่แข็งแรงป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝน (2) พื้นต้องแห้ง ไม่มีน้ำขัง (3) ใช้ตาข่ายในลอนชนิดถี่ล้อมด้านข้าง ประตู และเพดาน (4) มูลไก่ที่นำมาจำหน่าย ต้องเก็บไว้ในโรงเรือนเท่านั้น รวมทั้งต้องปิดประตูให้มิดชิด (5) ให้กำจัดแมลงวันตัวเต็มวัยในโรงเรือน โดยใช้กาวดักแมลงวัน 2) กองปุ๋ยมูลไก่ของเกษตรกร ให้ใช้ผ้าพลาสติก/ผ้าฟางคลุมกองปุ๋ย 3) ปุ๋ยมูลไก่ที่โคนต้นแก้วมังกร กำจัดหนอนแมลงวันจากปุ๋ยมูลไก่ออบโคนแก้วมังกร โดยเกษตรกรต้องฉีดพ่นปุ๋ยมูลไก่ออบโคนแก้วมังกร ด้วยสารเคมีกำจัดหนอนแมลงวันอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยฉีดพ่นครั้งแรกเมื่อเริ่มใส่ปุ๋ยจากนั้นพ่นสัปดาห์ละครั้งติดต่อกัน 4 สัปดาห์ ได้แก่ (1) สารเคมี กำจัดหนอนแมลงวันใช้ขนาดตามฉลาก (2) น้ำหมักชีวภาพใช้ 15 ซีซี. ผสมน้ำ 1 ลิตร (3) น้ำหมักกำจัดหนอนแมลงวัน ใช้ 15 ซีซี. ผสมน้ำ 1 ลิตร ซึ่งน้ำหมักทำมาจากเหล้าขาว 40 ดีกรี 1 ขวด, น้ำส้มสายชู 2 ขวด, กากน้ำตาล 1 ลิตร, น้ำเปล่า 6 ลิตร, น้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร นำมาผสมให้เข้ากันแล้วหมักไว้ 21 วัน^(9,10) 3) แหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันในชุมชน ได้แก่

เศษอาหารและน้ำเสียจากตลาดสดร้านอาหาร/แผงลอยจำหน่ายอาหาร/ครัวเรือน ดำเนินการดังนี้ (1) ครัวเรือน/ร้านอาหาร/แผงลอย ต้องแยกขยะที่เป็นเศษอาหาร ผักผลไม้ เก็บในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล เช่น ทำปุ๋ยหมัก ทำน้ำหมักชีวภาพ หรือฝังกลบ ห้ามทิ้งเศษอาหารลงบนพื้นดินโดยไม่มีการฝังกลบ และน้ำเสียจากครัว ต้องระบายลงหลุมซึม หรือบ่อเกรอะที่มีฝาปิดมิดชิด (2) ตลาดสด/ตลาดนัด ดำเนินการโดย จัดหาถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีปริมาณเพียงพอกับปริมาณขยะ ผู้จำหน่ายสินค้าในตลาด คัดแยกขยะที่เป็นเศษอาหาร ผักผลไม้ เก็บในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด นำขยะไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ ดูแลรางระบายน้ำในตลาดไม่ให้มีน้ำขัง และมีเศษขยะอุดตัน และล้างตลาดอย่างสม่ำเสมอ

- วิธีการกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย โดยใช้การดักแมลงวัน หรือกรงดักแมลงวัน และต้องดำเนินการทุกวัน ครอบคลุมทุกครัวเรือน ต่อเนื่อง 30 วัน ซึ่งการดักแมลงวันสามารถหาซื้อได้ตามร้านค้าทั่วไป หรือทำกรวดักแมลงวันจากน้ำยาล้างจาน¹¹ ดังนี้

อุปกรณ์ ได้แก่ 1) น้ำยาล้างจาน 500 ซีซี. 2) แอมโมเนียหอม 100 ซีซี. 3) น้ำมันพืชที่ใช้แล้ว 1,000 ซีซี. 4) ขวดที่ใช้แล้วขนาด 700 ซีซี

จำนวน 1 ขวด 5) แก้วพลาสติกที่ใช้แล้ว 1 ใบ 6) ไม้ตะเกียบ 1 อัน (หรือใช้ไม้ยี่ห้ออื่นขนาดเท่าไม้ตะเกียบ) 8) กระดาษเอ 4 ที่ใช้แล้ว 100 แผ่น

วิธีทำ 1) ใบน้ำยาพาราเซตจากต้น (ไม่ต้องเติมกรด) ปริมาณ 500 ซีซี. ใส่ในขวด (ขวดต้องแห้งและมีฝาปิด) 2) เติมแอมโมเนียหอม 100 ซีซี. แล้วปิดฝาขวดให้สนิท เขย่าให้น้ำยาล้างจานและแอมโมเนียผสมเป็นเนื้อเดียวกัน 3) ใช้ฝาขวดตวงน้ำยาล้างจาน 1 ฝา และตวงน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว 3 ฝา เทใส่แก้วพลาสติก จากนั้นใช้ไม้ตะเกียบคนไปทางเดียวกัน จนส่วนผสมขึ้นเหนียวเป็นกาว 4) เทกาวใส่กระดาษ A 4 ใช้ไม้เกลี่ยกาวให้ทั่ว แล้วพับครึ่งหน้ากระดาษให้กาวเหนียวอยู่ด้านใน 5) เมื่อจะใช้ดักแมลงวัน ให้กางแผ่นกระดาษออกเอาด้านกาวเหนียวขึ้น ใช้เหยื่อเช่นปลาแห้ง กะปิ วางบนแผ่นกาว นำไปไว้ในที่แมลงวันชุมชุม 6) เมื่อแมลงวันติดกาวทั่วทั้งแผ่นแล้ว ให้กำจัดโดยการเผาไฟ

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความชุมชุมของแมลงวันเปรียบเทียบก่อน – หลังดำเนินการ พบว่า ผลการวัดความชุมชุมของแมลงวัน พบว่า ปริมาณแมลงวันหลังดำเนินการลดลงจากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณแมลงวันก่อน – หลังดำเนินการ

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	T (df = 119)	sig
ก่อนดำเนินการ	22	350	258.67	94.52	29.388	0.001
หลังดำเนินการ	2	56	17.99	11.80		

ส่วนที่ 4 ผลวิจัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการควบคุมแมลงวันในพื้นที่อำเภอกุเรื่อ พบว่า

- หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ โรงพยาบาลกุเรื่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 แห่ง มีการดำเนินดังนี้

- 1) ประชาสัมพันธ์เชิญชวนประชาชนทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและกำจัดตัวแก่ในครัวเรือน
- 2) ทำการดักแมลงวันจากน้ำยางพาราดิบร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข
- 3) สาธิตการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันในสวนแก้วมังกรแก่เกษตรกร โดยการพ่นน้ำหมักชีวภาพใส่ปุ๋ยมูลไก่บริเวณโคนต้นแก้วมังกร และสนับสนุนน้ำหมักชีวภาพให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกแก้วมังกร
- 4) รมรงค์ทำถังขยะเปียก/หลุมซึมประจำครัวเรือน
- 6) เติมนรณรงค์เชิญชวนประชาชนให้ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและกำจัดแมลงวัน
- 7) ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันโดยพ่นน้ำหมักชีวภาพบริเวณบ่อขยะ
- 8) แนะนำให้เกษตรกรคลุมกองปุ๋ยมูลไก่ด้วยผ้าเป็นเวลา 1 สัปดาห์
- 9) ตรวจแนะนำผู้จำหน่ายปุ๋ยมูลไก่ในการปรับปรุงโรงเรือน และ
- 10) ประชุมผู้นำชุมชน กรรมการหมู่บ้าน เพื่อให้ดำเนินการรณรงค์กำจัดแมลงวันในหมู่บ้าน

- ผู้นำชุมชน ดำเนินการ ดังนี้

- 1) ประกาศเชิญชวนประชาชนในหมู่บ้านให้ทำถังขยะเปียก/หลุมซึม ทำความสะอาดบริเวณบ้าน และกำจัดแมลงวันตัวแก่โดยทำการดักแมลงวันจากน้ำยางพาราสด
- 2) สาธิตการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันในสวนแก้วมังกรแก่เกษตรกร โดยการพ่นน้ำหมักชีวภาพใส่ปุ๋ยมูลไก่บริเวณโคนต้นแก้วมังกร และ
- 3) ประกาศให้เกษตรกรผู้ปลูกแก้วมังกรกำจัดแมลงวันในสวนของตนเอง

- ผู้ประกอบการโรงแรม รีสอร์ท ร้านอาหาร ดำเนินการ ดังนี้ 1) กำจัดตัวแก่ด้วยกาบดักแมลงวันทุกแห่ง 2) ร้านอาหารดำเนินการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารตามมาตรฐานอาหารสะอาดรสชาติอร่อยทุกแห่ง

- ประชาชนในหมู่บ้าน มีส่วนร่วมในการดำเนินการ ดังนี้ 1) รับรู้ว่าการรณรงค์กำจัดแมลงวันและดำเนินการกำจัดแมลงวันในบ้านของตนเอง ร้อยละ 57.4 2) วิธีการกำจัดแมลงวันในครัวเรือน มากที่สุด คือ การกำจัดตัวแก่ด้วยกาบดักแมลงวัน ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ การกำจัดตัวแก่ด้วยกาบดักแมลงวันและการทำถังขยะเปียก ร้อยละ 19.0 และการกำจัดตัวแก่ด้วยกาบดักแมลงวันและไม้ตีแมลงวัน ร้อยละ 17.6

- เกษตรกรผู้ปลูกแก้วมังกรมีการดำเนินการกำจัดแมลงวันในสวนแก้วมังกร ร้อยละ 60.0 โดยพ่นน้ำหมักชีวภาพใส่ปุ๋ยมูลไก่รอบโคนต้นแก้วมังกร ร้อยละ 32.0 พ่นปุ๋ยมูลไก่รอบโคนต้นแก้วมังกรด้วยสารเคมีกำจัดแมลงวัน ร้อยละ 16.0 และคลุมกองปุ๋ยมูลไก่ด้วยผ้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนนำไปใส่ต้นแก้วมังกร ร้อยละ 12.0

- ข้อเสนอแนะอื่นๆ พบว่า บุคลากรภาครัฐและประชาชน มีความเห็นว่า 1) ปริมาณแมลงวันในปี 2561 ลดลงจากปี 2560 ร้อยละ 53.49 2) ควรมีการบังคับใช้กฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเกษตรกร 3) กาบดักแมลงวันที่ซื้อจากร้านค้า จับแมลงวันตัวแก่ได้ดีกว่าที่ทำเองแต่ราคาสูง 4) กิจกรรมการกำจัดแมลงวันดำเนินการไม่ต่อเนื่อง โดยดำเนินการเฉพาะช่วงที่มีการรณรงค์เท่านั้น และมีความกังวลว่าปริมาณแมลงวันอาจเพิ่มขึ้นอีกในเดือนกันยายน เนื่องจากเกษตรกรจะนำปุ๋ยมูลไก่มาใส่ต้นแก้วมังกรรอบใหม่

อภิปรายผลการวิจัย

จากขั้นตอนการวิจัยที่เริ่มจากการค้นหาสาเหตุการเพิ่มขึ้นของแมลงวันในพื้นที่อำเภอภูเรือ จากนั้นนำมากำหนดมาตรการควบคุมแมลงวัน โดยกำหนดวิธีการกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัยและวิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ภายใต้การดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และประเมินผลโครงการนั้น สอดคล้องกับการดำเนินการควบคุมแมลงวันในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลรามาธิบดี ของนนทิณี วิไลนรินทร์ ซึ่งได้สรุปขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้ 1) สำรวจสถานการณ์ และสาเหตุ ของปัญหาแมลงวันในห้องฉุกเฉิน 2) ดูแลสิ่งแวดล้อมในห้องฉุกเฉินให้เป็นระเบียบและสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ เพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาหารของแมลงวัน เช่น โครงการ 5 ส 3) วางแผนกำจัดแมลงวัน ด้วยเครื่องดักแมลงวันไฟฟ้า โดยใช้รังสีวิทยาล่อแมลงให้บินมาติดแถบกาวยที่ด้านหลัง และ 4) ติดตามผลการแก้ไขปัญหาเพื่อวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินงานและหาแนวทางปรับปรุงต่อไป⁽¹²⁾

จากผลการประเมินความชุกชุมของแมลงวันเปรียบเทียบก่อน - หลังดำเนินการ พบว่าปริมาณแมลงวันหลังดำเนินการลดลงจากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัย .001 ซึ่งเป็นข้อมูลบ่งชี้ว่ามาตรการควบคุมแมลงวันโดยการกำจัดแมลงวันตัวเต็มวัย และการกำหนดวิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันให้สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมและสาเหตุของปัญหาในพื้นที่นั้นสามารถลดความชุกชุมของแมลงวันได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับบทความวิชาการของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม และปศุสัตว์.คอม ที่ให้คำแนะนำในการควบคุมแมลงวันว่าจำต้องดำเนินการกำจัดตัวเต็มวัย และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันด้วยวิธีการผสมผสาน เช่น วิธีกล และชีววิธี^(2,7)

ข้อเสนอแนะ

จากการประเมินการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน พบว่าหน่วยงานและประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการควบคุมแมลงวันทุกกิจกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลบ่งชี้ว่าการดำเนินการควบคุมแมลงวันตามโครงการฯ เป็นมาตรการที่ได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและประชาชน จนสามารถลดความชุกชุมของแมลงวันได้ แต่จากผลการวิจัยที่พบว่าบุคลากรภาครัฐและประชาชนได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกหมู่บ้าน รวมทั้งมีการบังคับใช้กฎหมายร่วมด้วย จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดมาตรการควบคุมแมลงวัน ดังนี้

1. ศึกษาสาเหตุของปัญหาโดยการศึกษาเอกสาร วิชาการที่เกี่ยวข้อง และสำรวจข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในพื้นที่
2. กำหนดมาตรการแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยกำหนดรูปแบบและทดลองปฏิบัติ
3. บังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น การประกาศพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2560 มาตรา 28/1 หรือออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ⁽⁵⁾
4. วางแผนแก้ปัญหา
5. ดำเนินการตามแผนโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและประชาชน
6. ประเมินผล/ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สมชาย ชมภูคำ. ประสิทธิภาพของโครงการควบคุมแมลงวันโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอกู่เรือ จังหวัดเลย, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 83-94.

Suggested Citation for this Article

Chompookham S . The Effectiveness of Project of Flies Controlling by Community Participation, Phu Ruea District, Loei Province, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 83-94.

เอกสารอ้างอิง

1. เคมีอินกำจัดแมลง. **ความรู้เรื่องแมลงวัน**. [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <https://www.cheminpestcontrol.com/products/product-36>
2. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. **การควบคุมพาหะนำโรค:แมลงวัน** [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์]. [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 20 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=939.
3. ปศุสัตว์.คอม. **แมลงวันและแมลงวันบ้าน** [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <https://www.pasusat.com/แมลงวัน>.
4. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. **คู่มือวิชาการเรื่องการควบคุม เฝ้าระวังปัญหาเหตุน้ำท่วม**. องค์การทหารผ่านศึก.2551.
5. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. **พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2560**. [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 30 เมษายน 2560]. เว็บไซต์: <http://laws.anamai.moph.go.th/main.php?filename=index>
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. **สรุปผลการแก้ปัญหาเรื่องร้องเรียน เตื่อน้ำท่วมจากแมลงในพื้นที่อำเภอภูเรือ** (เอกสารอัดสำเนา) 2560.
7. สนุก.คอม. **แก้วมังกรจังหวัดเลยราคาตก** [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 กรกฎาคม 2561]. เว็บไซต์: <https://www.sanook.com/news/7200950>.
8. มารยาท โยทองยศ และผศ.ปราณีสวัสดิศรพ. **การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย**. [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <http://www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf>
9. สนุก.คอม. **วิธีกำจัดหนอนแมลงวัน** [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <https://www.sanook.com/home/21763/>.
10. อุทยานหลวงราชพฤกษ์. **หนอนกำจัดขยะแมลงวันลาย**. [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <https://www.royalparkrajapruek.org/Knowledge/view/104>
11. วิยะดา บุญสีลาภ. **กาวดักแมลงวันจากน้ำยางพารา** [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 16 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <http://pvlo-yaa.dld.go.th/yaa25/images/stories/office/Project1-60.pdf>
12. นันทินี วิไลนรินทร์. **แมลงวันในห้องฉุกเฉิน**. [เอกสารอิเล็กทรอนิกส์] [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 20 มีนาคม 2560]. เว็บไซต์: <http://www.errama.com/system/spaw2/uploads/files/caserepo.pdf>

ลักษณะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มาใช้บริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

Characteristics of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in Acute Respiratory Infection clinic, Institute for Urban Disease Control and Prevention.

เขมกร เทียงทางธรรม¹, ณัฐมา รongmalee¹, สุพัตรา นิลศิริ¹, ศิวกร บุญธรรม¹, วรงค์ช เซษฐพันธ์¹
¹สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

Khammakorn Thiangthangthum¹, Nattama Rongmalee¹, Supattra Ninsiri¹,
Siwakorn Boontham¹, Warongkoch Chettaphun¹

¹Institute for Urban Disease Control and Prevention.

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มาใช้บริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มารับบริการตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2563 และได้รับการเก็บส่งตรวจจากโพรงจมูกที่มีผลตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทุกคน รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลผู้มารับบริการตรวจคัดกรองซึ่งจัดทำขึ้นตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคของกรมควบคุมโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 97 ราย เพศชาย ร้อยละ 50.52 เพศหญิง ร้อยละ 49.48 อายุเฉลี่ย 36 ปี สัญชาติไทย ร้อยละ 97.94 เป็นผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ร้อยละ 89.69 อาชีพค้าขาย เจ้าของกิจการ พนักงานบริการ ร้อยละ 25.77 เท่ากัน อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 83.51 เป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ร้อยละ 62.89 อัตราส่วนผู้ติดเชื้อมีอาการ ต่อผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ เท่ากับ 1 : 1.69 อาการและการแสดง ได้แก่ ไอ ร้อยละ 48.57 มีน้ำมูก ร้อยละ 31.43 เจ็บคอ ร้อยละ 28.57 ประวัติเสี่ยงเคยไปสถานที่ที่ชุมนุมชนหรือรวมกลุ่มคน เช่นสถานบันเทิงและสนามมวย การตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจควรให้ความสำคัญกับการซักประวัติ สถานที่ บุคคล วันที่เริ่มมีอาการ เพื่อวางแผนในการจัดบริการคลินิก การค้นหาผู้สัมผัส และพิจารณามาตรการค้นหาเชิงรุก เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อในวงกว้างได้

คำสำคัญ : ลักษณะ, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

Abstract

This study is descriptive study aimed to analysis clinical characteristics of patients confirmed Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in acute respiratory infection clinic, Institute for Urban Disease Control and Prevention. Sample groups come from clients visiting to acute respiratory infection clinic, Institute for Urban Disease Control and Prevention, since 6th March 2020 to 14th April 2020 with detected of COVID-19. The specimen were collected from nasopharyngeal cavity. The data recording form was created according to the guideline of Department of Disease control. Data analysis was performed by the descriptive statistic to clarify the frequency, percentage, average and standard deviation. The results revealed that there are 97 cases of COVID-19 patients classified as male 50.52%, female 49.48%, average age 36 years, Thai nationality 97.94%. According the PUI criteria, there are patients compatible with the criteria 89.69%. Most of careers are personal business and the night pub staffs 25.77%, The number of patients was living in Bangkok 83.51%. Most clients showed asymptomatic 62.89%, cough 48.57%, runny nose 31.43% and sore throat 28.57%. The ratio of symptomatic patients to asymptomatic patients is 1 : 1.69. According to the risk factors , the majority of clients went to the crowed place. Therefore, the screening of acute respiration tract infection must be focusing on history of visiting high risk places, contact of COVID-19 patient and the date of symptom onset. To make the planning of service, finding of contact person and consider measure of active case finding for ultimate consequence of COVID-19 control.

Keywords : Characteristics, Coronavirus disease 2019 (COVID-19), Institute for Urban Disease Control and Prevention

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19) เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดจากเชื้อไวรัส Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นจากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2562^(1,2,3) ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และญี่ปุ่น โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ทั่วโลกเพิ่มขึ้นวันละประมาณ 1,000 ราย มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นวันละประมาณ 100 ราย และพบอัตราการเสียชีวิตจากโรคประมาณร้อยละ 2 และในวันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) และแนะนำทุกประเทศให้เร่งรัดการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค⁽⁴⁾

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มแพร่เข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยผู้เดินทางท่องเที่ยวชาวจีน จากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน⁽⁴⁾ โดยมีรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม - 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 จำนวน 37 ราย โดยกว่าร้อยละ 60 เป็นผู้เดินทางมาจากต่างประเทศ⁽⁵⁾

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค⁽⁶⁾ ได้มีการดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรอง และป้องกันควบคุมโรค โดยให้สถานพยาบาลทำการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ร่วมกับมีอาการระบบทางเดิน

หายใจ อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อยหอบ และมีประวัติการเดินทางจากประเทศจีน มาเก๊า ฮองกง ไต้หวัน หรือพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่อง ภายใน 14 วัน หรือเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพสัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวที่มาจากพื้นที่ที่ระบาดอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สัมผัสกับผู้ป่วยตามเกณฑ์เฝ้าระวัง

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค ได้ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรอง และป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และเขตเมือง โดยเปิดคลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน เป็นการเฉพาะกิจ เพื่อให้บริการตรวจคัดกรองประชาชนทั่วไป ทั้งกลุ่มเสี่ยง กลุ่มสัมผัส และผู้ที่ประสงค์ต้องการตรวจเพื่อทราบผลเอง ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2563 โดยดำเนินการคัดกรอง ชักประวัติ ให้คำแนะนำ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และส่งต่อเพื่อการรักษา โดยคัดกรองผู้มารับบริการตามนิยามผู้ป่วยในการเฝ้าระวังคัดกรอง และป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่สถานพยาบาล (ณ วันที่ 2 มีนาคม 2563) กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI)⁽⁶⁾ คือ มีอุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีไข้ในการป่วยครั้งนี้ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ร่วมกับมีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ได้แก่ (1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจาก หรือ อยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีรายงานการระบาดต่อเนื่อง

ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (2) มีผู้ที่อยู่อาศัยร่วมบ้านเดินทางกลับมาจากพื้นที่ที่มีรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (3) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ (4) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (5) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ที่สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed) คือ ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ และกลุ่มผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection) คือ ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

ความรู้ความเข้าใจในลักษณะของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการที่สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จะทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย อาการแสดง และปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดการคัดกรอง เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมสำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่เขตเมือง เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุงการจัดบริการคลินิกให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาลักษณะผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ในกลุ่มผู้ที่มารับบริการตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม – 14 เมษายน 2563 ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยการเก็บส่งตรวจจากโพรงจมูก Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab/Oropharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน ส่งตรวจ SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR พบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) จำนวนทั้งหมด 97 ราย

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของผู้รับบริการตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จัดทำขึ้นตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรมควบคุมโรค⁽⁶⁾ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ วันที่มารับการตรวจ เพศ อายุ อาชีพ ที่อยู่ ข้อมูลอาการและอาการแสดง ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก มีเสมหะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ หอบ/ หายใจเหนื่อย และข้อมูลประวัติปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ 1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากหรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรค 2) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 3) มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนและมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 4) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ 5) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

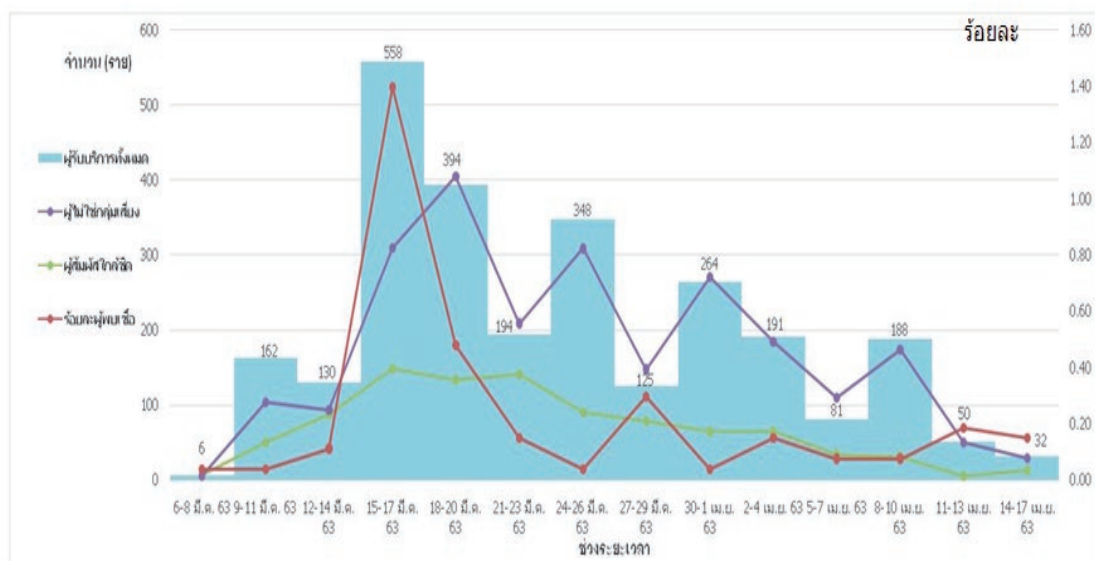
ผู้มารับบริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม – 14 เมษายน

2563 ทั้งหมด 2,723 ราย มีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั้งหมด 97 ราย เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) 87 ราย ร้อยละ 89.69 และเป็นผู้ที่ไม่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคแต่ขอตรวจเอง จำนวน 10 ราย ร้อยละ 85.57 (ตารางที่ 1) โดยช่วงระยะเวลาที่พบว่าผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากที่สุดคือ ระหว่างวันที่ 13 – 20 มีนาคม 2563 (แผนภูมิที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แยกตามประเภท (N = 97 ราย)

ประเภทผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)	87	89.69
ผู้ป่วยไม่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคแต่ต้องการตรวจเอง	10	10.31

แผนภูมิที่ 1 จำนวนและช่วงระยะเวลาที่พบว่าผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ลักษณะทั่วไปผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

พบว่า ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั้งหมด 97 ราย มีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน คือ 1 : 0.98 โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.52 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 49.48 อายุเฉลี่ย 36.02 ปี (S.D. = 12.15) อยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 26-35 ปี ร้อยละ 43.30 รองลงมา

36-45 ร้อยละ 24.74 สัญชาติไทย ร้อยละ 97.94 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาชีพค้าขายหรือเจ้าของกิจการ และพนักงานบริการ (DJ, MC, ฟรีดตี้) ร้อยละ 25.77 เท่ากัน พบในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์เพียงร้อยละ 1 ขณะป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 83.51 รองลงมาจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 4.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=97 ราย)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	49	50.52
หญิง	48	49.48
กลุ่มอายุ		
< 15 ปี	3	3.09
15-25 ปี	11	11.34
26-35 ปี	42	43.30
36-45 ปี	24	24.74
46-55 ปี	11	11.34
56-65 ปี	2	2.06
> 65 ปี	4	4.12
ค่าต่ำสุด = 6 , ค่าสูงสุด = 81 , ค่าเฉลี่ย = 36.02, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.15		
สัญชาติ		
ไทย	95	97.94
ลาว	1	1.03
อิตาลี	1	1.03
อาชีพ		
ค้าขาย, เจ้าของกิจการ	25	25.77
พนักงานบริการ(DJ,MC,ฟรีดตี้)	25	25.77

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=97 ราย) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
พนักงานบริษัท	13	13.40
รับจ้างทั่วไป	11	11.34
นักเรียน, นักศึกษา	6	6.19
พนักงานร้านค้า	6	6.19
ข้าราชการ	4	4.12
แม่บ้าน	4	4.12
เซียนมวย	1	1.03
ล่าม	1	1.03
บุคลากรทางการแพทย์	1	1.03
ที่อยู่ขณะป่วย		
กรุงเทพมหานคร	81	83.51
นนทบุรี	6	6.19
พระนครศรีอยุธยา	1	1.03
สมุทรปราการ	4	4.12
สมุทรสาคร	3	3.09
นครราชสีมา	1	1.03
ศรีสะเกษ	1	1.03

ลักษณะทางระบาดวิทยา

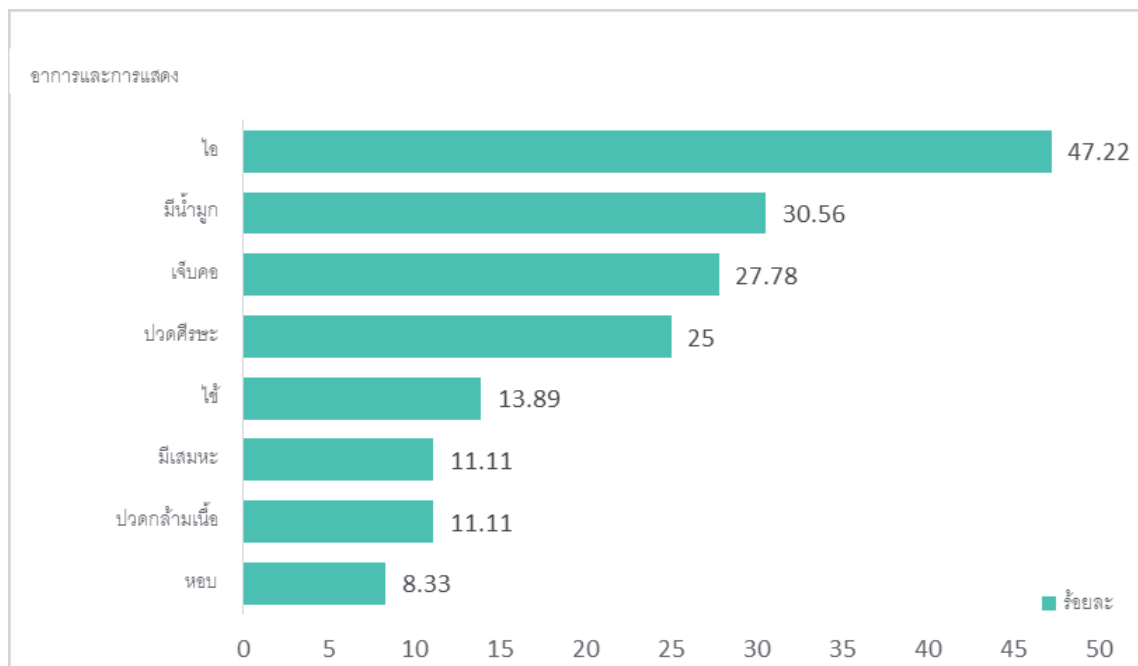
ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนใหญ่มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ร่วมด้วย ร้อยละ 64.97 รองลงมามีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร้อยละ 25.77 โดยพบว่าสถานที่ชุมนุมชนที่พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนมากที่สุด คือ สถาบันเทวียนทองหล่อ ร้อยละ 55.93 รองลงมา สนามมวย ร้อยละ 33.89 (ตารางที่ 3)

อัตราส่วนผู้ติดเชื้อมีอาการต่อผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ เท่ากับ 1 : 1.69 ส่วนมากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ร้อยละ 62.89 และเป็นผู้ติดเชื้อมีอาการ ร้อยละ 37.11 อาการและการแสดงที่พบส่วนใหญ่ คือ มีอาการไอ ร้อยละ 48.57 รองลงมา มีน้ำมูก ร้อยละ 31.43 และเจ็บคอ ร้อยละ 28.57 (แผนภูมิที่ 2)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แยกตามประวัติเสี่ยง (N = 97 ราย)

ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติเสี่ยง		
มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากหรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรค	6	6.19
มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	25	25.77
เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ	3	3.09
มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชน และมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	63	64.95
สถานบันเทิงย่านทองหล่อ	38	60.32
สนามมวย	20	31.74
โรงแรม	4	6.35
ตลาดนัด	1	1.59

แผนภูมิที่ 2 ร้อยละอาการและการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาลักษณะของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ระหว่างวันที่ 6 มีนาคม - 14 เมษายน 2563 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. คุณลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน คือ 1.02 : 1 โดยเป็นเพศชายร้อยละ 50.52 เพศหญิงร้อยละ 49.48 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับภาพประเทศไทย ที่พบว่าผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ชาย:หญิง = 1.19:1)⁽⁷⁾ จากข้อมูลจากคาดการณ์แนวโน้มอัตราการติดเชื้อจะมีความสมดุลทางเพศ⁽⁸⁾ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี ร้อยละ 43.30 อายุเฉลี่ย 36 ปี ซึ่งน้อยกว่าที่เคยมีรายงานในจีน⁽⁹⁾ และเกาหลี⁽¹⁰⁾ (59ปี, 42.6ปี) ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายหรือเจ้าของกิจการ และพนักงานบริการ (DJ, MC, พริตตี้) ร้อยละ 51.54 ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงานที่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน และเป็นอาชีพกลุ่มเสี่ยงที่ต้องสัมผัสคนจำนวนมากหรือทำงานอยู่ในสถานที่ชุมนุมชน เป็นกลุ่มก้อนจึงทำให้มีโอกาสสัมผัสผู้ป่วยได้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ ผู้รับบริการที่คลินิกขณะป่วยส่วนใหญ่ อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 83.51) รองลงมาเป็นจังหวัดนนทบุรี สัญชาติไทย ร้อยละ 97.94

2. ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่ที่พบคือมีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนและมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ร้อยละ 64.97 รองลงมา มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร้อยละ 25.77 โดยพบว่าสถานที่ชุมนุมชนที่พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนมากที่สุด คือ สถาบันเทวียนทองหล่อ ร้อยละ 55.93 รองลงมา สนามมวย ร้อยละ 33.89 เทียบกับข้อมูลภาพประเทศส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่พบมีปัจจัยเสี่ยงคือมีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากหรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรค ยังไม่มีรายงานในกลุ่มผู้สัมผัส หรือในกลุ่มก้อนที่มีการรวมตัวกัน ซึ่งผลการคัดกรองจากคลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจนี้ แสดงให้เห็นถึงการระบาดของโรคเข้าสู่ระยะที่ 2 ในกลุ่มผู้สัมผัสและเป็นกลุ่มก้อน ส่งผลให้กรมควบคุมโรคมีการปรับนิยามกลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติมในกลุ่มเสี่ยงมีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนและมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงเวลาเดียวกับผู้ป่วย ตามประกาศของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด/คณะกรรมการโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการ สอดคล้องกับภาพประเทศ⁽¹²⁾ และส่วนผู้ติดเชื้อมีอาการ อาการและการแสดงส่วนใหญ่ที่พบคือ อาการไอ ซึ่งสอดคล้องกับอาการแสดงของผู้ป่วยที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน⁽¹³⁾ ดังนั้นหากมีการควบคุมการแพร่เชื้อได้ไม่ดีพอ การระบาดก็จะขยายตัวสู่ระยะที่ 3 เกิดการระบาดในวงกว้าง ดังนั้นมาตรการตอบโต้หลักเพื่อบรรเทาความเสียหายและผลกระทบ คือ ควบคุมและชะลอการระบาด โดยการเฝ้าระวังค้นหาผู้ป่วยอย่างถี่ถ้วน ดูแลรักษาผู้ป่วยพร้อมควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล ติดตามเฝ้าระวังโรคในผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย และสื่อสารแนะนำให้ประชาชนทั่วไปป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด

จากการศึกษาในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนใหญ่มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชน หรือ สถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน จึงจำเป็นอย่างมากที่จะมีมาตรการที่เคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดการระบาดเข้าสู่ระยะที่ 3 ในวงกว้าง โดยเฉพาะในกลุ่มกิจการ กิจกรรมที่มีการชุมนุมหรือรวมกลุ่มกัน ควรดำเนินการตามแนวปฏิบัติอย่าเคร่งครัด เช่น กลุ่มสถานประกอบการ โรงแรม สถานบันเทิง สนามมวย รวมถึงสถานศึกษา โดยมีมาตรการที่ชัดเจน⁽¹⁴⁾ ในการคัดกรอง การรักษา ระยะห่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร สวมหน้ากากอนามัย รวมถึงพิจารณามาตรการปิดกิจการ งดกิจกรรม และงดการเดินทางระหว่างประเทศและในประเทศ จนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น

2. จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนใหญ่เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันโดยอาจจะยังไม่มีอาการ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีการสื่อสารและให้ความรู้เรื่องการป้องกัน

ตนเองและครอบครัว ชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรมีการแนะนำให้ผู้สัมผัสเข้ารับการตรวจคัดกรองเองโดยไม่ต้องมีอาการ ควบคู่ไปกับการดำเนินการสอบสวนโรคโดยบุคลากรของรัฐ เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป⁽¹⁵⁾

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เกิดข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลเพราะเป็นการศึกษาโดยรวบรวมจากเวชระเบียน ซึ่งข้อมูลบางอย่างอาจไม่มีการบันทึกไว้ เช่น ข้อมูลวันที่พบผู้ป่วยครั้งสุดท้าย วันที่เริ่มมีอาการ นอกจากนี้การเก็บข้อมูลยังเป็นแบบการชักประวัติแบบตัวต่อตัวอยู่ จึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมการบันทึกหรือแอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูลเพื่อลดขั้นตอนที่บุคลากรจะสัมผัสผู้ป่วยลดลง ป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ได้

ควรศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผลตรวจเป็นบวกหลังกลับบ้าน เพื่อติดตามอาการและข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายเชิงคุณภาพต่อไป

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

เข็มกร เทียงทางธรรม. ลักษณะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มารับบริการ ณ คลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 95-106.

Suggested Citation for this Article

Thiangthangthum K. Characteristics of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in Acute Respiratory Infection clinic, Institute for Urban Disease Control and Prevention, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 95-106

เอกสารอ้างอิง

1. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. **The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance.** Jama. 2020.
2. organization wh. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 27 April 2020 world health organization2020** [Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---27-april-2020>].
3. Parmet WE, Sinha MS. **Covid-19 - The Law and Limits of Quarantine.** N Engl J Med. 2020;382(15):e28.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ค. 2563] Available from:: <https://www.skho.moph.go.th/eoc/>
5. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. **รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 53 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 22.30 น.** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ค. 2563] Available from::<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no53-250263.pdf>
6. **แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019** (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ฉบับ 03 มีนาคม 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ค. 2563] Available from::https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/guidelines/G_Invest_03_2.pdf
7. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. **รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 103 วันที่ 15 เมษายน 2563 เวลา 20.00 น.** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ค. 2563] Available from:: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no103-150463_1.pdf
8. **รายงานสถานการณ์โดยองค์การอนามัยโลก** (WHO) ประเทศไทย – 26 มี.ค. 2563 https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-03-26-tha-sitrep-33-covid19-th-final.pdf?sfvrsn=8f5738e_0
9. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. **Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study.** Lancet. 2020;395(10223):507–13. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.

10. **Early Epidemiological and Clinical Characteristics of 28 Cases of Coronavirus Disease in South Korea COVID-19** National Emergency Response Center, Epidemiology and Case Management Team, Korea Centers for Disease Control and Prevention
11. **แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19)** ฉบับ 25 มีนาคม 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ค. 2563] Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_250363.pdf
12. **Dashboard (COVID-19) 2019-nCoV Cases Report-DDC Thailand** [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 เม.ย. 2563] Available from: <http://viral.ddc.moph.go.th/viral/main/dall.php>
13. **Clinical course and risk factors for mortality from COVID-19** [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พ.ค. 2563] Available from: https://docquity.com/?fbclid=IwAR053P75TlatDRnSKD4AddVUwWJt2yMD731HjXU-XvSevm1hl65R9VszmB0&_branch_match_id=785494449911058062#/journal/detail/3137/1
14. **คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ มาตรการ แนวทางการดำเนินการและแนวปฏิบัติเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019** https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands02.pdf
15. **Weekly epidemiological record. [internet].** [เข้าถึงเมื่อวันที่ 23 เม.ย. 2563] Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200424-sitrep-95-covid-19.pdf?sfvrsn=e8065831_4

**การจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
กรณีศึกษากลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
ปี พ.ศ. 2562**

**Occupational health service in Wangsaphung Hospital, Loei Province :
Study in Government Lottery Vendor group, Wangsaphung District,
Loei Province 2019**

**รณรงค์ ศรีพล
โรงพยาบาลวังสะพุง
Ronnarong Sripol
Wangsaphung Hospital**

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาเรื่องการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง และในชุมชน ใช้ระยะเวลาศึกษา 8 เดือน (ตุลาคม 2562-พฤษภาคม 2563) กลุ่มทดลองก่อนจัดบริการ (807 คน) และหลังทดลอง (729 คน) เป็นผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลในเขตอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่ไปรับบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง และเป็นผู้รับบริการคนเดียวกัน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการประชุมแบบมีส่วนร่วมประเด็นการจัดบริการอาชีวอนามัย ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจากคลังข้อมูลด้านสุขภาพ (Health Data Center: HDC) และจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ และ Paired t-Test

ผลการศึกษา : หลังมีการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลไป 3 เดือน พบว่ามาตรฐานการจัดบริการดีขึ้นกว่าเดิมทุกองค์ประกอบ โดยภาพรวม มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15.1 เป็นร้อยละ 69.0 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับ และเชิงรุก (ก่อนจัดบริการ และหลังจัดบริการ) ของโรงพยาบาลวังสะพุง เพิ่มขึ้นทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังพบว่าพฤติกรรมสุขภาพด้านการยศาสตร์ในการจัดแยกสลากกินแบ่งรัฐบาลถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลให้การเจ็บป่วยน้อยลงกว่าเดิม ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการพัฒนาการ

บริการอาชีวอนามัยแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลการศึกษาครั้งนี้ ควรนำไปใช้กับการพัฒนาการบริการผู้ป่วยในเรื่องอื่นๆ เช่น Intermediate care ของโรงพยาบาล อนึ่ง ผลจากการพัฒนาบริการอาชีวอนามัยทำให้แรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบได้รับการครอบคลุมทุกด้าน มีการวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น มีการลงรหัสโรคตาม ICD-10 และเป็นโรงพยาบาลชุมชนแห่งแรกของจังหวัดเลย ที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ : การจัดบริการอาชีวอนามัย, ผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล, โรงพยาบาลวังสะพุง, จังหวัดเลย

Abstract

Descriptive research on Occupational health service provision in Wangsaphung Hospital, Loei Province. To aim this service must be affecting health in informal workers and informal labors group. Spent 8 months (October 2019-May 2020). Experimental group (Pre-test 807 sample, Post-test 729 sample) in the Government Lottery Vendor group that the same persons. Data collection: qualitative data collected by participatory action research in prototype to aim prototype brain storming that plan to develop on occupational health service, quantitative data collected from HDC and health behaviors. Statistical used by frequency percentage and Paired t-Test

The results : After organization of occupational health service found that standards for the organization of occupation health services get better all of composition. In group of this study had satisfied on occupational health service provision in significant level .05. Ergonomics of occupational, correct and appropriate that result in illness less than before, as this results of occupational health service by take part. This study must to develop in other services, for example, intermediate car. Incidentally, organization of occupational health service lead to informal workers and informal labors group receive to services coverage. Wangsaphung Hospital is the first hospital level district be a leader on Occupational health service provision.

Keywords : Occupational health service, Government Lottery Vendor, Wangsaphung Hospital, Loei Province

บทนำ

ในประเทศไทยมีแรงงานทั่วประเทศจำนวน 39.1 ล้านคน เป็นแรงงานนอกระบบ 25.1 ล้านคน (ร้อยละ 64.2) แรงงานในระบบ 14.0 ล้านคน ปัญหาสุขภาพและความปลอดภัยของแรงงานนอกระบบ คือ อิริยาบถในการทำงานไม่เหมาะสม (ร้อยละ 49.1) การทำงานในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพร่างกายคือมีฝุ่น คิววัน กลิ่นและแสงสว่างไม่เพียงพอ (ร้อยละ 25.1 และร้อยละ 16.8 ตามลำดับ) ได้รับสารเคมีเป็นพิษร้อยละ 68.0⁽¹⁾ ส่วนปัญหาแรงงานในระบบ คือการประสบอันตรายและอุบัติเหตุจากการทำงานอยู่ที่ 12.57 ต่อ 1,000 ราย ลักษณะการเกิดและประสบอันตรายเกิดจาก 4 อันดับแรกคือ วัตถุหรือสิ่งของตกตบตี้มแทง วัตถุหรือสิ่งของฟ้งทลายหล่นทับ วัตถุหรือสิ่งของกระแทกชน วัตถุหรือสิ่งของหรือสารเคมี กระเด็นเข้าตา⁽²⁾ อย่างไรก็ตามแรงงานทั้ง 2 กลุ่มมีปัญหาที่ตรงกันคือเมื่อเจ็บป่วยจากการทำงานแล้ว ไม่สามารถเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยหรือการบริการทางสาธารณสุขที่เหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย ซึ่งในการจัดบริการอาชีวอนามัยของหน่วยบริการสาธารณสุขในประเทศไทย มีรูปแบบและแนวทางการดำเนินงานหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับระดับของหน่วยบริการ เช่น ในระดับโรงพยาบาล ศูนย์โรงพยาบาลทั่วไปมีการจัดบริการผ่านกลุ่มงานอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ดำเนินการในรูปของคลินิกโรคจากการทำงาน ทั้งนี้กิจกรรมที่ดำเนินงาน มีโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ชัดเจน ได้แก่ งานคลินิกอาชีวอนามัย งานส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพวัยทำงาน งานอาชีวป้องกันและควบคุมโรค งานพิษวิทยา และเวชศาสตร์

สิ่งแวดล้อม งานอาชีวอนามัยความปลอดภัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม งานตรวจสุขภาพ ซึ่งการให้บริการอาจจะแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่^(3,4) ขณะที่การจัดบริการอาชีวอนามัยในระดับโรงพยาบาลชุมชนเองซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพกลุ่มแรงงานทั้งในระบบและนอกระบบพบว่ารูปแบบการจัดบริการยังไม่ชัดเจน เนื่องจากยังไม่มีโครงสร้างการทำงานที่ชัดเจน รวมทั้งมีกลุ่มงานและผู้เกี่ยวข้องหลายกลุ่มหลายฝ่าย

โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง และในปีงบประมาณ 2565 จะยกระดับเป็นโรงพยาบาลขนาด 120 เตียง ในปี 2562 รับผิดชอบประชากร⁽⁵⁾ 111,478 คน คิดเป็นร้อยละ 17.55 ของประชากรจังหวัดเลย (จังหวัดเลยมีประชากร 635,135คนประกอบด้วย14อำเภอ)โดยมีประชากรหนาแน่นเป็นอันดับสอง รองจากอำเภอเมือง (อำเภอเมือง 123,809 คน) ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบ⁽⁶⁾ มีโรงงานน้ำตาล 2 แห่ง โรงงานยางพารา 1 แห่ง และมีโรงโม่หิน 3 แห่ง มีแรงงานในระบบ 567 คน (ร้อยละ 6.27 ของจังหวัดเลย) ส่วนแรงงานนอกระบบจากการสืบค้นข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่พบการจัดทำสถิติไว้พบเพียงกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล 36,000 คน เป็นผู้ขายจากอำเภอวังสะพุง 13,245 คน (ร้อยละ 36.79) ประชากรอำเภอวังสะพุงร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีอาชีพเสริมคือการขายสลากกินแบ่งรัฐบาลถึงร้อยละ 13.8 ของหลังคาเรือน⁽⁶⁾ ซึ่งการขายจะออกไปขายเกือบทุกจังหวัดของประเทศไทย ยกเว้นจังหวัดยะลา ส่วนใหญ่จะขายในเขตเมืองที่มีความเจริญ ลักษณะการขายจะสะพายแผงไม้แบบพับได้ด้วยกรรบูรจุ

สลากรไต้หวันในเดินขายไปทุกที่ แม้อาชีพการขายสลากรินแบ่งรัฐบาลของประชากรอำเภอวังสะพุงจะเป็นอาชีพเสริมแต่รายได้ที่ได้มาก็มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชากรชาวอำเภอวังสะพุง ปัญหาด้านสุขภาพจากฐานข้อมูลคลังสุขภาพ⁽⁷⁾ (Health Data Center: HDC) ของโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ปีงบประมาณ 2562 ผู้ขายสลากรินแบ่งรัฐบาลมารับการรักษา 10,465 ราย โรคที่เข้ารับการรักษาลำดับแรกคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 14.9) รองลงมาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โรคพิษสุนัขบ้า ไข้ตั้งอักเสบ แผลร้อนในในปาก และโรคกระเพาะอาหาร ตามลำดับ (ร้อยละ 9.7, 4.0, 1.8, 0.6, 0.6 และร้อยละ 0.5) และเกือบทุกรายเมื่อมารับบริการจะขอยานวด ยาแก้ปวด ยานอนหลับ ร่วมด้วย จากการสอบถามในเบื้องต้นพบว่าเกิดอาการปวดไหล่ ปวดบริเวณต้นคอและสะบัก เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมที่ทำในแต่ละวันด้วยลักษณะการใช้ร่างกายที่ไม่เหมาะสม จากการสละพายแผงสลากรินแบ่งรัฐบาล ซึ่งปัญหาเหล่านี้ถ้าเป็นแล้วสะสม หากปล่อยไว้นานจนมีอาการปวดไหล่เรื้อรังเมื่อเวลาผ่านไปอาการจะเป็นมากขึ้นหรือเป็นมานานแล้วไม่รักษาก็จะทำให้เกิดอาการปวดไหล่เรื้อรังได้ อาการเกร็งและปวดเมื่อยระหว่างเย็บชุดและจัดสลากรินแบ่งรัฐบาล หลังการเตรียมสลากรินมีบางครั้งปวดตึงบริเวณศีรษะและปวดเมื่อยตามตัว การนอนไม่หลับเกิดจากการความวิตกกังวลที่จะขายสลากรินแบ่งรัฐบาลไม่หมด จึงจำเป็นต้องใช้ยานอนหลับช่วย การกินยานอนหลับติดต่อกันเป็นเวลานานส่งผลเสียร้ายแรงที่สุดคือ จะทำให้นอนหลับเองไม่ได้ หรือมีอาการตื่นยาก และส่งผลข้างเคียงอีกข้อหนึ่งคือ

อาจทำให้เป็นโรคอัลไซเมอร์ได้ ซึ่งอาการนอนไม่หลับอาจเกี่ยวเนื่องมาจากอาชีพการขายสลากรินแบ่งรัฐบาล สำหรับการรับประทานยาแก้ปวดติดต่อกันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เป็นพิษต่อดับ เพราะตับจะทำงานหนักจนเกินไป ทั้งยังส่งผลต่อระบบทางเดินอาหารให้เกิดการระคายเคืองต่อกระเพาะและลำไส้ รวมถึงกระตุ้นให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตเกิดความดันโลหิตสูงขึ้นไปอีก อนึ่ง จากการที่ผู้ขายสลากรินแบ่งรัฐบาล อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เดินทางไปขายในจังหวัดต่างๆ ทำให้มีโอกาสที่จะสัมผัสโรคติดต่อจากพื้นที่ที่ไปขาย หรือนำโรคติดต่อในพื้นที่อำเภอวังสะพุง ไปแพร่ระบาดยังพื้นที่อื่นได้เช่นกัน บางครั้งมีสุนัขกัด บางครั้งเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นหากไม่มีการดูแลเฝ้าระวังป้องกันและส่งเสริมภาวะสุขภาพที่ดีในกลุ่มผู้ขายสลากรินแบ่งรัฐบาลจะทำให้เกิดต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีการจัดระบบการบันทึกข้อมูลที่ดี ไม่มีการเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพที่ชัดเจน ซึ่งเป็นเรื่องการจัดบริการอาชีวอนามัย ในโรงพยาบาลวังสะพุงยังไม่มีคลินิกให้บริการโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ ผู้รับบริการทุกคนเข้ารับการตรวจตามระบบปกติของโรงพยาบาลไม่เคยลง ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น โรงพยาบาลวังสะพุงและภาคีเครือข่าย จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยขึ้นเฉพาะ โดยมีการจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและอาชีวอนามัยแก่แรงงานในระบบ และแรงงานนอกระบบ การวางรูปแบบบริการใช้การประชุมแบบมีส่วนร่วม นำข้อมูลเข้าไปพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัย และประเมินผลหลังการจัดบริการอาชีวอนามัยครั้งนี้ โดยวัดผลการ

จัดบริการตามแบบมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัย วัดระดับความพึงพอใจในการใช้บริการที่คลินิก พฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มชายสลากรีนแบ่งรัฐบาล การบันทึกข้อมูล ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม⁽⁸⁾ ลงในระบบ โดยกำหนดกลุ่มผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลเป็นกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัย โรงพยาบาลวังสะพุง ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดบริการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการรับบริการคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลและในชุมชน ของผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ก่อนและหลังพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลของผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ก่อนและหลังพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย

สมมุติฐานการศึกษา หลังมีการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย

มาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิม ความพึงพอใจต่อการรับบริการคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในโรงพยาบาลและในชุมชน ของผู้ชาย

สลากรีนแบ่งรัฐบาลอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่มีต่อโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม และพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลดีขึ้นกว่าเดิม หลังมีการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย

นิยามศัพท์

1. การจัดบริการอาชีวอนามัย หมายถึง การจัดบริการเพื่อดูแลสุขภาพของกลุ่มวัยทำงาน ทั้งนี้แบ่งออกเป็นสองประเภทคือ การจัดบริการเชิงรับ ได้แก่ การคัดกรองโรค การให้การรักษาพยาบาล ฟันฟู การให้คำปรึกษา การเฝ้าระวังโรค การรายงานโรค เป็นต้น การจัดบริการเชิงรุก ได้แก่ การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น การคัดกรองโรค การประเมินความเสี่ยงอย่างง่าย การให้คำแนะนำ การจัดการความเสี่ยง การควบคุมความเสี่ยง การสอบสวนโรค เป็นต้น

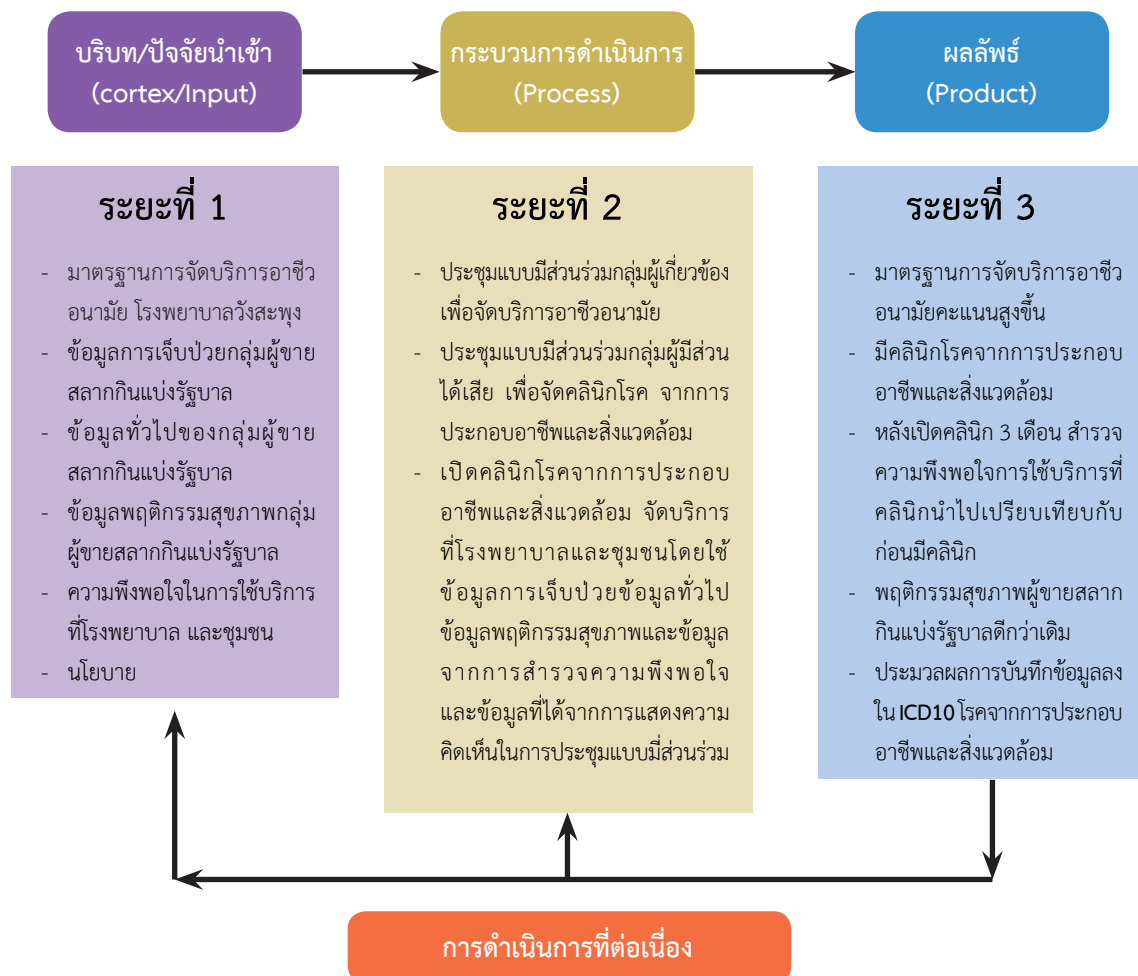
2. ผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาล หมายถึง ประชาชนที่ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลโดยไม่จำกัดเพศ วัย และการศึกษา เป็นผู้นำสลากรีนแบ่งรัฐบาลชายให้ประชาชนผู้ต้องการสลากรีนแบ่งรัฐบาลเพื่อตรวจรับรางวัลโดยตรง

3. คลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม หมายถึง คลินิกบริการ ของโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่ให้บริการตรวจรักษา ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ที่เกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กรอบแนวคิดในการศึกษา ผู้ศึกษาได้ประยุกต์รูปแบบการศึกษาจาก⁽⁹⁾ CIPP Model โดยมีแนวคิดว่าการจัดบริการอาชีวอนามัยโดยมีส่วนร่วม มีการจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (ไปแล้ว 3 เดือน) มาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยมีคะแนนสูงกว่าเดิม ผู้รับบริการโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ทั้งที่โรงพยาบาลและชุมชน จะมีความพึงพอใจในการรับบริการที่โรงพยาบาลและในชุมชนมากขึ้นกว่าเดิม และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นกว่าเดิม และโรงพยาบาลก็มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดีขึ้นกว่าเดิมรายละเอียดตามแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ระยะที่ 1

1.1.1 ประชากรศึกษา มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลวังสะพุง ปีงบประมาณ 2562 โดยเก็บข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย จากฐานข้อมูล HDC ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10,465 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลในเขตพื้นที่อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย และข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพได้จากตัวแทนครัวเรือนที่ขายสลากกินแบ่ง

รัฐบาล ของอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ในช่วงเดือน ธันวาคม 2562 จำนวน 4,905 ครัวเรือน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มี 2 กลุ่ม

1) ผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10,465 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลในเขตพื้นที่อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

2) ตัวแทนครัวเรือนที่ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ของอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2562 ซึ่งการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลได้จากตำรา 2 เล่ม เมื่อทดลองนำมากำหนดตัวอย่าง ปรากฏดังนี้

(1) กำหนดตัวอย่างโดยใช้การคำนวณจากสูตร¹⁰

$$n = Z^2NPQ / (Z^2PQ + Nd^2)$$

n = ขนาดตัวอย่าง

Z = ค่าสถิติมาตรฐานใต้โค้งปกติ ที่สอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ $\alpha .05 = 1.96$

N = ขนาดประชากร 4,905 คน

P = ค่าสัดส่วนประชากร = 0.5 ใช้สัดส่วนที่กลุ่มตัวอย่างมากที่สุด

$$Q = 1 - P = 1 - 0.5 = 0.5$$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนสมมุติ ไม่เกิน 5% = .05

$$n = 1.96^2 \times 4,905 \times 0.5 \times 0.5 /$$

$$((1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) + (4,905 \times .05^2)) = 356.09 \text{ 357}$$

(2) กำหนดตัวอย่างโดยใช้การคำนวณจากร้อยละ⁽¹¹⁾ จำนวนประชากรมีหลักพันไม่เกินหนึ่งหมื่น ขนาดตัวอย่างร้อยละ 10-15 ผู้ชายสลาकिनแบ่งรัฐบาลอำเภอวังสะพุงจำนวน 4,905 ครั้วเรือน ผู้ศึกษาได้คิดกลุ่มตัวอย่างจากร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด 4,905 หลังคาเรือน ได้ตัวอย่าง 736 หลังคาเรือน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ผลที่ได้ใกล้เคียงกับประชากรมากที่สุด ผู้ศึกษาได้เลือกการกำหนดตัวอย่าง⁽²⁾ จากนั้นใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากตัวแทนหลังคาเรือนที่เป็นผู้ชายสลาकिनแบ่งรัฐบาลที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 736 คน หลังจากที่ถูกศึกษาได้ออกภาคสนามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามกล่าว พบว่า มีตัวแทนหลังคาเรือนบางหลังที่ยากร่วมโครงการมากกว่า 1 คน จำนวน 71 หลังคาเรือน รวมกลุ่มตัวอย่าง 807 คน การศึกษาคั้งนี้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในครั้งแรกได้ 807 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 ของประชากร หลังจากคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้เปิดให้บริการไปแล้ว 3 เดือน ผู้ศึกษาได้ออกสำรวจข้อมูล พฤติกรรมสุขภาพและความพึงพอใจในกลุ่มตัวอย่างรายเดิมในครั้งแรกสามารถติดตามได้ 729 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 90.3 ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นผู้มาใช้บริการทั้งก่อนและหลังจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

1.2 ระยะที่ 2

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1) เก็บข้อมูลความพึงพอใจจากตัวแทนครั้วเรือนที่ชายสลาकिनแบ่งรัฐบาล

ของอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ในช่วงเดือนธันวาคม 2562 กำหนดตัวอย่างเดียวกับข้อ(2) ประชากรศึกษา และกลุ่มตัวอย่างใน ระยะที่ 1

2) ประชุมแบบมีส่วนร่วม ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ตัวแทนบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล แพทย์ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย กลุ่มงานอาชีวอนามัย 2 คน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล 1 คน หัวหน้างานตึกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 1 ใน 3 คน ตัวแทนเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา 1 คน พยาบาลคัดกรองผู้ป่วย 2 คน รวม 10 คน เพื่อเตรียมการจัดประชุมผู้มีส่วนได้เสียในการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

3) ประชุมผู้มีส่วนได้เสียต่อการจัดบริการอาชีวอนามัย ประกอบด้วย แพทย์ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย 1 คน หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล 1 คน หัวหน้างานตึกผู้ป่วยนอก 1 คน หัวหน้าตึกผู้ป่วยใน 4 คนหัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม 1 คน พยาบาลและผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย 2 คน พยาบาลผู้คัดกรองผู้ป่วย 1 คน เจ้าหน้าที่เวชระเบียน 1 คน เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา 3 คน ผู้รับผิดชอบงานจาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังสะพุง 2 คน ตัวแทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นจาก 11 แห่งๆละ 1 คน ตัวแทนผู้นำชุมชน จาก 10 ตำบลๆ ละ 2 คน (ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้แทน องค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน) ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน.จาก 10 ตำบลๆ ละ 1 คน ตัวแทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวม 17 แห่งๆละ 1 คน รวมจำนวน 64 คน **และตัวแทนกลุ่มอาชีพจาก 1) ผู้รับบริการจากสถานประกอบกิจการโรงงาน** ประกอบด้วย ตัวแทนจากโรงงานน้ำตาล

มิตรภูหลวง สาขาวังสะพุง ตำบลโคกขมิ้น จำนวน 2 คน ตัวแทนจากโรงงานน้ำตาลขอนแก่น สาขาวังสะพุง ตำบลหนองหญ้าปล้อง จำนวน 2 คน ตัวแทนจากโรงงานยางพารา ตำบลปากปวน จำนวน 2 คน ตัวแทนจากโรงโม่หิน 1 แห่ง ตำบลผาน้อย จำนวน 2 คน รวมจำนวน 8 คน 2) **เกษตรกรและแรงงานนอกระบบ** ประกอบด้วย ตัวแทนจากเกษตรกรชาวไร่อ้อย และตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา 10 ตำบลเป้าหมาย ตำบลละ 4 คน (ชาวไร่อ้อย 2 คน และยางพารา 2 คน) ตัวแทนจากผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล(ลอตเตอรี่) 10 ตำบลเป้าหมาย ตำบลละ 2 คน รวมจำนวน 50 คน

รวมกลุ่มเป้าหมายทั้งสิ้นจำนวน 96 คน

1.3 ระยะที่ 3

ประเมินมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล จัดเก็บข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจของผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างความพึงพอใจ เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเป็นผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลรายเดิม ที่เคยให้ข้อมูลแก่ผู้ศึกษาไว้แล้วก่อนการมีคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เก็บข้อมูลหลังมีคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ให้บริการไปแล้ว 3 เดือนได้ตัวอย่าง 729 คิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากร และคิดเป็นร้อยละ 90.33

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.79 อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.60-3.39 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 4.20-5.00 อยู่ในระดับ มากที่สุด

ของกลุ่มตัวอย่าง และจัดเก็บข้อมูลการบันทึก ICD-10 รหัส Y96 Y97 ผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่มารับบริการที่โรงพยาบาลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2563 จากฐานข้อมูล HDC ของโรงพยาบาล

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้กระบวนการ AIC⁽¹²⁾ (Appreciation Influence Control) ประชุมแบบมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะในการจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม นำข้อสรุปที่ได้ไปวางแผนการจัดตั้งคลินิกต่อไป และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ชุดที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับการขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมทั่วไป วิธีการขาย ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ขาย พฤติกรรมสุขภาพ ความคิดเห็นในการจัดบริการอาชีวอนามัย ชุดที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บริการในโรงพยาบาล มี 20 ข้อ และในชุมชน มี 19 ข้อ ทั้งนี้กำหนดคะแนนความพึงพอใจดังนี้ น้อยที่สุด = 1 , น้อย = 2 , ปานกลาง = 3, มาก = 4, มากที่สุด = 5 นำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย และรวมคะแนนในแต่ละส่วนดังนี้ จากนั้นแบ่งเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.80-2.59 อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 3.40-4.19 อยู่ในระดับ มาก

ใช้สอบถามก่อนและหลังจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และเก็บข้อมูลการบันทึกข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลวังสะพุง

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามไปทดสอบผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล อำเภอผาขาว จังหวัดเลย มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ด้วยวิธีของครอนบาช (Cronbachs alpha coefficient) แบบสอบถาม สภาวะสุขภาพผู้ประกอบอาชีพขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.83 (ข้อมูลการปฏิบัติตัวขณะออกขายสลากกินแบ่งรัฐบาล 0.77 และข้อมูลการเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดจากการประกอบอาชีพขายสลากกินแบ่งรัฐบาล 0.71) แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดบริการอาชีวอนามัยของคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลวังสะพุงและการให้บริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมใน ชุมชน ทั้งฉบับ 0.85 (คลินิกบริการ 0.83 และชุมชน 0.78) อยู่ในระดับปานกลาง ใช้เกณฑ์ 0.71-1.00 ความเชื่อมั่นสูง 0.4-0.70 ความเชื่อมั่นระดับปานกลาง⁽¹²⁾ จากนั้นนำมาปรับปรุงในข้อคำถามและภาษาให้ดีขึ้น

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลว่า ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลจะได้รับการนำเสนอในภาพรวม ข้อมูลส่วนตัวจะเก็บเป็นความลับอย่างเคร่งครัด ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิที่จะไม่ตอบคำถามใดๆ ที่ไม่ยากตอบก็ได้ และผู้ให้ข้อมูลสามารถออกจากการวิจัยกลางคันได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 จากการประเมินมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุงที่มีอยู่ 6 องค์ประกอบ พบว่า ภาพรวมได้คะแนน

ร้อยละ 15.1 องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการจัดบริการอาชีวอนามัย ได้ร้อยละ 25.0 องค์ประกอบที่ 2 การจัดทำและประเมินผลแผนงานโครงการทางด้านอนามัย ได้คะแนนร้อยละ 16.7 องค์ประกอบที่ 3 การจัดการความรู้ด้านอาชีวอนามัย ได้คะแนนร้อยละ 33.3 องค์ประกอบที่ 4 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล ได้คะแนนร้อยละ 33.3 องค์ประกอบที่ 5 การจัดการกระบวนการของหน่วยบริการอาชีวอนามัย และการพัฒนาของการจัดบริการอาชีวอนามัย ได้คะแนนร้อยละ 11.1 และองค์ประกอบที่ 6 ผลการดำเนินงานด้านการจัดบริการอาชีวอนามัย ได้คะแนนร้อยละ 16.7 จากฐานข้อมูลคลังสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ปีงบประมาณ 2562 พบว่าผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลมารับการรักษาโรงพยาบาล 10,465 ราย โรคที่เข้ารับการรักษาลำดับแรกคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 14.9) รองลงมาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โรคพิษสุนัขบ้า ไข้ดีงอักเสบ แผลร้อนในในปาก และโรคกระเพาะอาหาร ร้อยละ 9.7, 4.0, 1.8, 0.6, 0.6 และ 0.5 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 807 คน สัดส่วนเพศหญิง ร้อยละ 57.2 อายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 79 ปี เฉลี่ย 41.6 ปี (S.D.=12.744) ส่วนมาก การศึกษาจบประถมศึกษา ร้อยละ 53.5 และอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 23.5) อาศัยในพื้นที่จังหวัดเลย เฉลี่ย 38.1 ปี ส่วนมากมีคนในครัวเรือนออกจากราย ร้อยละ 82.5 สมาชิก 2-5 คน (ร้อยละ 57.6) ค่าใช้จ่ายในการออกจำหน่ายต่องวด 1,001- 2,000 บาท (ร้อยละ 40.9) จำหน่ายได้ 41-50 ใบ ร้อยละ 71.7 ไปขายสลากกินแบ่งรัฐบาลนอกพื้นที่จังหวัดเลย (ร้อยละ 71.5) ขายตามชุมชน/หมู่บ้าน (ร้อยละ 80.5) เดินเท้าเร่ขาย (ร้อยละ 45.5) การป้องกัน

การเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่จักรยานภาพรวมมีการป้องกันทุกครั้งร้อยละ 22.2 ผู้ขับขี่มอเตอร์ไซด์จะป้องกันทุกครั้ง ร้อยละ 80.4 **ด้านพฤติกรรมสุขภาพ** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 75.1) ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 64.9) การเตรียมสลากก่อนออกขายสลาก พบว่าระหว่างจัดแยกสลากกินแบ่งรัฐบาล ปวดเมื่อยร่างกายเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 57.5) บางครั้งมีอาการเกร็งและปวดเมื่อย (ร้อยละ 43.1 และร้อยละ 43.7) ระหว่างเย็บชุด จัดสลาก ไม่ใส่ถุงมือ ไม่ใส่แว่นตา ไม่ใส่หน้ากากอนามัย (ร้อยละ 89.3, 68.9 และ ร้อยละ 80.8) หลังจากเตรียมสลากกินแบ่งรัฐบาลพบว่า มีบางครั้งปวดตึงบริเวณศีรษะ ปวดศีรษะและปวดเมื่อยตามตัว (ร้อยละ 44.2 และร้อยละ 43.1) หลังจากเตรียมสลากเรียบร้อย มีการล้างมือทุกครั้ง การแต่งตัวก่อนออกขาย ทุกครั้งจะสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รับประทานอาหารครบสามมื้อ (เช้า เที่ยง เย็น) ทุกครั้ง รับประทานตรงเวลาเป็นบางครั้ง และมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 50.6, 86.4, 76.3, 50.7 และร้อยละ 57.4 ตามลำดับ) และพบอีกว่าน้อยกว่าร้อยละ 20 มีอาการท้องอืด ท้องเสีย สุนัขกัด ปวดท้อง เวียนศีรษะ และเกิดอุบัติเหตุ(จักรยานมอเตอร์ไซด์) (ร้อยละ 18.7, 15.2, 14.9, 13.5, 11.8 และร้อยละ 11.3 ตามลำดับ) และได้สำรวจความพึงพอใจพบว่าพบว่าการทำบัตร ยื่นบัตร และด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ด้านการพยาบาลและการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 36.5 และร้อยละ 55.4) ด้านคุณภาพบริการอยู่ระดับมาก (ร้อยละ 42.8) ด้านการจัดบริการในชุมชนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการจัดบริการ ด้านเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ

และด้านคุณภาพบริการ อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 45.8, 45.8 และร้อยละ 34.1 ตามลำดับ)

ระยะที่ 2) นำข้อมูลที่ได้จากระยะแรกไปจัดประชุมแบบมีส่วนร่วม⁽⁵⁾ เพื่อพัฒนางานจัดบริการอาชีวอนามัย **ผลการประชุมแบบมีส่วนร่วม**⁽¹³⁾ พบว่า การประชุมแลกเปลี่ยน ระดมความคิดเห็นในการพัฒนาระบบบริการอาชีวอนามัย มีการประชุม 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเป็นการประชุมแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพของโรงพยาบาลวังสะพุง กิจกรรมหลักคือ การซักซ้อมความเข้าใจในการจัดบริการอาชีวอนามัย การให้รหัสโรค⁽⁸⁾ (Y96 และ Y97) การบันทึกข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วย และการจัดระบบส่งต่อที่ประชุมมีมติให้ตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมขึ้นที่แผนกผู้ป่วยนอก เนื่องจากที่ผ่านมาโรงพยาบาลวังสะพุงยังไม่มีคลินิกที่จัดบริการเฉพาะโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เป็นการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบมีส่วนร่วม⁽¹³⁾ โดยนำเสนอมติที่ประชุมในครั้งแรก ผลการประชุม พบว่า ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากโรงพยาบาลวังสะพุง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังสะพุง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้แทนจากภาคีเครือข่าย เห็นด้วยกับการจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดบริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานในระบบและแรงงานนอกระบบให้ครอบคลุมด้านป้องกัน ส่งเสริม รักษา และฟื้นฟู โดยให้ข้อเสนอแนะว่า ต้องมีผู้รับผิดชอบชัดเจน มีคลินิกบริการแยกจากกลุ่มผู้รับบริการทั่วไป โดยปรับปรุงห้องทำงานแผนกสุขภาพเป็นคลินิกให้บริการ เปิดให้บริการ

ทุกวันพุธและวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์สำหรับผู้รับบริการมาไม่ตรงกับวันที่เปิดคลินิก จัดบริการให้ผู้ป่วยนอก แต่ได้พบแพทย์ พยาบาลผู้ดูแลบริการ อาชีวอนามัย ให้การรักษาและนัดหมายครั้งต่อไป ตรงตามวันที่เปิดคลินิก มีการวางแผนจัดกิจกรรมในกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลขณะที่พักอยู่บ้านเพื่อรอรอบการขายครั้งต่อไป โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหมู่บ้านจากโรงพยาบาลวังสะพุง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ประกอบด้วย การให้ความรู้ การตรวจสุขภาพเบื้องต้น ก่อนและหลังการไปขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน⁽¹⁴⁾ ทั้งนี้ คลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเปิดให้บริการอาชีวอนามัยครั้งแรกในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 ซึ่งบุคลากรประจำคลินิกของโรงพยาบาลวังสะพุง และพยาบาลผู้รับผิดชอบงานจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านการอบรมการคัดกรอง และการบันทึกข้อมูลทุกคนจากผู้รับผิดชอบงานของโรงพยาบาลเลย จังหวัดเลย และผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข การประเมินผลความพึงพอใจต่อการจัดบริการอาชีวอนามัย (ก่อน-หลังการจัดบริการ) ในเบื้องต้นขอให้ประเมินในกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล

ระยะที่ 3 หลังจัดให้มีพัฒนาระบบบริการ อาชีวอนามัย ไปแล้ว 3 เดือน (กุมภาพันธ์-เมษายน 2563)

จากการประเมินมาตรฐานการจัดบริการ อาชีวอนามัย พบว่าภาพรวมเพิ่มขึ้น (จากร้อยละ 15.1 เป็นร้อยละ 69.0) และทุกองค์ประกอบเพิ่มขึ้นจากเดิม และจากการจัดตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย พบว่าสามารถลดระยะเวลาารอคอยลง (จากเดิม ปี 2562 360 นาที เหลือ 90 นาที)

ในส่วนของความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการที่คลินิกในโรงพยาบาลวังสะพุง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดิมที่มาใช้บริการที่คลินิก ได้ตัวอย่าง 729 คิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากร เปรียบเทียบกับก่อนมีการจัดบริการอาชีวอนามัย พบว่า ความพึงพอใจในการมารับบริการในโรงพยาบาลวังสะพุงที่คลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เปรียบเทียบความพึงพอใจก่อนและหลังจัดบริการคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พบว่าหลังจัดบริการคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลวังสะพุง ภาพรวมมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (ร้อยละ 95.9) ในด้านการทำบัตร ยังเท่าเดิมร้อยละ 60.9 ส่วนการยื่นบัตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.4 เปรียบเทียบความพึงพอใจก่อนและหลังการจัดบริการคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมพบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ก่อนและหลังการจัดคลินิกโรคจาก การประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลวังสะพุง จังหวัดเลย ปี 2563 n=729

รายการ		ค่าเฉลี่ย	ความ หมาย	S.D.	95%CI	Paired Diff. 95%CI	t-test	p- value
การทำบัตร/ การยื่นบัตร	ก่อน	3.5	มาก	1.107	3.432-3.593	.501-.628	17.505	.000*
	หลัง	4.1	มาก	0.878	4.013-4.141			
ด้านเจ้าหน้าที่ ที่ให้บริการ	ก่อน	3.2	มาก	0.589	3.149-3.220	.799-.889	36.871	.000*
	หลัง	4.0	มากที่สุด	0.722	3.985-4.071			
พยาบาล	ก่อน	3.3	มาก	0.517	3.287-3.362	.705-.795	32.462	.000*
	หลัง	4.1	มาก	0.616	4.029-4.119			
แพทย์	ก่อน	3.0	มาก	0.808	2.986-3.104	.871-1.00	27.721	.000*
	หลัง	4.0	มาก	0.806	3.924-4.041			
ด้านอื่นๆ ที่ส่ง ผลต่อการบริการ	ก่อน	3.6	มาก	0.500	3.516-3.589	.493-.560	31.202	.000*
	หลัง	4.1	มาก	0.406	4.049-4.108			
ด้านคุณภาพ การให้บริการ	ก่อน	3.5	มาก	0.811	3.436-3.554	.401-.512	16.163	.000*
	หลัง	4.0	มาก	0.649	3.905-3.999			
รวม	ก่อน	3.4	มาก	0.368	3.359-3.413	.621-.673	48.321	.000*
	หลัง	4.0	มาก	0.395	4.004-4.062			

*= <.0001

การบริการอาชีวอนามัยในชุมชน หลังการจัดบริการกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการจัดบริการนอกสถานที่ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.2) ในด้านเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการทั้งขั้นตอนการให้บริการและเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.2 เท่ากัน) และในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.7) โดยที่ส่วนมากอยู่ระดับมากถึงมากที่สุด ในด้านคุณภาพบริการ ค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.4)

โดยอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 78.0) หลังมีการจัดบริการชุมชน มีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 62 ในทุกรายการ รายละเอียดดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดบริการมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกรายการที่ระดับ .000 รายละเอียดดังตารางที่ 3 และพบว่าการลงรหัส Y96 จำนวน 776 ราย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ก่อนและหลังการจัดคลินิกบริการ ในชุมชน โรงพยาบาลวังสะพุง จังหวัดเลย ปี 2563 n=729

รายการ		ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	S.D.	95%CI	Paired Diff. 95%CI	t-test	p-value
การจัดบริการนอกสถานบริการ	ก่อน	3.6	มาก	0.612	3.570-3.659	.491-.572	25.72	.000*
	หลัง	4.1	มาก	0.457	4.113-4.179			
ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ (ใน รพ.สต. และในชุมชน)	ก่อน	3.7	มาก	0.594	3.612-3.699	.528-.610	27.27	.000*
	หลัง	4.2	มากที่สุด	0.478	4.190-4.260			
1. ขั้นตอนการให้บริการ	ก่อน	3.7	มาก	0.595	3.614-3.700	.509-.594	25.39	.000*
	หลัง	4.2	มากที่สุด	0.488	4.173-4.244			
2. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	ก่อน	3.7	มาก	0.622	3.609-3.700	.544-.631	26.62	.000*
	หลัง	4.2	มากที่สุด	0.506	4.205-4.278			
ด้านคุณภาพการให้บริการ	ก่อน	3.7	มาก	0.953	3.613-3.752	.652-.769	23.84	.000*
	หลัง	4.4	มากที่สุด	0.601	4.349-4.437			
รวม	ก่อน	3.7	มาก	0.628	3.606-3.698	.556-.634	30.11	.000*
	หลัง	4.3	มากที่สุด	0.434	4.216-4.279			

*= <.0001

ในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิมทั้งเรื่องการจัดแยกสลากกินแบ่งรัฐบาลนึ่งกับพื้นทุกครั้ง (จากร้อยละ 60.0 ลดลงเป็น ร้อยละ 2.7) และการนึ่งแก้อื้อทุกครั้ง (จากร้อยละ 14.7 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.0) การใส่ถุงมือขณะเย็บสลาก (จากร้อยละ 2.3 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 100.0) และการใส่เสื้อผ้าขาว (จากร้อยละ 7.8 ลดลงเป็น ร้อยละ 0) และเมื่อรวบรวมข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพของโรงพยาบาล (Health Data Center : HDC) เปรียบเทียบการเจ็บป่วยของผู้ขายสลากกินแบ่ง

รัฐบาลเข้ามารับการตรวจรักษา 776 ราย พบว่าหลังมีการพัฒนาระบบบริการโดยมีคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม มีการควบคุมน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานจากร้อยละ 49.6 เป็นร้อยละ 92.0 ควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจาก ร้อยละ 43.2 เป็นร้อยละ 87.1 ฉีดวัคซีนตามนัดในผู้ที่ถูกสุนัขกัดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.8 เป็นร้อยละ 90.0 นอนไม่หลับปวดกล้ามเนื้อก็ลดลงจากเดิม รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการเจ็บป่วยก่อนและหลังมีการพัฒนาระบบบริการอาชีวอนามัย (n=776)

รายการ	ก่อนมีคลินิก (ต.ค.62 - ม.ค. 63 (ราย)	หลังมีคลินิก (ก.พ. - เม.ย.63)(ราย)
1. เบาหวาน ควบคุมน้ำตาลได้	1,012 502 (49.6%)	300 276 (92.0%)
2. ความดันโลหิตสูง ควบคุมความดันโลหิตได้	1,555 672 (43.2%)	450 392 (87.1%)
3. พิษสุนัขบ้า ฉีดวัคซีนตามนัด	188 88 (46.8%)	20 18 (90.0%)
4. นอนไม่หลับ	120	80 (ลดน้อยลง)
5. ปวดกล้ามเนื้อ	325	218 (ลดน้อยลง)

อภิปรายผล

การศึกษาการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดเลย ตั้งสมมติฐานไว้ว่า หลังจากโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอสว่างแดนดิน ได้พัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย และมีการตั้งคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดระบบบริการดีขึ้นกว่าเดิม ความพึงพอใจต่อการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลและในชุมชนของผู้ชายสลากรีนแบ่งรัฐบาลอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดเลย ที่มีต่อโรงพยาบาล เพิ่มขึ้นและพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นกว่าเดิม โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุง เดิมยังไม่ได้มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการคัดกรองความเสี่ยงของเกษตรกร และการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล กลุ่มงานที่รับผิดชอบคือกลุ่มงาน

เวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โดยมอบงานสุขภาพและป้องกันโรคดำเนินการ การพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอสว่างแดนดิน ได้จัดประชุม 2 ครั้ง **ครั้งที่ 1** ประชุมเพื่อพัฒนาศักยภาพ และการเตรียมทีมบุคลากร เนื้อหาประกอบด้วย 1) สถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง การจัดการบริการอาชีวอนามัยเชิงรุกและเชิงรับ การคัดกรองและการรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ด้วยรหัส ICD 10, Y96 และ Y97 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และผลประเมินมาตรฐานการจัดระบบบริการอาชีวอนามัย และ 3) การออกแบบการทำงานโดยเริ่มจากการวิเคราะห์บริบทและโครงสร้างการทำงานของการออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลวังสะพุง

ครั้งที่ 2 เป็นการประชุมแบบมีส่วนร่วมเพื่อช่วยพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดบริการอาชีวอนามัย และการประเมินผล ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้จัดคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อมขึ้นที่โรงพยาบาลวังสะพุง การจัดกิจกรรมหลังการพัฒนารูปแบบ มีการจัดบริการอาชีวอนามัยและวางระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมโดยการจัดกิจกรรมดังนี้ **กิจกรรมเชิงรับ** ได้แก่ วางแนวทางระบบการตรวจวินิจฉัยและการตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม วางระบบการลงข้อมูลจากแผนที่เกี่ยวข้อง การคัดกรองโรคโดยการซักประวัติการทำงาน และการพัฒนาระบบข้อมูลและการจัดทำรายงาน **กิจกรรมเชิงรุก** ประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน ตรวจคัดกรองสุขภาพทั่วไป จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเน้นเรื่องความปลอดภัยจากการทำงานอบรมให้ความรู้โรคจากการทำงาน สํารวจกลุ่มอาชีพ และจัดทำฐานข้อมูล ส่วนการประเมินผล ที่ประชุมกำหนดกิจกรรมประเมินผลความพึงพอใจในกลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ต่อบริการที่ได้รับ ก่อนและหลังการจัดคลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม การจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุง สอดคล้องกับการศึกษาของศิมาลักษณ์ และคณะ **ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลชุมชน**⁽¹⁵⁾ พบว่าการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลชุมชนยังไม่มีกลุ่มงานและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน แต่สามารถดำเนินการได้ในรูปแบบของคณะทำงานที่อาจเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน เช่น องค์กรแพทย์ กลุ่มเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน

กลุ่มการพยาบาล (งาน ER, OPD และผู้ป่วยใน) งานเวชสถิติ และงาน IT ทั้งนี้จะแตกต่างกันไปตามบริบทของโรงพยาบาล โดยกิจกรรมการจัดบริการประกอบด้วยกิจกรรมเชิงรุกและเชิงรับ ทั้งนี้ องค์กรแพทย์ กลุ่มการพยาบาล เวชสถิติ และ IT จะมีบทบาทหลักในกิจกรรมเชิงรับ ส่วนกิจกรรมเชิงรุกจะเป็นบทบาทหลักของกลุ่มงานเวชปฏิบัติ ครอบครัวและชุมชน ซึ่งจะแตกต่างจากโรงพยาบาลวังสะพุงที่กิจกรรมเชิงรุกเป็นบทบาทหลักของกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการศึกษาของศิมาลักษณ์ และคณะ ยังพบอีกว่า การที่จะจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลชุมชนนั้นจะต้องมีกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องถือเป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญที่ต้องดำเนินการก่อนซึ่งการพัฒนาองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่สามารถทำได้ทั้งการส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรม หรือจัดประชุมทำความเข้าใจแบบสั้น โดยอาจจะใช้เวลา 1 วัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลวังสะพุงที่ได้มีการพัฒนาองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่โดยบุคลากรจากโรงพยาบาลและผู้อำนวยการโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ส่วนที่ทางโรงพยาบาลจัดประชุมเพิ่มเติมคือการประชุมแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อวางรูปแบบการจัดการจัดบริการอาชีวอนามัย

2. มาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน สาเหตุเนื่องจากที่ผู้ศึกษาเป็นผู้นำขององค์กรได้กำหนดนโยบายว่าต้องมีการพัฒนาการบริการอาชีวอนามัยให้ดีขึ้นกว่าเดิม พร้อมทั้งได้มีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ ทำให้เกิดการพัฒนางานอาชีวอนามัย

ขึ้นอย่างชัดเจน ในส่วนผู้รับบริการ จากการประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการที่คลินิกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลวังสะพุงและในชุมชนของผู้ชาย สลากกินแบ่งรัฐบาลโดยการทดสอบค่าเฉลี่ย 1 กลุ่มที่วัดซ้ำ โดยใช้สถิติ Paired t-test พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการจัดบริการอนามัยเชิงรับและเชิงรุก เพิ่มขึ้นทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบอีกว่าการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลวังสะพุงในรูปแบบการมีส่วนร่วมส่งผลให้เกิดบริการเชิงรับและเชิงรุกเชื่อมต่อกันระหว่างโรงพยาบาลสู่ชุมชน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของวโร เพ็งสวัสดิ์⁽¹⁶⁾ เรื่อง การศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่า การเอาใจใส่ของผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์ เจตคติต่ออาชีพครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งโรงพยาบาลวังสะพุงเอาใจใส่ต่อผู้มารับบริการ และการมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ส่งผลให้กลุ่มแรงงานในระบบ และนอกระบบได้รับบริการที่เหมาะสมตามลักษณะของอาชีพ รวมทั้งโรงพยาบาลวังสะพุงเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนบริการอาชีวอนามัยให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน มีแพทย์ประจำที่มีจิตบริการด้านอาชีวอนามัย และสนใจที่จะอบรม ศึกษาเพิ่มเติมในแขนงอาชีวอนามัย และจากการพัฒนาการจัดบริการก็สามารถลดเวลาการรอคอยของผู้รับบริการได้ สาเหตุเนื่องจากมีคลินิกที่ให้บริการโดยเฉพาะ ผู้รับบริการไม่ต้องไปใช้ร่วมกับผู้รับบริการที่มีมาก

3. หลังจากมีการพัฒนาการจัดบริการพบว่า พฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาการจัดบริการ ทำให้การทำงานส่งผลไปยังพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

การจัดบริการอาชีวอนามัยถือว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้วัยแรงงานเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐาน และเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้คนทำงานเข้าถึงบริการที่จำเป็นและครอบคลุมแต่อย่างใดก็ตามพบว่ากลุ่มวัยแรงงานสามารถเข้าถึงการจัดบริการอาชีวอนามัยได้ไม่มากนักในประเทศไทย ที่ผ่านมามีรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการสาธารณสุขเพื่อดูแลสุขภาพในกลุ่มวัยทำงานในระดับจังหวัด แต่รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยในระดับอำเภอยังไม่ชัดเจน⁽¹⁴⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย

1.1 เนื่องจากที่ผ่านไม่มีการบันทึกรหัส Y96 การศึกษานี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการบันทึก จึงต้องมีการกำกับให้ผู้เกี่ยวข้องมีการบันทึกข้อมูล นำข้อมูลที่บันทึกรหัส Y96 มาวางแผนจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับโรคที่พบ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และพบว่าส่วนหนึ่งรุนแรง ซึ่งจากการสอบถามพบว่าความเป็นจริงผู้ชายสลากร่างหนึ่งถูกสุนัขกัดแล้วไม่มาโรงพยาบาล

1.2 กำหนดให้มีการฟื้นฟูวิชาการอย่างน้อย 2 ปีต่อครั้ง หรือกรณีที่เกิดเหตุการณ์มีผู้ป่วยที่เกิดจากโรคประกอบอาชีพจำนวนมากผิดปกติ

1.3 แม้ว่ามาตรฐานการจัดระบบบริการจะชัดเจน แต่ก็ไม่ได้เกิดขึ้นตามระบบ จึงควรมีการกำกับหรือกำหนดนโยบาย ติดตาม อย่างต่อเนื่อง

1.4 กำหนดให้มีการดำเนินการเชิงรุก ไปยังกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

2. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

2.1 กำหนดให้มีการประเมินผลและ นำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขการ ดำเนินงานทุกปี

2.2 กำหนดแผนงาน กิจกรรม ให้ ตรงกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้ขายสลาก กินแบ่งรัฐบาลมีบางช่วงออกไปขายต่างจังหวัด บางช่วงอยู่พื้นที่ ก็กำหนดช่วงเวลาให้สอดคล้องกับ วงจรในการขายสลากกินแบ่งรัฐบาล

2.3 จากผลการศึกษาพบว่า การ ประชุมแบบมีส่วนร่วม จะส่งผลต่อการพัฒนาเป็น อย่างดี จึงควรนำวิธีการนี้ไปปรับใช้ในการจัดบริการ อื่น ๆ ต่อไป

3. ข้อเสนอแนะเชิงวิจัย

3.1 ควรศึกษาในประชากรกลุ่มอื่น เช่น กลุ่มคนงานในโรงงานน้ำตาล ซึ่งในเขตวังสะพุง มี 2 แห่ง และกลุ่มผู้ทำเกษตรกรรมยางพารา

3.2 ควรนำข้อมูลที่ได้จากระบบที่มี การเพิ่มรายละเอียดในเรื่องอาชีพที่อาจมีผลจากที่ ประกอบอาชีพ (บันทึกรหัส Y96 Y97) มาวิเคราะห์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นนำมาวางแผนแก้ไขต่อไป

3.3 สสำรวจความพึงพอใจของ ผู้ใช้บริการทุกปี และนำผลมาร่วมในการจัด ประชุมแบบมีส่วนร่วม ให้ผู้เกี่ยวข้อง (ผู้ให้บริการ มีส่วนร่วมด้วย) แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วม ในการปรับปรุงแก้ไขคลินิกบริการต่อไป

อุปสรรคและปัญหาการวิจัย

การศึกษานี้กลุ่มประชากรและ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นตัวแทนของครัวเรือน ซึ่งเดิมไม่มีข้อมูลชัดเจนว่า ผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาลมีกี่คน จึงใช้ตัวแทนจาก ครัวเรือนเป็นประชากร แต่จากการศึกษานี้ พบว่า ครัวเรือนหนึ่งจะมีผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล เฉลี่ย 1.9 คน และในการศึกษามีข้อจำกัดในการ ติดตามกลุ่มตัวอย่างให้ได้ครบถ้วนทุกคนตามกลุ่ม ตัวอย่างเดิม เหตุเพราะกลุ่มตัวอย่างไม่อยู่บ้าน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณนายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดเลย ที่ให้โอกาสผู้ศึกษาได้ รับผิดชอบและศึกษาการดำเนินงานเรื่องนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.ศิมาลักษณ์ ดิธิสวัสดิ์เวช ย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี ที่ให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบการศึกษา และด้วยความช่วยเหลือจากคุณอังษณา ยศปัญญา นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริม พัฒนา) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย ที่ให้ข้อคิด ในการศึกษา ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย และหัวหน้างานอาชีวอนามัย โรงพยาบาลเลย ที่ตรวจสอบเครื่องมือ ให้ข้อคิดในการศึกษา และ ช่วยเป็นวิทยากรในการประชุมกลุ่ม ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย อาสาสมัครสาธารณสุขและภาคีเครือ ข่ายในอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่ให้ความร่วมมือ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวบรวมข้อมูลและ ช่วยในการติดตามข้อมูล

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

รณรงค์ ศรีพล. การจัดการบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย กรณีศึกษา กลุ่มผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ปี พ.ศ. 2562, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 107-127.

Suggested Citation for this Article

Sripol R. Occupational health service in Wangsaphung Hospital, Loei Province : Study in Government Lottery Vendor group, Wangsaphung District, Loei Province 2019, Institute for Urban Disease Control and Prevention, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 107-127.

เอกสารอ้างอิง

1. **การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2559, สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2559, [ออนไลน์].** 2559 [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 25 มกราคม 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/workerOutReport59.pdf>
2. **รายงานประจำปี 2556 กองทุนเงินทดแทน, สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม: 2556 [ออนไลน์].** 2556 [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 มกราคม 2557]. เข้าถึงได้จาก https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/e13af7d808ea7941addda331a452014d.pdf
3. **โครงสร้างหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข, [ออนไลน์].** 2560 [เข้าถึง เมื่อ วันที่ 20 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pngo.moph.go.th/pngo/phocadownload/ITA/aaaaaa1.pdf>
4. **แนวทางดำเนินงานพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อมของหน่วยบริการสาธารณสุข, สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, [ออนไลน์].** 2560 [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 20 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก : http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/samutprakarn/1.Samrong_implement_year61.pdf
5. วันเพ็ญ แก้วสีโส. **ประชากรกลางปี 2562 แยกหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัดเลย.** เลย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย; 2562
6. วังสะพุง, โรงพยาบาล. **สรุปผลงานประจำปี 2562.** เลย: โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง; 2562.
7. วังสะพุง,โรงพยาบาล. ข้อมูลผู้ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล [เอกสารอัดสำเนา]. เลย: โรงพยาบาลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง; 2562.
8. กลุ่มข่าวกรองและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **การลงรหัส ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุง ปี 2560)** พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2560.
9. สาธารณสุข, สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข. **คู่มือการประเมินผลแผนงานและโครงการ** กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิชย์; 2543.
10. นิยม ปุราคำ. **ทฤษฎีของการสำรวจจากตัวอย่างและการประยุกต์ (Sample Survey Theory and Application).** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศ.ส.การพิมพ์ กรุงเทพฯ. 2517.

11. บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น; 2534.
12. นัยทิพย์ธีระนาค. **research tools [online]** [วันที่ค้นข้อมูล 5 พฤษภาคม 2563]. Available : <http://naiyatip-research.blogspot.com/p/research-tools.html>. 2555.
13. ชนัญญ์วีร์ฐิตวัฒนานนท์. **การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้กระบวนการ AIC: กรณีศึกษาชุมชนในตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา**. (วิทยานิพนธ์) นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2552.
14. กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. **คู่มือการตรวจประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัย สำหรับโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2556.**
15. ศิมาลักษณ์ ดีธีสวัสดิ์ไทย์ และคณะ. **การพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลชุมชน**. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2561. 25(1): 56-69.
16. วาโร เฟื่องสวัสดิ์. **การอภิปรายผลการวิจัย : หัวใจการวิจัย**. วารสารวิทยบริการ 2547; 15 (2-3): 74-79.

การจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร

Risk management during the initial phase of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic in Bangkok

สุขสันต์ จิตติมานะ¹, เอนก มุ่งอ้อมกลาง¹

¹สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

Suksont Jittimane¹, Anek Mungaomklang¹

¹Institute for Urban Disease Control and Prevention

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความเสี่ยงช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร และวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยงด้านความเร็วในการค้นหาผู้ป่วย และความรุนแรงของอาการป่วย รูปแบบการศึกษาเป็นแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพเป็นเอกสารในกระบวนการจัดการความเสี่ยง ณ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.) ระหว่างวันที่ 21 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 21 มีนาคม 2563 และกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังที่ได้รับการตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ที่โรงพยาบาลรัฐและเอกชน 142 แห่ง จำนวน 4,638 ราย เก็บข้อมูลจากแบบรายงานโรคผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่โรงพยาบาลส่งให้ สปคม. และเก็บข้อมูลการจัดการความเสี่ยงตามวงจร Plan-Do-Check-Act วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการจัดการความเสี่ยง 4 ขั้นตอน พบว่า ขั้นแรก การวางแผนให้สอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยงที่พบว่าการระบาดอยู่ในระยะที่ 2 มีผู้ป่วยในวงจำกัด และพบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามในการดำเนินงาน ขั้นที่สอง การดำเนินงานตามแผน พบว่า มีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 เพิ่มจัดทำแผนภูมิการส่งตรวจและการรายงาน ประชุมหารือกับผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้อง จัดทีมเคลื่อนที่เร็วเพื่อสอบสวนโรค ขั้นที่สาม การตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยง พบว่าผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังร้อยละ 55.5 ตรวจการติดเชื้อ

SARS-CoV-2 ภายในสัปดาห์แรกเมื่อเริ่มมีอาการ ตรวจพบผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 8.4 (389/4,638) และขั้นตอนที่สี่การจัดทำข้อเสนอแนะ พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องข้อเสนอให้เพิ่มช่องทางการประสานงาน เพื่อร่วมติดตามความก้าวหน้า แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแก้ไขปัญหา

คำสำคัญ : โควิด 19, COVID-19, ไวรัสโคโรนา 2019, การจัดการความเสี่ยง

ABSTRACT

This study was to describe risk management in response to the COVID-19 epidemic in Bangkok and analyze its outcomes in terms of early access to the SARS-COV-2 testing and disease severity. This cross-sectional study was conducted from 21 January 2020 to 21 March 2020 and used a mixed method. Qualitative data were from documents related to risk management at Institute for Urban Disease Control and Prevention (IUDC), while quantitative inputs were secondary data of 4,638 people whom 142 hospitals in Bangkok identified as possibly infected with COVID-19 and reported IUDC. Data analysis used content analysis and descriptive. Findings were grouped into the Plan-Do-Check-Act Cycle. In Step 1 (Plan), risk assessment indicated the epidemic as the limited local transmission scenario and capacity assessment identified strengths, weaknesses, opportunities, and threats to guide the planning. In Step 2 (Do), planned activities with multisectoral response effort were implemented. In the data processing Step 3 (Check), 55.5% of people who met the testing criteria accessed SARS-CoV-2 testing within one week after symptom onset. Proportion of confirmed cases was 8.4% (389/4,638), and 49.9% of these had cough. The final Step 4 (Act), multisectoral partners recommended a variety of coordination platforms, so the partners can help monitor the progress, share experience, and solve problems within a timely manner.

Keywords : COVID-19, coronavirus disease 2019, risk management

ความเป็นมา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus disease 2019: COVID-19) มีต้นกำเนิดจากเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) มณฑลหูเป่ย์ (Hubei) สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเริ่มเกิดขึ้นช่วงปลายเดือนธันวาคม 2562⁽¹⁾ ต่อมาแพร่ระบาดไปประเทศอื่นๆ อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลกประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic)⁽²⁾ องค์การอนามัยโลกรายงานผู้ป่วยยืนยันจำนวน 292,142 ราย ใน 186 ประเทศ และผู้เสียชีวิต 12,784 ราย ณ วันที่ 21 มีนาคม 2563 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกับการศึกษา⁽³⁾ ประเทศต่างๆ ได้ควบคุมการระบาดของโรคโดยการปิดเมือง แนะนำให้ประชาชนอยู่ในบ้าน และสั่งปิดสถานที่ต่างๆ ยกเว้นร้านค้าและบริการที่จำเป็น

ประเทศไทยเป็นประเทศแรกของโลกที่พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 ซึ่งผู้ป่วยเป็นนักท่องเที่ยวชาวจีน ต่อมาวันที่ 20 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยรายแรกที่เป็นคนไทย และไม่มีประวัติเดินทางไปสาธารณรัฐประชาชนจีน⁽⁴⁾ โดยช่วงแรกของการระบาดเกิดในกรุงเทพมหานคร ในแหล่งที่มีกลุ่มเสี่ยง เช่น นักท่องเที่ยว แหล่งธุรกิจที่มีบุคลากรเป็นชาวต่างชาติ กลุ่มคนไทยที่ไป-กลับต่างประเทศ ณ วันที่ 21 มีนาคม 2563 ประเทศไทยรายงานผู้ป่วยยืนยันจำนวน 411 ราย และเสียชีวิต 1 ราย⁽⁵⁾ โดยการตอบโต้การเกิดโรคระบาดในระดับประเทศใช้กลไก

ต่างๆ เช่น ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน หรือเรียกว่า EOC (Emergency Operations Centers) กรมควบคุมโรค เครือข่ายห้องปฏิบัติการ ระบบเฝ้าระวัง และเอกสารการดำเนินงานให้หน่วยงานต่างๆ ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เป็นต้น

การตอบโต้การเกิดโรคระบาดในระดับพื้นที่เป็นความท้าทายที่สำคัญ เพราะหน่วยงานระดับรองมาจำเป็นต้องแปลงมาตรการกว้างๆ ที่ประเทศกำหนดไว้ ให้เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติได้จริงในพื้นที่ ซึ่งองค์การอนามัยโลกจัดทำกรอบแนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพและความเสี่ยงจากภัยพิบัติ หรือเรียกว่า Health-EDRM (Health Emergency and Disaster Risk Management Framework) และประเทศต่างๆ ได้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย⁽⁶⁻⁷⁾ เนื่องจากให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมบริหารจัดการความเสี่ยงตั้งแต่แรก โดยการจัดการความเสี่ยงประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่หนึ่งการวางแผนที่สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยงและการประเมินศักยภาพของพื้นที่ในการจัดการความเสี่ยง ต่อมาเป็นขั้นตอนที่สอง การดำเนินงานตามแผน หลังจากนั้นเป็นขั้นตอนที่สามการประเมินผลเพื่อช่วยให้มั่นใจว่าการดำเนินงานมีความคืบหน้า และสุดท้ายเป็นขั้นตอนที่สี่การสรุปสะท้อนผลงานเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลลัพธ์สูงสุดของการจัดการความเสี่ยงคือประชาชนสุขภาพดี (Good health) และความอยู่ดีมีสุข (Wellbeing)

การจัดการความเสี่ยงในระดับพื้นที่เพื่อรับมือกับการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นกระบวนการที่สำคัญ แต่ความรู้เหล่านี้ยังมีจำกัดมาก และการพัฒนากระบวนการจัดการความเสี่ยงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนกว่าการผลิตวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะประสบความสำเร็จ ในต่างประเทศได้นำวงจร Plan-Do-Check-Act⁽⁸⁻⁹⁾ มาใช้ในการรับมือการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากวงจรนี้มีจุดเด่นคืออธิบายกลไกการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน ช่วยการตัดสินใจให้ทำกิจกรรมซ้ำ หรือเปลี่ยนแปลงกิจกรรมใหม่ และสามารถวนซ้ำไปเริ่มขั้นตอนแรก หรือขั้นตอนต่อมาได้ ดังนั้นการศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยงในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงในระยะแรกของการระบาดในช่วงที่ยังไม่มีการปิดเมือง (Lockdown) จึงเป็นประโยชน์เพื่อให้พื้นที่อื่นได้ศึกษาแนวทาง และนำความรู้ไปประยุกต์การจัดการความเสี่ยงในพื้นที่ของตนเองในช่วงของการเปิดเมือง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ด้านความรวดเร็วในการค้นหาผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง และความรุนแรงของอาการป่วย

นิยามศัพท์

1. กระบวนการจัดการความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวางแผนกิจกรรมที่สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) และการประเมินศักยภาพของพื้นที่ (Capacity assessment) ขั้นที่ 2 การดำเนินกิจกรรมเพื่อจัดการความเสี่ยง ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยง และขั้นที่ 4 การจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงงาน

2. ช่วงแรกของการระบาด หมายถึง การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ 21 มกราคม 2563 ซึ่งเป็นวันที่พบผู้ป่วยรายแรกที่เป็นคนไทย จนถึงวันที่ 21 มีนาคม 2563 ซึ่งเป็นวันสุดท้ายที่การเปิดกิจการธุรกิจ เช่น ห้างสรรพสินค้า สถานบันเทิง ร้านอาหาร เป็นต้น เนื่องจากเป็นวันที่เริ่มพบผู้ป่วยยืนยันรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วร้อยละ 45.7 (188/411) โดยเกี่ยวข้องกับการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในผู้เข้าชมการชกมวยในสนามมวย 3 แห่งในกรุงเทพมหานคร ช่วงวันที่ 6-8 มีนาคม 2563 และคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานครสั่งปิดกิจการหลายแห่งในวันที่ 22 มีนาคม 2563

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิธีการศึกษาแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารดำเนินงานและสร้างข้อสรุป⁽¹⁰⁾ และเชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากฐานข้อมูลของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค ที่จัดเก็บข้อมูลผู้เข้าเกณฑ์

เฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ระหว่างวันที่ 21 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 21 มีนาคม 2563

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และสถานที่ศึกษา

ประชากรในการศึกษาเชิงคุณภาพ คือ เอกสารการดำเนินงานตอบโต้การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชากรในการศึกษาเชิงปริมาณ คือ ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งรวมทั้งผู้ที่ได้ตรวจและไม่ได้ตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 แต่โรคนี้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย จึงไม่มีรายงานจำนวนผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังแต่ไม่ได้ตรวจยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เชิงคุณภาพใช้เอกสารการดำเนินงานตอบโต้การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ได้แก่ สรุปประชุม แนวทางการดำเนินงาน หนังสือราชการ/จดหมายเชิญประชุม ระหว่างวันที่ 21 มกราคม ถึงวันที่ 21 มีนาคม 2563 เชิงปริมาณใช้ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังในช่วงเวลาเดียวกันโดยเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลเอกชน 105 แห่ง และโรงพยาบาลรัฐบาล 37 แห่ง และได้รับการตรวจยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2 จำนวน 4,638 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังในช่วงเวลาดังกล่าวและมีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 13 (รหัสประจำตัวประกอบด้วย 8 ตัวเลข และ 3 ตัวอักษร) ซึ่งเป็นหมายเลขที่กรมควบคุมโรคกำหนดให้

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ใช้ออกรหัสประจำตัวให้กับผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง ซึ่งโรงพยาบาลทุกแห่งในกรุงเทพมหานครสามารถส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2 โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเมื่อตรวจสอบว่าผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณมีเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่ง สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง รับโอนจากหน่วยงานอื่นให้ดูแลเนื่องจากผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังย้ายกลับมาพักในกรุงเทพมหานคร โดยผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังเหล่านี้มีรหัสผู้ป่วยที่ไม่ใช่หมายเลข 13 แต่รวมในระบบข้อมูลของ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพร้อมกับดำเนินกิจกรรมในกระบวนการจัดการความเสี่ยงตามวงจร Plan-Do-Check-Act ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (Plan) การวางแผนให้

สอดคล้องกับสภาพปัญหาและทรัพยากร

ลำดับที่ 1 การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) ว่าการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระยะใด ซึ่งผู้วิจัยเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยยืนยันในแต่ละวันของช่วงเวลาที่ศึกษากับคำจำกัดความของระยะการระบาด ที่กำหนดไว้โดยศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค⁽¹¹⁾ และองค์การอนามัยโลก⁽¹²⁾ โดยแบ่งเป็น ระยะที่ 1 พบผู้ป่วยเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด

ของโรค ระยะที่ 2 พบผู้ป่วยภายในประเทศ และมีการระบาดในวงจำกัด โดย สามารถระบุงจรการแพร่เชื้อผู้ป่วยแต่ละรายได้ ระยะที่ 3 พบการระบาดของโรคในวงกว้างในประเทศไทย โดยไม่สามารถที่จะระบุงจรการแพร่เชื้อได้

ลำดับที่ 2 การประเมินศักยภาพของพื้นที่ (Capacity assessment) โดยวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และภาวะคุกคาม (Threat) หรือ SWOT analysis ของการแปลง 6 มาตรการระดับประเทศไปสู่การประยุกต์กิจกรรมให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองจัดประชุมปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสร้างข้อสรุปร่วมกันว่าแต่ละมาตรการมีกิจกรรมใด

ขั้นตอนที่ 2 (Do) ดำเนินกิจกรรมเชิงรุกเพื่อจัดการความเสี่ยง

ขั้นตอนที่ 3 (Check) นำข้อมูลผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง มาวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยง ด้านความรวดเร็วในการค้นหาและความรุนแรงของอาการป่วย

ขั้นตอนที่ 4 (Act) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการตอบสนองต่อการระบาดในช่วงเวลาถัดไป ซึ่งดำเนินการภายใน 1 สัปดาห์หลังสิ้นสุดขั้นตอนที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย ชุดแรก คือ แบบบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ โดยบันทึกชื่อเอกสาร ชื่อมาตรการ รายละเอียดที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานผู้เข้าร่วมประชุม ชุดที่สอง คือ

แบบรายงานโรคผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Novel corona 1) ซึ่งใช้บันทึกข้อมูลเชิงปริมาณของผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพใช้การจัดเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ โดยใช้คำสำคัญ 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 การคัดกรองและเฝ้าระวังผู้ป่วยในสถานพยาบาลและชุมชน กลุ่มที่ 2 การดูแลรักษาผู้ป่วยและป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มที่ 3 การติดตามผู้สัมผัสโรคและการควบคุมโรคระบาดในชุมชน กลุ่มที่ 4 การสื่อสารความเสี่ยง กลุ่มที่ 5 การใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมาย กลุ่มที่ 6 การประสานงานและจัดการข้อมูล สำหรับเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (STATA version 14.2) เพื่อคำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

จริยธรรมในการวิจัย การศึกษานี้ได้จัดทำหนังสือขออนุญาตใช้ข้อมูลจากผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง โดยการจัดเก็บข้อมูลในฐานะข้อมูล เป็นแบบนิรนาม ใช้รหัสแทนชื่อ-นามสกุล และนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงบุคคลผู้เป็นเจ้าของข้อมูลได้

ผลการศึกษา

การศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยง
สรุปตาม 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนกิจกรรมให้ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและทรัพยากร

การประเมินความเสี่ยงพบว่า การระบาด
อยู่ในระยะที่ 2 มีการระบาดในวงจำกัด สามารถ

ระบุวงจรการแพร่เชื้อผู้ป่วยแต่ละรายว่าติดเชื้อมาจากผู้ป่วยใด ผู้ป่วยยืนยันยังเป็นกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ประกอบการทัวร์ โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรค

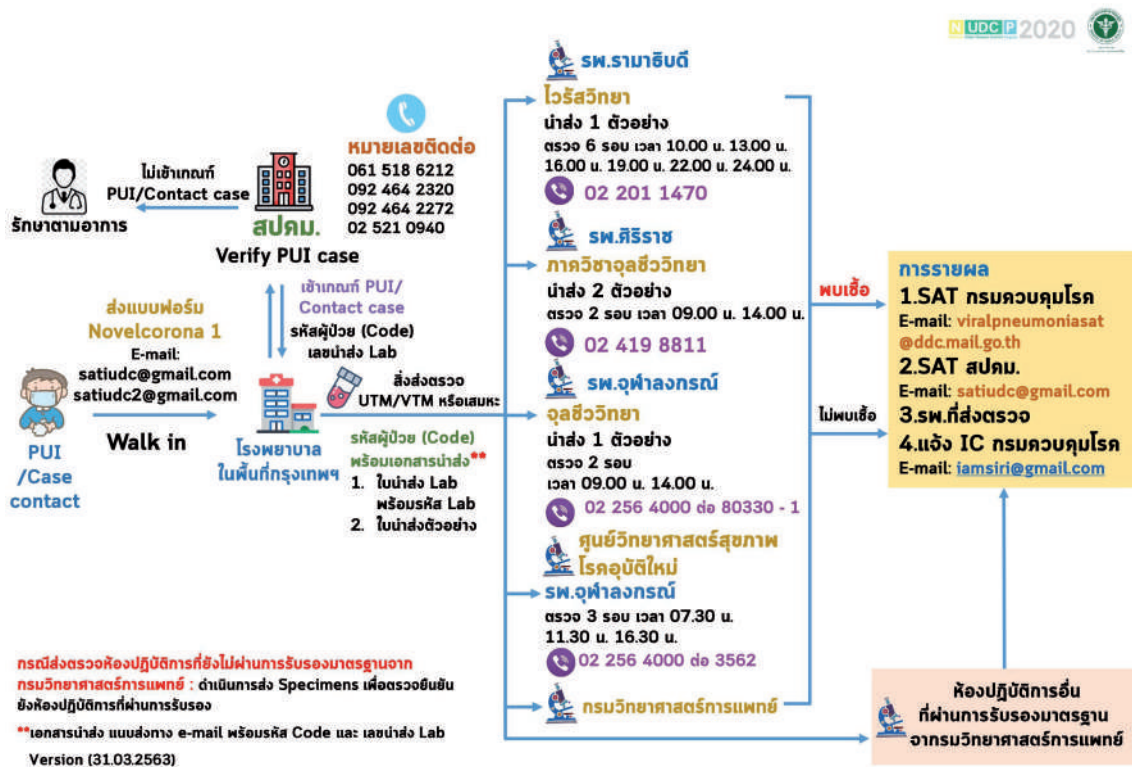
การประเมินศักยภาพของพื้นที่ โดย SWOT analysis แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินศักยภาพของพื้นที่ โดย SWOT analysis ณ เดือนมกราคม 2563

หัวข้อ	ผลการประเมิน
จุดแข็งภายใน กรุงเทพมหานคร	1. สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เริ่มเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข หรือเรียกย่อว่า EOC วันที่ 7 มกราคม 2563 มีบุคลากรปฏิบัติงานจำนวน 32 คน ประกอบด้วยนักระบาดวิทยาภาคสนาม แพทย์ เภสัชกร นักวิชาการพยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ และบุคลากรสนับสนุนการจัดการ 2. ห้องปฏิบัติการจำนวน 4 แห่งที่สามารถตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 3. ความร่วมมือและความพร้อมจากโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนในระบบการส่งต่อ การค้นหา และการรักษา 4. ศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 แห่งครอบคลุมทุกพื้นที่ 5. สถานประกอบการร่วมเฝ้าระวังเชิงรุกในกลุ่มเสี่ยงที่ภาครัฐเข้าถึงยาก 6. ประชาชนตื่นตัว ให้ความสนใจติดตามข้อมูลข่าวสาร
จุดอ่อนภายใน กรุงเทพมหานคร	1. ศูนย์รวมการประสานงานระหว่างห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ยังไม่มีการจัดการเป็นระบบ 2. บุคลากรยังไม่มีประสบการณ์การทำงาน เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดขึ้นใหม่ 3. ภาครัฐมีข้อมูลไม่เพียงพอในการตัดสินใจว่าสถานที่ใดที่ควรเฝ้าระวังเคร่งครัด เช่น สถานบันเทิง หรือสนามมวย 4. ประชาชนมีข้อมูลไม่เพียงพอในเกณฑ์ที่สามารถไปขอรับการตรวจที่สถานพยาบาล

ตารางที่ 1 การประเมินศักยภาพของพื้นที่ โดย SWOT analysis ณ เดือนมกราคม 2563 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการประเมิน
	- อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง และชุดตรวจทางห้องปฏิบัติการมีสำรองไม่เพียงพอ หากการระบาดแพร่เป็นวงกว้าง - ระบบข้อมูลในช่วงแรกของการระบาดเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บตัวแปรบ่อย
โอกาสภายนอก กรุงเทพมหานคร	- รัฐบาลให้การสนับสนุนทางนโยบายและงบประมาณเพื่อเร่งควบคุมการระบาด เนื่องจากเกิดผลกระทบต่อประชาชน และเศรษฐกิจ - พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 นำมาใช้เป็นมาตรการทางกฎหมาย โดยเฉพาะการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 - ประเทศมีศักยภาพในการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ โดยได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติ ปี 2560⁽¹³⁾ - ประเทศไทยถูกจัดเป็นอันดับ 1 ในทวีปเอเชีย และอันดับ 6 ของโลก ในดัชนีความมั่นคงทางสุขภาพ⁽¹⁴⁾ - เทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้การเฝ้าระวัง
ภัยคุกคาม กรุงเทพมหานคร	- ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติการเกิดโรค เช่น สาเหตุ อาการ ระยะฟักตัว การวินิจฉัย การรักษา ยังมีจำกัด - วิธีการป้องกันและควบคุมโรคระบาดในระดับนานาชาติยังไม่มีข้อสรุป เช่น การให้ประชาชนสวมหน้ากากอนามัยทุกคน - แนวปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น เกณฑ์การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง วิธีตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย - ระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับประเทศเปลี่ยนแปลงต่อเนื่องในช่วงแรก - การแลกเปลี่ยนความรู้ระดับนานาชาติยังมีจำกัด ความก้าวหน้าทางวิชาการในระดับนานาชาติจัดทำเป็นภาษาอังกฤษ และเอกสารวิชาการของประเทศจัดทำเป็นภาษาไทย



1. จัดทำและเผยแพร่ทำเนียบรายชื่อผู้ประสานงานโรงพยาบาลเอกชนให้กับผู้ประกอบการ เพื่อส่งผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังให้เข้าถึงการตรวจโดยเร็ว

2. จัดตั้งจุดคัดกรองอุณหภูมิใช้พนักงานและลูกค้า และจัดทำแบบคัดกรองประวัติเสี่ยงให้แขกที่เข้าพักโรงแรม

มาตรการที่ 2 การดูแลรักษาผู้ป่วยและป้องกันการติดเชื้อ

1. จัดประชุมปรึกษาหารือร่วมกับกรมการแพทย์ และกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (รับผิดชอบโรงพยาบาลเอกชน) เพื่อวางแผนส่งต่อผู้ป่วยยืนยันให้เข้าถึงการรักษา

2. ประสานกับสถาบันราชประชาสมาสัย จังหวัดสมุทรปราการ ในการจัดตั้งหอผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับรักษาผู้ป่วยยืนยัน ซึ่งรับการส่งต่อผู้ป่วยจาก สปคม. โดยเริ่มเปิดให้บริการวันที่ 15 มีนาคม 2563 จำนวน 17 เตียง

มาตรการที่ 3 การติดตามผู้สัมผัสโรคและการควบคุมโรคระบาดในชุมชน

1. จัดชุดปฏิบัติการเคลื่อนที่เร็วเพื่อสอบสวนโรคร่วมกับกรุงเทพมหานคร โดยมีบุคลากรจำนวน 12 คน ปฏิบัติงาน 24 ชั่วโมง รอบ 08.30-20.30 น. และรอบ 20.30-08.30 น.

2. จัดเตรียมชุดและอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล โดยสำรองอุปกรณ์ให้ทีมสอบสวนโรคมียูเอเพียงพอล่วงหน้า 2 เดือน

มาตรการที่ 4 การสื่อสารความเสี่ยง

1. จัดประชุมปรึกษาหารือเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคและมาตรการรับมือที่ถูกต้อง

ร่วมกับผู้ประกอบการซึ่งมีกลุ่มเสี่ยง เพื่อร่วมมือแก้ไขปัญหา เช่น การจัดตั้งจุดคัดกรองวัดอุณหภูมิ และระบบการส่งต่อผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง

2. จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการและบุคลากร จำนวน 25 แห่ง (โรงแรม 11 แห่ง บริษัทเอกชน 7 แห่ง และหน่วยงานในกำกับของรัฐ 7 แห่ง)

3. ให้การสนับสนุนวิชาการแก่ผู้ประกอบการเพื่อสื่อสารความเสี่ยงการเกิดโรค การป้องกันตนเอง และจัดหาหน้ากากอนามัย แอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ ให้กับพนักงานและลูกค้า

มาตรการที่ 5 การใช้มาตรการสังคม/กฎหมาย

จัดประชุมปรึกษาหารือกับสมาคมโรงพยาบาลเอกชน ในการรายงานผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังให้กับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

มาตรการที่ 6 การประสานงานและจัดการข้อมูล

1. ประสานการสนับสนุนวิชาการกับมหาวิทยาลัย

2. สื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องโดยใช้ Line Application ดังนี้

2.2 กลุ่มผู้ประกอบการ มีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 242 คน

2.3 กลุ่มแพทย์และทีมโรคติดเชื้อภายในโรงพยาบาลต่างๆ จำนวน 750 คน

3. ติดตามการสรุปสถานการณ์โรคประจำวัน

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยง

ลักษณะทางประชากร

โดยภาพรวมผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังระวังเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (2,417 ราย และ 2,221 ราย ตามลำดับ) มีอายุอยู่ในช่วง 20-39 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 33.6) และส่วนใหญ่เป็นคนไทย

(ร้อยละ 80.5) ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค มีผลตรวจพบว่าเป็นผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 7.9 (283/3,593) ส่วนผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีผลตรวจพบว่าเป็นผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 10.1 (106/1,045) และโดยรวมพบผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 8.4 (389/4,638) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง

ลักษณะ	ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (n=3,593)				ผู้สัมผัสใกล้ชิด ของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน (n=1,045)				รวม (n=4,638)			
	ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ	
ทางประชากร	จำนวน (n=283)	(%)	จำนวน (n=3,310)	(%)	จำนวน (n=106)	(%)	จำนวน (n=939)	(%)	จำนวน (n=389)	(%)	จำนวน (n=4,249)	(%)
เพศ												
ชาย	190	(67.1)	1,559	(47.1)	53	(50.9)	418	(44.5)	244	(62.7)	1,977	(46.5)
หญิง	93	(32.9)	1,751	(52.9)	47	(49.1)	521	(55.5)	145	(37.3)	2,272	(53.5)
อายุ (ปี)												
9 >	1	(0.4)	170	(5.1)	3	(2.8)	21	(2.2)	4	(1.0)	191	(4.5)
10-19	5	(1.8)	113	(3.4)	1	(0.9)	21	(2.2)	6	(1.5)	134	(3.2)
20-29	73	(25.8)	1,145	(34.6)	33	(31.1)	308	(32.8)	106	(27.2)	1,453	(34.2)
30-39	90	(31.8)	981	(29.6)	32	(30.2)	272	(29.0)	122	(31.4)	1,253	(29.5)
40-49	51	(18.0)	461	(13.9)	15	(14.2)	167	(17.8)	66	(17.0)	628	(14.8)
50-59	39	(13.8)	230	(6.9)	10	(9.4)	90	(9.6)	49	(12.6)	320	(7.5)
60-69	14	(4.9)	109	(3.3)	8	(7.5)	28	(3.0)	22	(5.7)	137	(3.2)
70<	8	(2.8)	71	(2.1)	3	(2.8)	12	(1.3)	11	(2.8)	83	(2.0)
ไม่ระบุ	2	(0.7)	30	(0.9)	1	(0.9)	20	(2.1)	3	(0.8)	50	(1.2)
Median	36	31	33	33	35	32						
Min- Max	83 - 6	ด. - 6	-81 2	-83 1	-83 .2	ด 6						
		90				-90						
สัญชาติ												
ไทย	232	(82.0)	2,629	(79.4)	94	(88.7)	778	(82.9)	326	(83.8)	3,407	(80.2)
ไม่ใช่ ไทย	24	(8.5)	283	(8.6)	3	(2.8)	31	(3.3)	27	(6.9)	314	(7.4)
ไม่ระบุ	27	(9.5)	398	(12.0)	9	(8.5)	130	(13.8)	36	(9.3)	528	(12.4)

ลักษณะทางคลินิกและสถานพยาบาลที่รับการตรวจ

ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังร้อยละ 72.1 (3,346/4,638) ได้รับการตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ภายในสัปดาห์แรกเมื่อเริ่มมีอาการประมาณหนึ่งในสาม (1,842/4,638) ไปตรวจที่

โรงพยาบาลเอกชน ส่วนผู้ป่วยยืนยันพบอาการไม่รุนแรง มีอาการไอบมากที่สุด ในขณะที่อาการไข้พบใกล้เคียงกันคือประมาณหนึ่งในสาม โดยผู้ป่วยยืนยันส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ลักษณะทางคลินิกและสถานพยาบาลที่รับการตรวจผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง

ลักษณะ ทาง ประชากร	ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (n=3,593)				ผู้สัมผัสใกล้ชิด ของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน (n=1,045)				รวม (n=4,638)			
	ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ	
	จำนวน (n=283)	(%)	จำนวน (n=3,310)	(%)	จำนวน (n=106)	(%)	จำนวน (n=939)	(%)	จำนวน (n=389)	(%)	จำนวน (n=4,249)	(%)
(ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการถึงวันที่ได้ตรวจการติดเชื้อ (วัน)												
7 >	173	(61.1)	2,676	(80.8)	43	(40.6)	454	(48.3)	216	(55.5)	3,130	(73.7)
8-14	27	(9.5)	246	(7.4)	2	(1.9)	21	(2.2)	29	(7.5)	267	(6.3)
15 <	1	(0.4)	63	(1.9)	0		5	(0.5)	1	(0.3)	68	(1.6)
ไม่ระบุ	82	(29.0)	325	(9.8)	61	(57.5)	459	(48.9)	143	(36.8)	784	(18.5)
สถานพยาบาล												
รพ.เอกชน	111	(39.2)	1,466	(44.3)	19	(17.9)	246	(26.2)	130	(33.4)	1,712	(40.3)
รพ.รัฐ	37	(13.1)	817	(24.7)	30	(28.3)	180	(19.2)	67	(17.2)	997	(23.5)
ไม่ระบุ	135	(47.7)	1,027	(31.0)	57	(53.8)	513	(54.6)	192	(49.4)	1,540	(36.2)
(อาการ (ถ้ามีอาการตอบได้ > 1 ข้อ												
ไม่มีอาการไข้	26	(9.1)	160	(4.8)	35	(33.0)	266	(28.3)	61	(15.7)	426	(10.0)
37.5-38.0	60	(21.2)	988	(29.8)	10	(9.4)	180	(19.2)	70	(18.0)	1,168	(27.5)
38.1-38.5	20	(7.1)	275	(8.3)	5	(4.7)	22	(2.3)	25	(6.4)	297	(7.0)
38.6<	25	(8.8)	289	(8.7)	4	(3.8)	17	(1.8)	29	(7.5)	306	(7.2)
ไอ	158	(55.8)	1,883	(56.9)	36	(34.0)	330	(35.1)	194	(49.9)	2,213	(52.1)
มีน้ำมูก	68	(24.0)	1,152	(34.8)	17	(16.0)	189	(20.1)	85	(21.9)	1,341	(31.6)
เจ็บคอ	101	(35.7)	1,537	(46.4)	24	(22.6)	252	(26.8)	125	(32.1)	1,789	(42.1)

ลักษณะ ทาง ประชากร	ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (n=3,593)				ผู้สัมผัสใกล้ชิด ของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน (n=1,045)				รวม (n=4,638)			
	ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ		ผู้ป่วยยืนยัน		ไม่พบเชื้อ	
	จำนวน (n=283)	(%)	จำนวน (n=3,310)	(%)	จำนวน (n=106)	(%)	จำนวน (n=939)	(%)	จำนวน (n=389)	(%)	จำนวน (n=4,249)	(%)
โรคประจำตัว												
ไม่มี	281	(99.9)	3,309	(99.9)	105	(99.9)	939	(100)	386	(99.2)	4,248	(99.9)
มี (ตอบ > (1 ข้อ												
ปอดเรื้อรัง	0		1		0		0		0		1	
ตับ	1		1		0		0		1		1	
ไต	1		1		0		0		1		1	
เบาหวาน	1		1		1		0		1		1	

ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการตอบสนองต่อการระบาดในช่วง เวลาถัดไป

ข้อเสนอแนะการจัดการความเสี่ยง คือ
ควรเพิ่มช่องทางการประสานงานให้ผู้มีส่วน
เกี่ยวข้องได้ร่วมติดตามความก้าวหน้า แลกเปลี่ยน
ประสบการณ์ และแก้ไขปัญหาการจัดการความเสี่ยง
ระดับพื้นที่ให้ทันเวลา ต่อมาผู้วิจัยจึงได้ใช้ Line
application สร้างกลุ่มสมาชิก แบ่งกลุ่มตาม
บทบาทการจัดการความเสี่ยง เช่น กลุ่มผู้ประกอบ
การ และกลุ่มแพทย์และทีมโรคติดต่อภายใน
โรงพยาบาลต่างๆ เป็นต้น

สรุปและอภิปรายผล

โดยสรุปกระบวนการจัดการความเสี่ยง
ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนจำเป็นต้องสอดคล้องกับ
การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) ที่พบว่า
การระบาดอยู่ในระยะที่ 2 มีการระบาดในวงจำกัด
สามารถระบุงจรการแพร่เชื้อผู้ป่วยแต่ละราย
ว่าติดเชื้อมาจากผู้ป่วยใด และสอดคล้องกับการ
ประเมินศักยภาพพื้นที่ (Capacity assessment)
โดย SWOT analysis พบว่าเป็นประโยชน์ต่อการ
วางแผนตาม 6 มาตรการกรมควบคุมโรค ใช้จุดแข็ง
ในการวางแผน เช่น มีความพร้อมด้านห้องปฏิบัติ
การหลายแห่งในกรุงเทพมหานครที่ในการตรวจ
การติดเชื้อ SAR-CoV-2 มีโรงพยาบาลพร้อมดูแล
ผู้ป่วย มีความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและ
เอกชน วางแผนแก้ไขจุดอ่อน เช่น ไม่มีศูนย์รวมการ
ประสานงานในกรุงเทพมหานคร วางแผนใช้โอกาส
ที่มีการสนับสนุนนโยบายและงบประมาณจาก

รัฐบาล วางแผนรับมือกับภัยคุกคามที่ขาดความรู้ ในธรรมชาติการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมตามแผนซึ่งประชุมหารือกับผู้เกี่ยวข้อง จัดทำลำดับการประสานงาน จัดอบรม จัดตั้งห้องปฏิบัติการใหม่ เพิ่มจำนวนบุคลากรในทีมเคลื่อนที่เร็วเพื่อสอบสวนโรค ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยงพบว่า ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังร้อยละ 72.1 ได้รับการตรวจการติดเชื้อ SARS-C-V-2 ภายในสัปดาห์แรกเมื่อเริ่มมีอาการ ผู้ป่วยยืนยันพบอาการไม่รุนแรง มีอาการไอบามากที่สุด ขั้นตอน ที่ 4 การจัดทำข้อเสนอแนะให้เพิ่มช่องทางการประสานงานให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมติดตามความก้าวหน้า แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแก้ไขปัญหาการจัดการความเสี่ยงระดับพื้นที่ให้ทันเวลา

การจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกในการป้องกันและควบคุมโรคระบาด โดยการศึกษาวิจัยนี้ใช้รูปแบบการสร้างเครือข่ายแบบทางการ และไม่เป็นทางการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำกิจกรรมที่ตนเองร่วมวางแผน ไปดำเนินการต่อยอดโดยใช้ทรัพยากรของตนเอง ทำให้การดำเนินกิจกรรมมีความต่อเนื่อง เช่น จัดจุดวัดอุณหภูมิ จัดหาหน้ากากอนามัย และเจลล้างมือให้แก่พนักงานหรือผู้รับ

บริการ ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมต่อการสร้างและขยายเครือข่าย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการสื่อสารความเสี่ยง เช่น นักแสดงเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับบริการที่สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นผู้รณรงค์ให้ประชาชนตื่นตัว มีส่วนร่วมในการรับมือการระบาด ปฏิบัติตามที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ สวมหน้ากากอนามัย หมั่นล้างมือ หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่แออัด หรือการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลเอกชนและห้องปฏิบัติการ รวมทั้งการรายงานผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังจากโรงพยาบาลทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร เป็นไปโดยราบรื่น แม้หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่ใช่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งความร่วมมือการปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกัน เป็นผลผลิตที่แสดงถึงกระบวนการจัดการความเสี่ยงที่เชื่อมโยงมาตรการและกิจกรรมได้อย่างสัมฤทธิ์ผล สอดคล้องกับ Health-EDRM และการศึกษาวิจัยต่างๆ ที่ระบุการจัดการความเสี่ยงโดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนเป็นสิ่งสำคัญ^(6,15)

การจัดการความเสี่ยงโดยมีสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นศูนย์กลางการประสานในพื้นที่ ซึ่งมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการป้องกันควบคุมโรคระบาด เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มเสี่ยงเข้าถึงการตรวจโดยเร็ว และผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง การศึกษาวิจัยต่างๆ ได้อธิบายความสำคัญของศูนย์กลางการประสานงานในพื้นที่ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการสื่อสารมาตรการตอบโต้ความเสี่ยงและเป็นหน่วยงานที่เครือข่ายสามารถ

เข้าถึงได้ง่าย โดยสามารถร้องขอการสนับสนุนได้โดยตรงแทนการร้องขอจากหน่วยงานระดับชาติ 16 เช่น โรงพยาบาลหลายแห่งขาดแคลนหลอดเก็บตัวอย่าง (Viral Transport Media/Universal Transport Media) และประสานสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองให้จัดหา ทำให้โรงพยาบาลได้รับการสนับสนุนทันเวลา หรือ การสอบสวนโรคบางกรณีจำเป็นต้องดำเนินการบนดาต้าโรแกรมเนื่องจากผู้ประกอบการกังวลว่าแขกที่พักในโรงแรมจะแตกตื่นเมื่อเห็นเจ้าหน้าที่สวมชุดและอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล เป็นต้น ดังนั้น การที่กรมควบคุมโรคมอบหมายให้สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ซึ่งตั้งอยู่ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศไทยเป็นหน่วยงานประสานมาตรการระดับประเทศและระดับพื้นที่จึงเป็นปัจจัยด้านการบริหารองค์กรที่สำคัญ เพื่อตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของกรมควบคุมโรค

จากการวิเคราะห์ผลการตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดพบว่า ผู้เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังได้รับการตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากเริ่มมีอาการ ผู้ป่วยยืนยันพบอาการไม่รุนแรง นอกจากนั้นผู้ป่วยยืนยันส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 15) ไม่มีอาการ โดยมีสัดส่วนสูงถึงหนึ่งในสามในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่มีอาการ แสดงให้เห็นว่าระบบการสื่อสารความเสี่ยงและการเฝ้าระวังเชิงรุกในกลุ่มเสี่ยงและการติดตามผู้สัมผัสโรคทำได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุม สอดคล้องกับการศึกษา

วิจัยในหลายประเทศพบว่าผู้ป่วยยืนยันบางส่วนไม่มีอาการใดเลย เช่น ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยยืนยันในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ประเทศเกาหลีใต้พบว่าไม่มีอาการ⁽¹⁷⁾ นอกจากนั้นการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta analysis) โดย Gostic และคณะ¹⁸ อธิบายว่าการเฝ้าระวังเชิงรุกโดยใช้การวัดอุณหภูมิร่างกายทำให้มีโอกาสในการตรวจไม่พบผู้ป่วยยืนยันสูงถึงร้อยละ 50-70 เนื่องจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนหนึ่งไม่แสดงอาการ ดังนั้นการกำหนดให้ผู้สัมผัสใกล้ชิดได้ตรวจการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ทันทีโดยไม่คำนึงถึงอาการ จึงทำให้กลุ่มเสี่ยงเข้าถึงการตรวจได้ครอบคลุมเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การจัดการความเสี่ยงเพื่อตอบโต้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงดำเนินต่อเนื่องในช่วงที่การพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคยังไม่สำเร็จ ผลการศึกษาครั้งนี้จึงนำไปประยุกต์กิจกรรมต่างๆ เมื่อมีการเปิดเมือง เปิดโรงเรียน กิจการ สถานบันเทิง ต่างๆ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนเข้าร่วมกระบวนการจัดการความเสี่ยงในทุกขั้นตอน โดยใช้รูปแบบการสร้างเครือข่ายการทำงานทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
2. กำหนดนโยบายให้มีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพื่อเป็นศูนย์กลางการประสานในพื้นที่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคระบาดและส่งเสริมให้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมีความพร้อมรับมือตลอดเวลา แม้ตั้งอยู่

ในพื้นที่ซึ่งไม่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ควรเปิดทำการเมื่อเกิดโรคระบาดใหญ่ แต่ควรเปิดทำการเมื่อมีโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เช่น วัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively drug-resistant tuberculosis: XDR-TB) เพื่อให้บุคลากรมีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญในการรับมือกับโรคระบาด

3. สนับสนุนให้การคัดกรองการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใช้ประวัติความเสี่ยงต่างๆ ร่วมกับอาการ เพื่อให้การค้นหาครอบคลุมผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรที่ปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่ร่วมการจัดการความเสี่ยงครั้งนี้ และขอขอบคุณ รศ.ดร.ศศิธร ธนะภพ สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จ.นครศรีธรรมราช ที่ให้คำแนะนำแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายการจัดการความเสี่ยง

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สุขสันต์ จิตติมนี. การจัดการความเสี่ยงในช่วงแรกของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกรุงเทพมหานคร, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 128-145

Suggested Citation for this Article

Jittimanee S. Risk management during the initial phase of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic in Bangkok, Institute for Urban Disease Control and Prevention, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 128-145.

เอกสารอ้างอิง

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Zhang L, et al. [Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China](#). Lancet 2020; 395: 497-507.
2. World Health Organization. [Coronavirus disease 2019 \(COVID-19\) Situation Report–53 \[Internet\]. \[cited 2020 Mar 18\]](#). Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200313-sitrep-53-covid-19.pdf?sfvrsn=adb3f72_2
3. World Health Organization. [Coronavirus disease 2019 \(COVID-19\) Situation Report–62 \(21 March 2020\) \[Internet\]](#). 2020 [cited 2020 Apr 18]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200322-sitrep-62-covid-19.pdf?sfvrsn=f7764c46_2
4. Pongpirul WA, Pongpirul K, Ratnarathon AC. [Journey of a Thai taxi driver and novel coronavirus](#). N Eng J Med 2020; 382, 1067-8.
5. Department of Disease Control. [Coronavirus disease 2019 situation report-78 \(21 March 2020\) \[Internet\]](#). 2020 [cited 2020 Apr 18]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no78-210363_1.pdf
6. World Health Organization. [Health emergency and disaster risk management framework \[Internet\]](#). 2019 [cited 2020 Apr 18]. Available from: <https://www.who.int/hac/techguidance/preparedness/health-emergency-and-disaster-risk-management-framework-eng.pdf?ua=1>
7. Lo S, Chan E, Chan G, Murry V, Abrahams J, Ardalan A, et al. [Health emergency and disaster risk management \(Health-EDRM\): developing the research field within the Sendai Framework Paradigm](#). Int J Disaster Risk Sci 2017; 8: 145-149.
8. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. [Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in health care](#). BMJ Quality and Safety 2014; 23: 290-298.
9. Li Y, Wang H, Jiao J. [The application of strong matrix management and PDCA cycle in the management of severe COVID-19 patients](#). Critical care 2020; 24: 157.

10. Wood LM, Sebar B, Vecchio N. *Application of rigor and credibility in qualitative document analysis: lessons learnt from a case study*. The Qualitative Report 2020; 25 (2), 456-470.
11. กรมควบคุมโรค (2563). *แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแล รักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g05_010563.pdf
12. World Health Organization (2020a). *Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation report-1 (21 January 2020)*. Retrieved from https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4
13. World Health Organization. *Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of Kingdom of Thailand [Internet]*. 2016 [cited 2020 Apr 18]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272493/WHO-WHE-CPI-REP-2017.38-tha.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
14. Global Health Security Agenda. *GHS Index map [Internet]*. 2019 [cited 2020 June 6]. Available from: <https://www.ghsindex.org/wp-content/uploads/2019/08/Thailand.pdf>
15. Genereux M, Lafontaine M, & Eykelbosh A. *From science to policy and practice: a critical assessment of knowledge management before, during, and after environmental public health disasters*. Int J Environ Res Public Health 2019; 15: 587.
16. Lee KM, Jung K. *Factors influencing the response to infectious diseases: focusing on the case of SARS and MERS in South Korea*. Int J of Environ Res Public Health. 2019; 16: 1432.
17. Park PG, Kim CH, Heo Y, Kim TS, Part CW, Kim CH. *Out-of-hospital cohort treatment of coronavirus disease 2019 patients with mild symptoms in Korea: an experience from a single community treatment center*. J Korean Med Sci 2020; 35 (13): e140.
18. Gostic K, Gomez AC, Mummah RO, Kuchaski A, Lloyd-Smith JO. *Estimated effectiveness of symptom and risk screening to prevent the spread of COVID-19*. eLife 2020; 9: e55570.

บทความปกิณกะ บทบาทของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว ระหว่างและหลังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

The Role of Travel Clinics during and after COVID-19 Pandemic

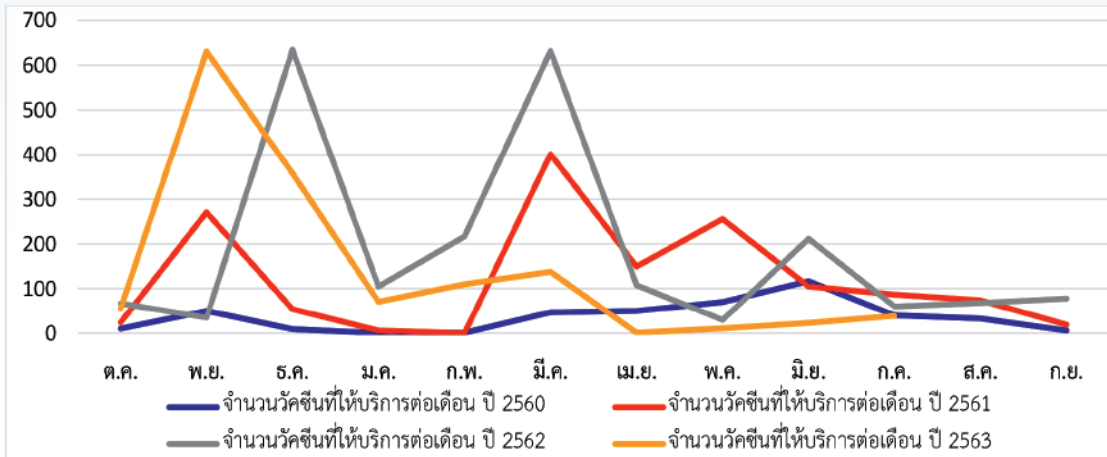
กมลทิพย์ อัสววรรณันต์, ณัฐมา รongมาลี, สุพัตรา นิลศิริ
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง,

Kamolthip Atsawawaranunt, Nattama Rongmalee, Supattra Ninsiri
Institute for Urban Disease Control and Prevention

บทคัดย่อ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั่วโลกยังพบว่ามีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ธุรกิจการท่องเที่ยวและเดินทางจึงได้รับผลกระทบอย่างหนัก ประเทศไทยมีมาตรการป้องกันควบคุมโรคเช่น การปิดสถานที่เสี่ยง ประกาศพระราชกำหนดฉุกเฉิน มาตรการตรวจคัดกรอง แยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกตจากผู้เดินทางกลับจากต่างประเทศ การห้ามอากาศยานบินเข้าประเทศเป็นการชั่วคราว ทำให้ไม่พบผู้ติดเชื้อในประเทศ อย่างไรก็ตามเมื่อมีการผ่อนปรนอนุญาตอากาศยานทำการบินเข้าออกประเทศ และอนุญาตให้นักเดินทางต่างประเทศเดินทางเข้ามามากขึ้น⁽¹⁾ อาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดการแพร่เชื้อในประเทศได้อีกครั้ง

คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวได้รับผลกระทบจากจำนวนนักเดินทางไปต่างประเทศที่น้อยลงเช่นกัน ข้อมูลของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางฯ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง พบว่าจำนวนผู้เข้ารับบริการวัคซีนลดลงอย่างมากตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ที่เริ่มมีการระบาดของโรค COVID-19 จนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 และต้องปิดให้บริการชั่วคราวเนื่องจากผู้ให้บริการน้อย และเจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติภารกิจป้องกันควบคุมโรค COVID-19 ภายหลังสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 เริ่มคลี่คลาย คลินิกกลับมาให้บริการอีกครั้งเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 จำนวนผู้มาใช้บริการก็ยังน้อยกว่าปีก่อนๆ มาก ทั้งนี้เนื่อง จากมาตรการการเดินทางเข้าประเทศยังมีความเข้มงวด และการจำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมประกอบพิธีฮัจญ์ของทางการซาอุดีอาระเบีย⁽²⁾ ส่งผลให้ไม่มีผู้ที่เข้ารับบริการฉีดวัคซีนเพื่อไปประกอบพิธีฮัจญ์และอุมเราะห์



ภาพ 1 จำนวนวัคซีนที่ให้บริการที่คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ต่อเดือน
ในปีงบประมาณ 2560-2563 (ข้อมูลล่าสุด กรกฎาคม 2563)

ประเด็นที่ต้องนำมาพิจารณาสำหรับบทบาทของ
คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวในช่วง
COVID-19 มีดังต่อไปนี้⁽³⁾

- 1) Dynamic data: เนื่องจาก COVID-19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ ทำให้องค์ความรู้ สถานการณ์ และข้อมูลงานวิจัย COVID-19 มีความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและยังไม่มีแนวทางสรุปที่แน่ชัด ดังนั้นแพทย์ด้านเวชศาสตร์การเดินทาง ต้องมีการอัปเดตข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา
- 2) วัคซีนป้องกัน COVID-19: หลายประเทศทั่วโลกกำลังเร่งวิจัย และผลิตวัคซีนให้ทันกับการระบาด ขณะนี้ความคืบหน้าของการวิจัยวัคซีน อยู่ในระยะที่ 3 (Phase 3) ซึ่งเริ่มมีการ ฉีดวัคซีนทดลองในอาสาสมัคร

มนุษย์แล้ว วัคซีนป้องกัน COVID-19 อาจถูกนำมาใช้ในการควบคุมการ ระบาดและฉีดให้กับผู้ที่เดินทางไป ในพื้นที่เสี่ยง

- 3) TCOVID-19 immunity passport: ข้อมูลปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 ที่แสดงอาการมักจะสร้าง ภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ COVID-19 ที่อาจ ป้องกันการติดเชื้อครั้งที่สอง หรือ ลดความรุนแรงของโรคลง อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางส่วนไม่พบว่ามี การสร้างภูมิคุ้มกันที่ตรวจพบได้เลย มีแนวคิดเรื่องการออกใบรับรองการ มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัส COVID-19 เหมือนสมุดรับรองวัคซีนป้องกัน ไข้เหลือง (สมุดเล่มเหลือง) ที่ใช้กัน ปัจจุบัน โดยออกให้หลังการฉีดวัคซีน

ป้องกัน COVID-19 หรือตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ COVID-19 มาแล้วจากการติดเชื้อในอดีต ขณะนี้ยังมีการศึกษาวิจัยไม่เพียงพอ เช่นระดับของภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันการติดเชื้อซ้ำได้ระยะเวลาของภูมิคุ้มกันที่ป้องกันการติดเชื้อ (duration of protective immunity) และผู้ที่ตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ COVID-19 จะยังสามารถปล่อยเชื้อไวรัสและแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้หรือไม่?⁽⁴⁾

บทบาทเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างและหลังการระบาดของ COVID-19

แพทย์เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว ต้องมีความรู้ด้านระบาดวิทยาของโรคและสถานการณ์การระบาด พื้นที่ระบาดในแต่ละประเทศ รวมทั้งข้อมูลที่สำคัญที่ต้องรู้ได้แก่ข้อกำหนดการเดินทางในแต่ละประเทศ เอกสารที่ต้องใช้ในการประกอบการเข้าออกประเทศ การเตรียมตัวก่อนเดินทาง มาตรการของประเทศปลายทาง เช่นใบรับรองผลตรวจ COVID-19 ประกันการเดินทาง เอกสารรับรองสุขภาพก่อนบิน entry and exit screening การตรวจหาเชื้อ

COVID-19 และการกักตัวที่ประเทศปลายทาง ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยวแบบ new normal เป็นต้น แพทย์ควรประเมินสถานะทางสุขภาพและลักษณะการเดินทางของนักเดินทางเพื่อหาความเสี่ยงของการติดเชื้อรุนแรงและให้คำแนะนำการเดินทางที่เหมาะสม

คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางฯ ควรมีบริการตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ COVID-19 สำหรับนักเดินทาง รวมถึงบริการวัคซีนและออกเอกสารยืนยันการรับวัคซีน (International Certificate of Vaccination or Prophylaxis) ด้วยหากมีวัคซีนในอนาคต ควรมีการรณรงค์การรับวัคซีนป้องกันโรคอื่นๆ ก่อนการเดินทางด้วย โดยเฉพาะวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และวัคซีนป้องกันปอดอักเสบ นอกจากนี้การปรับรูปแบบการให้บริการทางการแพทย์วิถีใหม่ (New normal medical services)⁽⁵⁾ ได้แก่ รักษาระยะห่างขณะเข้ารับบริการ มีการลดความแออัดด้วยการส่งเสริมการนัดหมายก่อนการเข้ารับบริการทางโทรศัพท์และทางออนไลน์ นำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น telemedicine ให้คำปรึกษาออนไลน์ก่อนนัดหมายเข้ารับการรักษา ก็ควรคำนึงถึงเช่นกัน

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กมลทิพย์ อัสววรานันต์. บทบาทของคลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างและหลังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19), วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563; 5 (1): หน้า 146-149.

Suggested Citation for this Article

Atsawawaranunt K. The Role of Travel Clinics during and after COVID-19 Pandemic, Institute for Urban Disease Control and Prevention, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020; 5(1): page 146-149.

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. **เงื่อนไขในการอนุญาตให้อากาศยานทำการบินเข้าออกประเทศไทย (ฉบับที่ 3) [23 สิงหาคม 2563]**. Available from: <https://www.caat.or.th/th/archives/52448>.
2. BBC. **Coronavirus: Saudi Arabia bars international pilgrims for Hajj 2020 [23 August 2020]**. Available from: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-53140914>.
3. Wilson ME, Chen LH. **Re-starting Travel in the Era of COVID-19: Preparing Anew**. J Travel Med. 2020.
4. Chen LH, Freedman DO, Visser LG. **COVID-19 Immunity Passport to Ease Travel Restrictions? J Travel Med**. 2020.
5. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **สธ.จัดบริการการแพทย์แบบวิถีใหม่ ลดแออัด ป้องกันโรคโควิด 19 [23 สิงหาคม 2563]**. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/142880/>.

วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

INSTITUTE FOR URBAN DISEASE CONTROL AND PREVENTION JOURNAL

สปคม.



กรมควบคุมโรค
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกันยายน 2562 - กุมภาพันธ์ 2563

Volume 4 No.2 September 2519 - February 2020

