

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
บทบรรณาธิการ		Editorial
การเมืองเรื่องสุรากับยาสูบ วิวัฒน์ โรจนพิทยากร	389	Politics of Alcohol and Tobacco <i>Wiwat Rojanapithayakorn</i>
มุมวิธีวิจัย		Methodology Corner
อัลกอริทึมของการเรียนรู้ของเครื่องสำหรับงานวิจัย ด้านสุขภาพ รุจิรา อธิบาย และคณะ	391	Machine Learning Algorithms for Health Research <i>Rujira Adhibai, et al.</i>
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์ อิทธิพล ดวงจินดา	393	Quality of Life of Undergraduate Students during the Epidemic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) <i>Kunthida Kingsawad Aittiphol Duangchinda</i>
การศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียม ปริมาณสูงในประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเทศไทย สิทธิพงษ์ ยิ้มสวัสดิ์	400	The Prevalence of High Sodium Intake among Maehongson Population, Thailand <i>Sitthipong Yimsawad</i>
การรับรู้ ทศนคติ และความรอบรู้ด้านวัคซีนโรคโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย เกตุนรินทร์ บุญคล้าย และคณะ	417	Perception, Attitudes, and COVID-19 Vaccine Literacy among People in Thailand <i>Ketnarin Bunklai, et al.</i>
ความรอบรู้ทางสุขภาพและการแบ่งปันข้อมูล ในการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ของประชากรไทย พ.ศ. 2565 รัชณี จันทรเกษ และคณะ	428	Health Literacy and Information Sharing on Medicinal Herbs for COVID-19 Self-Care via Online Social Media among Thai People, 2022 <i>Rutchanee Chantraket, et al.</i>
รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ชยพล ยะวร และคณะ	437	A Community Participation Model in the Protection and Solutions of the Smartphone Addiction in Children at Chuen Chom Subdistrict, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province <i>Chayaphon Yaworn, et al.</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับ ประคองในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน จุฬารัตน์ สุริยาทัย และคณะ	450	Results of Palliative Care Model in the Health Community Network, Nan Province <i>Jurarat Suriyathai, et al.</i>
นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปริชาติ จันปุม ดรุณี รัชอินทร์	461	Innovation of a Chest-Covering Coat “Pid Oak - Perd Jai” for In-patients Undergoing EKG Record- ing, Kham Cha-I Hospital, Mukdahan Province <i>Parichard Junpum Darunee Ratchain</i>
การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีด วัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น ภาคี ทรรศน์พัฒน์ มิ่งขวัญ ภูหงษ์ทอง	468	Developing Guideline for Supervising and Monitor- ing of COVID-19 Vaccination Service Unit, Khon Kaen Province <i>Pakee Sappipat Mingkhuan Phuhongtong.</i>
การวิจัยเพื่อศึกษาระบบการป้องกันและควบคุม โรคไวรัสโคโรนา-2019 (โควิด-19) ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี สมเจตน์ เหล่าลือเกียรติ และคณะ	479	Assessment on the Prevention and Control System for Corona Virus 2019 (COVID-19) in Phahol- polphayahasena Hospital, Kanchanaburi Province <i>Somjate Laoluekiat, et al.</i>
การประเมินผลการดำเนินงานการคัดกรอง บำบัด รักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดตามพระราชบัญญัติให้ ใช้ประมวลกฎหมาย พ.ศ. 2564 ในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล และคณะ	488	Evaluating the Implementation of Drug Abuse Screening, Treatment and Rehabilitation for Abusers according to the Narcotics Bill B.E.2564 in 5 Selected Provinces in Thailand <i>Pattarapol Jungsomjatepaisal, et al.</i>
คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการบำบัด รักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการ ใช้ยาเสพติด: กรณีศึกษาโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน สำเนา นิลบรรพ์ และคณะ	502	Quality of Life of Opium Addicts after Treatment and Rehabilitation at Drop-in Center: Case Study the Expansion of the Royal Project for Sustainable Problem-Solving of the Opium Cultivation Areas <i>Sumnao Nilaban, et al.</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
การคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคร่าวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก: ติดตามผล 2 ปี <i>กนกวรรณ นิพนธ์ และคณะ</i>	514	Tooth Survival after One Visit Subgingival Ultrasonic Debridement in Type II Diabetes-Periodontitis patients: a Two Year Follow-up Study <i>Kanokwan Nipakan, et al.</i>
ผลของการพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลคลินิกลด-เวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตรัง <i>วัชรินทร์ ทายะติ ธิดาพร ไตรรัตน์สุวรรณ</i>	524	Development of the Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Bppv) Assessment and Treatment Algorithm: the Trang Model <i>Watcharin Tayati Tidaporn Tairattanasuwan</i>
ประสิทธิผลและความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยอายุรกรรม <i>สุกัญญา เลาhtonakom</i>	532	Effectiveness and Feasibility of Enteral Nutrition Practice Guidelines in Patients Hospitalized in Medical Ward <i>Sukanya Laohatanakom</i>
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานในหอผู้ป่วยวิกฤติเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานแพร่กระจายหอผู้ป่วยวิกฤติในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: ผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและการลดต้นทุนการรักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร <i>ศรียา ธรรมรักษ์ สุเบญจา พิณสาย</i>	547	Infrastructure Changes in Critical Care Unit to Prevent Multidrug-Resistance Organisms Spreading during COVID-19 Pandemic: the Effect on Clinical Outcomes and Cost Reduction in Chaopraya Abhai Bhujeh Hospital, Prachinburi, Thailand <i>Soraya Dhamarak Subencha Pinsai</i>
การพัฒนาแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข <i>ธัญชนก เสาวรัจ</i>	556	Developing a Model for Auditing and Evaluating the Internal Control System of Agencies of the Ministry of Public Health <i>Thanchanok Saowarat</i>



สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
บทความพิเศษ		Special Article
ข้อเสนอแนะการจัดทำเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะ ผู้มีภาวะสมองเสื่อม และผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 กำพล เครือคำขาว และคณะ	570	Recommendations for Issuing Documents Certifying Consciousness of People with Dementia and People with Communication Impairment, according to the Personal Data Protection Act B.E. 2019 <i>Gampon Kluakamkao, et al.</i>

วารสารวิชาการสาธารณสุข

วารสารวิชาการสาธารณสุข จัดทำขึ้นโดยสำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยตีพิมพ์ติดต่อกันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เพื่อเป็นช่องทางสำหรับการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านระบบสุขภาพกับภาคีองค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
2. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของนักวิชาการ บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข
3. เพื่อเสริมสร้างคุณภาพงานวิจัยของสำนักวิชาการสาธารณสุขและองค์กรด้านสุขภาพทุกระดับ
4. เพื่อจัดให้มีวารสารวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีคุณภาพและมาตรฐาน
5. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานของสำนักวิชาการสาธารณสุข

รูปแบบของวารสาร

1. รูปลักษณ์วารสารวิชาการทั่วไป แต่สอดแทรกรูปภาพบ้างในส่วนที่ไม่ใช่เนื้อหาวิชาการโดยตรง
2. จัดทำปีละ 6 ฉบับเป็นราย 2 เดือน โดยมีกำหนดออกคือปลายเดือนกุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม และธันวาคม
3. มีขนาดเล่ม 21.0 x 28.7 ซม. ความหนา 200 หน้า โดยเผยแพร่ในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal)

วารสารวิชาการสาธารณสุขเปิดรับบทความจากนักวิชาการสาขาต่างๆ ในทุกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และการสาธารณสุข ทั้งนี้ การเตรียมต้นฉบับจะปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ และต้นฉบับที่ต้องการเผยแพร่ต้องไม่เคยพิมพ์เผยแพร่มาก่อน

ต้นฉบับที่สำนักวิชาการฯ ได้รับจะผ่านกระบวนการคัดกรองและส่งไปยัง reviewers 3 คนเพื่อประเมินคุณภาพและให้คำแนะนำต่อบรรณาธิการ ซึ่งจะรวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และประสานกับเจ้าของบทความเพื่อแจ้งผลการพิจารณา หากเห็นสมควรก็จะดำเนินการปรับแก้ให้สมบูรณ์เพื่อนำไปพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

ผู้สนใจสามารถศึกษารูปแบบบทความและแนวทางการส่งบทความได้ที่ <https://thaidj.org/index.php/JHS>

ความคิดเห็น ข้อมูล และบทสรุปต่าง ๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสาธารณสุข เป็นของผู้เขียนบทความ และมีได้แสดงว่า สำนักวิชาการสาธารณสุขและคณะผู้จัดทำเห็นพ้องด้วย

Unless otherwise stated, the views and opinions expressed in Journal of Health Science are those of authors of the papers, and do not represent those of the Journal of Health Science and the management team.



คณะกรรมการวารสารวิชาการสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษา	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นพ.ณรงค์ สายวงศ์)
	อธิบดีกรมทุกกรมในกระทรวงสาธารณสุข	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
	หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข	หัวหน้าสำนักวิชาการสาธารณสุข
	อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม
	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	

บรรณาธิการ

บรรณาธิการ	นพ.วิวัฒน์ โรจนพิทยากร	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองบรรณาธิการ	นพ.รุ่งเรือง กิจผาติ	สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

ดร.จุฬาร กระเทศ สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลียบสีอตระกุล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	พ.ญ.ทิวาวรรณ ปิยกุลมลา สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	พ.ญ.ปฐมพร ศิระประกาศิรี สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	ดร.นพ.ปิยะ หาญวรงค์ชัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	นพ.พงศธร พอกเพิ่มดี สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	นพ.ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ศ.นพ.ภิเศก ลุมพิกานนท์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ผศ.ดร.นพ.ภูดิท เตชาติวัฒน์ สมาคมเวชศาสตร์ป้องกัน แห่งประเทศไทย	ศ.นพ.มานิช หล่อตระกุล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	นพ.ยศ ธีระพัฒนานนท์ โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ
นพ.ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	ศ.ดร.นพ.วิชัย เอกพลากร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล- รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	นพ.ศุภชัย कुमारตันพฤกษ์ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต	นพ.ศุภชัย ฤกษ์งาม มูลนิธิป้องกันโรคเอดส์
ศ.นพ.ศุภสิทธิ์ พรธรรมาโรนทัย มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความ- เป็นธรรมทางสุขภาพ พิษณุโลก	ดร.สลักจิต ชูติพงษ์วิเวท สมาคมเทคนิคการแพทย์ แห่งประเทศไทย	รศ.ดร.สุคนธา คงศีล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ศ.ดร.นพ.สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ศ.แสวง บุญเฉลิมวิภาส ศูนย์ธรรมศาสตร์ธรรมรักษ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	รศ.อรุณ จิรวัดน์กุล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	

ฝ่ายจัดการวารสาร สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ดร.จุฬาร กระเทศ	ร.ต.ดร.เรวัต รักเกื้อ	นางสุภาพร ศศิจันทร์	นางสาวดวงตะวัน ชินวงศ์
-----------------	-----------------------	---------------------	------------------------

การเมืองเรื่องสุรากับยาสูบ

สุรากับยาสูบอยู่คู่สังคมโลกมานานมาก นานจนฝังตัวอยู่ในขนบธรรมเนียม และประเพณีของแต่ละประเทศ อย่างเช่น การดื่มสุรากลายเป็นกิจกรรมทางสังคมเพื่อการสังสรรค์ การเฉลิมฉลองเนื่องในพิธีต่าง ๆ ส่วนบุหรี่ยังเป็นตัวอย่างของความโก้ ความเท่ ความทันสมัย สุรากับยาสูบกลายเป็นของขวัญที่มอบให้กันเพื่อแสดงความเคารพ ความนับถือเนื่องในวาระต่าง ๆ เช่นนี้ทำให้ทั้งสุราและยาสูบกลายเป็นสินค้าที่ไม่ธรรมดา มีการกำหนดภาษีเพื่อสร้างรายได้ให้แก่รัฐ รวมถึงการทำธุรกิจค้าสุราและยาสูบแบบผูกขาด สร้างรายได้เป็นกอบเป็นกำแก่ผู้ผลิตสินค้าทั้ง 2 ชนิด และเป็นแหล่งรายได้ของเกษตรกรที่ปลูกพืชเป็นวัตถุดิบมาใช้ผลิตสุราและยาสูบ ทำให้สินค้าทั้ง 2 มีที่ยืนในสังคมอย่างมั่นคง ทั้งนี้ สังคมในอดีตไม่ได้มองว่าสุราและยาสูบเป็นสิ่งอันตราย

ต่อมาเมื่อความรู้ทางการแพทย์และสาธารณสุขดีขึ้น ก็พบว่า แท้จริงแล้ว สินค้าทั้ง 2 ชนิดเป็นสิ่งเสพติด และมีอันตรายมาก สุราเป็นสาเหตุของโรคเมรั้งตับ โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคทางจิตประสาท ความรุนแรง การทะเลาะวิวาท รวมทั้งเป็นต้นเหตุของอุบัติเหตุทางจราจร ซึ่งคร่าชีวิตคนปีละมาก ๆ ส่วนยาสูบก็เป็นสาเหตุสำคัญของโรคปอดเรื้อรัง รวมทั้งโรคเมรั้งปอด

เมื่อรู้ว่าเป็นสิ่งอันตราย วงการแพทย์และสาธารณสุขเริ่มไหวตัว พยายามสร้างความตระหนักให้กับประชาชนให้ลด ละ เลิกทั้งสุราและยาสูบด้วยกระบวนการต่าง ๆ หลหลายรูปแบบ เช่น การออกกฎหมายควบคุมการผลิต การจำหน่าย และการบริโภคสินค้าทั้งสอง การห้ามโฆษณา การขึ้นภาษีเพื่อลดการเข้าถึงสำหรับผู้มีรายได้น้อย การ

ตรวจจับผู้ซบถหลังดื่มสุรา การแสดงคำเตือนภัยติดอยู่กับสินค้า รวมถึงการรณรงค์สื่อสารสาธารณะอย่างกว้างขวาง รวมถึงการนำเอาภาษีการค้าสุรายาสูบส่วนหนึ่งมารณรงค์สร้างเสริมสุขภาพประชาชน

สำหรับประเทศไทย การดำเนินการที่ผ่านมาถือว่าได้ผลพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การออกกฎหมายควบคุมการบริโภคสินค้าทั้ง 2 ชนิด การมีคณะกรรมการระดับชาติมาควบคุมกำกับงาน รวมไปถึงมาตรการทางสาธารณสุขและทางสังคมอีกมากมาย

แต่เนื่องจากสุราและยาสูบอยู่กับสังคมมานาน ทำให้ผลการควบคุมยังไม่เพียงพอที่จะลดการเสพติดของประชาชนอย่างเต็มที่ ดังนั้น นักวิชาการและนักเคลื่อนไหวสังคมต่างก็มุ่งหวังว่า ภาครัฐจะเพิ่มความเอาใจจริงเอาใจกับสินค้าทั้ง 2 ชนิด อย่างเช่นในช่วงที่หาเสียงเลือกตั้ง ผู้คนต่างก็เฝ้าดูว่า พรรคการเมืองใดจะมีนโยบายดี ๆ มาจัดการกับสิ่งเสพติดทั้ง 2 ชนิดนี้

แต่สิ่งที่ได้พบได้ยิน นอกจากจะไม่เอื้อต่อการควบคุมสุราและยาสูบแล้ว ยังอาจให้ผลตรงข้าม คือทำให้คนไทยเสพติดมากขึ้น และแน่นอนว่า ย่อมก่อให้เกิดอันตรายมากขึ้นไปด้วย

เรื่องของสุรา ในปี 2565 มีความเคลื่อนไหวที่จะแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปว่า ร่าง พ.ร.บ. สุราก้าวหน้า เสนอโดยพรรคการเมืองฝ่ายค้านพรรคหนึ่ง โดยมุ่งหวังที่จะลดการผูกขาดการผลิตสุราโดยปลดถือการผลิตรายย่อยและสุราชุมชน ผู้เสนอกฎหมายนี้ระบุว่า ไม่ได้มุ่งให้คนเสพติดสุรามากขึ้นจากการดำเนินการในสภา ปรากฏว่า ร่าง พ.ร.บ. นี้ตกไป

อย่างฉิวเฉียด (เห็นด้วย 194 ไม่เห็นด้วย 196) ขณะนี้ปรากฏชัดแล้วว่า พรรคที่เคยเสนอ พ.ร.บ. นี้ได้เสียงมากที่สุดในการเลือกตั้ง และกำลังเป็นแกนนำจัดตั้งรัฐบาล ประกอบกับในช่วงหาเสียงก็ชูประเด็นแก้กฎหมายเพื่อลดการผู้ขาดการผลิตสุรา จึงเป็นไปได้ว่า พ.ร.บ. สุราก้าวหน้า จะมีโอกาสปัดฝุ่นเสนอใหม่อีกครั้งในไม่ช้า และมีโอกาสออกมาเป็นกฎหมายได้ เพราะมีเสียงสมาชิกจำนวนมากเพียงพอ

แม้ว่าทางพรรคที่เสนอ พ.ร.บ. สุราก้าวหน้าไม่ได้คาดหวังว่าประชาชนจะเสพแอลกอฮอล์มากขึ้น แต่การลดการผูกขาดน่าจะมีผลให้สุราราคาถูกลง และหาซื้อได้ง่ายขึ้น ก็คงเป็นเรื่องที่ทุกฝ่ายต้องเตรียมการเพื่อลดปัญหาที่จะตามมา ตัวอย่างที่เคยเห็นมาคือที่ประเทศมองโกเลีย การผลิตสุราอย่างเสรีทำให้เหล้าводก้าของที่นั่นราคาถูกลงมาก (ต่างคนต่างผลิตและแย่งกันลดราคาเพื่อสร้างยอดขาย) จึงมีคนเมาที่ตายจนจำนวนหนึ่งนอนตายริมถนน เพราะเมาแล้วนอนพักริมทาง ในภาวะที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง หลับเพลินไปจนแข็งตาย สภาพนี้คงไม่พบในประเทศไทย แต่ถ้าสุราราคาถูก ก็คงมีคนบริโภคเพิ่มขึ้นแน่ ผลร้ายจากสุราก็จะเพิ่มตามมา

ในส่วนของยาสูบ ดูแล้วไม่น่าจะมีปัญหา เพราะสังคมเริ่มรับรู้ถึงอันตรายอย่างกว้างขวางขึ้น แต่บริษัทยักษ์ใหญ่ข้ามชาติไหวตัวทัน ผลิตยาสูบรูปแบบใหม่ออกมาตีตลาดเรียกว่า บุหรี่ไฟฟ้า หรือ E-cigarette เน้นหนักที่สารนิโคติน ร่วมกับสารแต่งกลิ่น บรรจุในเครื่องมือสูบที่ดูน่าใช้ และประกาศว่ามีอันตรายน้อยกว่ายาสูบแบบเดิม ยาสูบชนิดใหม่นี้กำลังระบาดไปทั่วโลก ซึ่งก็น่าจะเป็นผลมาจากการทุ่มทุนโฆษณาของบริษัทบุหรี่ ร่วมกับการเข้าหานักกฎหมายของแต่ละประเทศเพื่อหาช่องทางอำนวยความสะดวกให้สามารถนำเข้าจำหน่ายได้

แม้ว่าข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้ายังมีไม่มากพอ เพราะเป็นสินค้าใหม่ เทียบกับบุหรี่ธรรมดา ซึ่งใช้เวลาเป็นสิบ ๆ ปีกว่าที่จะรู้ถึงอันตรายของมัน แต่สารนิโคตินก็เป็นสารเสพติดที่รุนแรง มีผลต่อการทำงานของสมอง และสารปรุงแต่งก็อาจทำอันตรายในระยะยาว ในเมื่อไม่สามารถห้ามการสูบบุหรี่มวนได้ในระยะนี้และในอนาคตอันใกล้ ทุกประเทศก็ไม่ควรเพิ่มปัญหาโดยการส่งเสริมยาเสพติดชนิดใหม่สู่ประชาชน อย่าว่าแต่ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าเริ่มทยอยรายงานออกมาอย่างไม่หยุดหย่อน

สำหรับประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา ด้วยอานิสงส์ของกฎหมายควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ทำให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าที่ผิดกฎหมาย ไม่สามารถนำเข้าประเทศได้ แต่ก็มี การลักลอบจำหน่ายกันแพร่หลายพอสมควร ขณะเดียวกัน ก็มีนักการเมืองจำนวนหนึ่ง พยายามผลักดันให้ บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าถูกกฎหมาย โดยอ้างว่าเพื่อประโยชน์ ในการเก็บภาษีเข้าเป็นรายได้ของประเทศ ซึ่งคิดดูแล้วไม่น่าจะคุ้มค่าเมื่อเทียบกับผลเสียที่ตามมา แต่เป็นที่น่าผิดหวังอย่างยิ่งที่พรรคการเมืองแทบทุกพรรคมองไม่เห็นปัญหานี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพรรคที่กำลังร่วมมือกันจัดตั้งรัฐบาล เพราะล้วนแต่มีนโยบายที่จะผลักดันให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสินค้าถูกกฎหมาย หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ จะร่วมกันส่งเสริมและเผยแพร่ยาเสพติดชนิดใหม่เข้าสู่ประเทศ แล้วอย่างนี้ ความหวังในการลดพิษภัยของยาสูบคงมีได้ยาก

โดยสรุป แนวโน้มทางการเมืองในขณะนี้ ส่อแววที่จะ ทำให้การบริโภคสุราและยาสูบในประเทศไทยรุนแรงขึ้น เป็นผลให้ความสำเร็จที่เคยมีมาต้องหดหายไป แล้วใครเล่าจะมาช่วยแก้ปัญหาพิษภัยสุราและยาสูบให้ลดน้อยลงอย่างที่วงการสาธารณสุขทั่วโลกต้องการ?

นพ. วิวัฒน์ โรจนพิทยากร
บรรณาธิการ

อัลกอริทึมของการเรียนรู้ ของเครื่องสำหรับงานวิจัยด้านสุขภาพ

รุจิรา อธิบาย วท.บ.*; หทัยรัตน์ โกษียาภรณ์ วท.ม.*; ชาฮิดา วิริยาทร วท.ม.*; อานนท์ คุณากรจรัสพงศ์วท.ม.**;
ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ Ph.D.***

* สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; ** หน่วยวิจัยเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล;

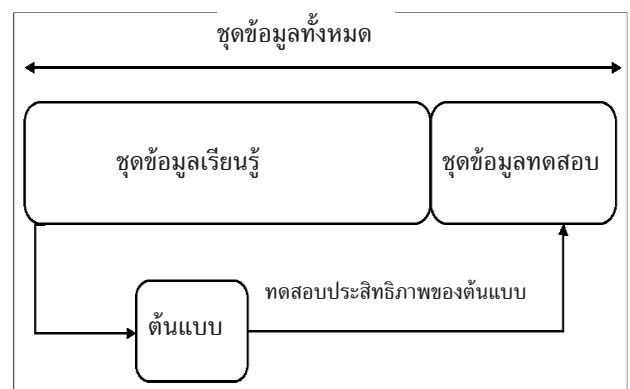
*** กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เป็นหนึ่งในสาขาของปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) ซึ่งเกี่ยวกับการเรียนรู้รูปแบบของข้อมูลเพื่อการจำแนกหรือทำนายเหตุการณ์⁽¹⁾ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลากหลายด้านรวมถึงงานวิจัยด้านสุขภาพ เช่น การพยากรณ์โรคและการวินิจฉัยโรค⁽¹⁾ โดยขั้นตอนในการเรียนรู้ของเครื่องสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ (1) การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (supervised learning) และ (2) การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (unsupervised learning)⁽¹⁾

การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (supervised learning)

การเรียนรู้แบบมีผู้สอน คือขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การเรียนรู้จากชิ้นงาน (task-driven approach) ที่ประกอบไปด้วยตัวแปรนำเข้า และตัวแปรผลลัพธ์ของข้อมูลที่ถูกจำแนกแล้ว (labeled data) เพื่อนำไปแบ่งกลุ่มหรือทำนายข้อมูลอีกชุดหนึ่งที่ยังไม่เคยถูกจำแนกมาก่อน วิธีดังกล่าว จะแบ่งข้อมูลออกที่จำแนกแล้วเป็น 2 ชุด คือ (1) ชุดข้อมูลเรียนรู้ (training set) และ (2) ชุดข้อมูลทดสอบ (test set)⁽¹⁾ โดยอัตราส่วนที่ได้รับคความนิยมในการแบ่งชุดข้อมูล คือ 80:20 ทั้งนี้ การวิเคราะห์ผ่านชุดข้อมูลเรียนรู้จะเป็นการพัฒนาต้นแบบที่นำมาใช้ในการทดสอบกับชุดข้อมูลทดสอบ⁽¹⁾ เพื่อให้ได้ต้นแบบที่มีประสิทธิภาพ ดังแสดงในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลของการเรียนรู้แบบมีผู้สอน



ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้แบบมีผู้สอน

- การจำแนกหมวดหมู่ (classification) หมายถึง การสร้างต้นแบบเพื่อทำนายค่าผลลัพธ์ที่เป็นตัวแปรจัดกลุ่มวิธีนี้นิยมนำมาใช้เมื่อผู้วิจัยต้องการแยกข้อมูลออกจากกัน⁽¹⁾ เช่น พัฒนาด้านแบบการแยกคุณลักษณะเด่นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่บ่งบอกถึงภาวะหัวใจเต้นปกติและผิดปกติ โดยจำแนกหมวดหมู่คลื่นไฟฟ้าหัวใจตามคุณลักษณะเด่นต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้พัฒนานวัตกรรมหรือระบบการดูแลสุขภาพอัจฉริยะในการวินิจฉัยและทำนายการเกิดโรคหัวใจ⁽²⁾
- การวิเคราะห์แบบถดถอย (regression) หมายถึง การสร้างต้นแบบเพื่อทำนายค่าผลลัพธ์ที่เป็นตัวแปรต่อ

เนื่อง⁽¹⁾ เช่น ต้นแบบการทำนายอาการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต อัตราการเต้นหัวใจ และอุณหภูมิร่างกายที่พบในผู้ป่วย 48 ชั่วโมงหลังเกิดอาการครั้งแรก เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่อให้มีผลลัพธ์การรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น⁽³⁾

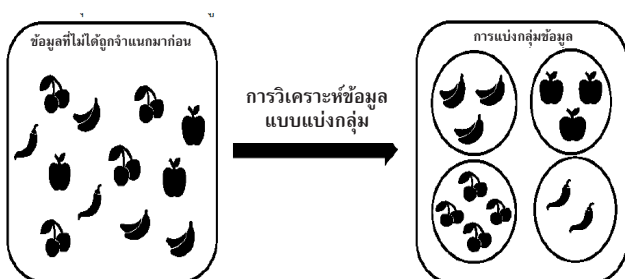
ก่อนที่จะนำต้นแบบไปใช้ จำเป็นต้องมีการพิจารณาค่าประสิทธิภาพของต้นแบบที่สร้างขึ้น โดยวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับการจำแนกหมวดหมู่ คือ การประเมินค่าความถูกต้อง ค่าความแม่นยำ ค่า recall และค่าเอฟ (F-measure)⁽¹⁾ และสำหรับการวิเคราะห์แบบถดถอย ผู้วิจัยสามารถประเมินค่าความผิดพลาดจากค่า mean squared error (MSE) ค่า root mean square error (RMSE) และค่า mean absolute error (MAE)⁽¹⁾

การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (unsupervised learning)

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การเรียนรู้จากข้อมูลที่ตัวแปรผลลัพธ์ไม่ได้ถูกจำแนกมาก่อน (unlabeled data)⁽¹⁾ วิธีดังกล่าวจะพิจารณาความสัมพันธ์หรือคุณลักษณะพื้นฐานจากตัวแปรนำเข้าเพื่อจัดกลุ่มข้อมูลที่มีคุณลักษณะเหมือนหรือคล้ายกันไว้ด้วยกัน ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอนที่พบได้บ่อย คือ

- การแบ่งกลุ่มข้อมูล (clustering) ซึ่งหมายถึง การแบ่งกลุ่มจากความเหมือนและความแตกต่าง โดยชุดข้อมูลที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่เหมือนกันมากที่สุดจะถูกจัดกลุ่มเข้าด้วยกัน และแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น⁽¹⁾ ดังแสดงในภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน



ตัวอย่างเช่น การจัดกลุ่มประชากรที่มีโรคเบาหวานประเภทที่สองโดยมีอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย เส้นรอบวงของเอว ความดันโลหิต ประวัติการเป็นโรคเบาหวานในครอบครัวเป็นตัวแปรทำนาย ซึ่งพบว่าแต่ละกลุ่มมีตัวแปรทำนายที่แตกต่างกัน ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการออกแบบมาตรการลดปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทที่สองที่จำเพาะกับแต่ละกลุ่มได้⁽⁴⁾

จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ของเครื่องสามารถเข้ามามีบทบาทในงานวิจัยด้านสุขภาพ ซึ่งแตกต่างจากการวิเคราะห์ทางสถิติแบบเดิม เนื่องจากการเรียนรู้ของเครื่องมีความสามารถในการเรียนรู้จากข้อมูลและสร้างต้นแบบในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เองแทนการใส่ต้นแบบเข้าไปโดยนักวิจัย การเรียนรู้ของเครื่องจึงเหมาะกับข้อมูลที่มีความหลากหลาย ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ อย่างไรก็ตาม ความแม่นยำของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการเรียนรู้ของเครื่องจะขึ้นอยู่กับปริมาณและคุณภาพของชุดข้อมูลที่ป้อนให้ต้นแบบเรียนรู้ และเป็นที่คาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ของเครื่องในบริบทด้านทางสาธารณสุขเพิ่มขึ้นในยุคการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล (digital disruption)

เอกสารอ้างอิง

1. Panesar A. Machine learning and AI for healthcare. Coventry, UK: Springer; 2019.
2. Hassaballah M, Wazery YM, Ibrahim IE, Farag A. ECG heartbeat classification using machine learning and meta-heuristic optimization for smart healthcare systems. *Bioengineering* 2023;10(4):429.
3. Zhang Q, Xie Y, Ye P, Pang C. Acute ischaemic stroke prediction from physiological time series patterns. *Australas Med J* 2013;6(5):280-6.
4. Rodrigo MCL, Manuel CC, Cecilia AR, Antonio BO. Clusters of people with type 2 diabetes in the general population: unsupervised machine learning approach using national surveys in Latin America and the Caribbean. *BMJ Open Diabetes Research Care* 2021;9(1):e001889.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์ ส.ด.

อิทธิพล ดวงจินดา ป.ร.ด.

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

วันรับ: 3 ก.ย. 2564

วันแก้ไข: 19 ธ.ค. 2565

วันตอบรับ: 29 ธ.ค. 2565

บทคัดย่อ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะกลุ่มของนักศึกษาด้านสุขภาพ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาด้านสุขภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาระหว่างที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน 2563 สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 198 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ ภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสมการถดถอยพหุ-โลจิสติก กำหนดช่วงความเชื่อมั่น 95% พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.86 มีอายุเฉลี่ย 20.06 ปี (SD=1.18) ส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ร้อยละ 80.00 โดยพบว่า ปัจจัยด้านจิตใจ (OR=0.62, 95%CI: 0.43 - 0.81) ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (OR=0.28, 95%CI: 0.11 - 0.46) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (OR=0.57, 95%CI: 0.37 - 0.77) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่ศึกษาปกติอยู่ในช่วงที่เริ่มมีการระบาดของโควิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมได้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังการป้องกันและควบคุมโรค ตลอดจนแนวทางการฟื้นฟูคุณภาพชีวิตของนักศึกษาหลังจากที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดต่อทั้งโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำที่ชัดเจน

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019; คุณภาพชีวิต; นักศึกษา

บทนำ

จากวิกฤติการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) หรือ Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) เมื่อช่วงเดือนธันวาคม 2562 ที่ผ่านมา ในเมืองหวู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน⁽¹⁾ จุดเริ่มต้นของการแพร่ระบาดไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องใน

เวลาต่อมาของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อระบบการสาธารณสุข สังคม เศรษฐกิจ การศึกษา และอื่น ๆ⁽²⁾ ส่งผลให้องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่นี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (public health emergency of international

concern: PHEIC) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 เนื่องจากเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่มากกว่า 200 ประเทศทั่วโลกได้รับผลกระทบ โดยมีรายงานพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 สะสมทั่วโลกสูงถึงเกือบ 23 ล้านราย เสียชีวิตกว่า 8 แสนราย^(3,4) ซึ่งประเทศไทยได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563⁽⁵⁾ โดยจังหวัดสุพรรณบุรีมีรายงานพบผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) สะสมจำนวน 4 ราย และรายใหม่จำนวน 2 ราย⁽⁶⁾ และยังพบผู้ที่เดินทางจากพื้นที่เสี่ยงกลับสู่ภูมิลำเนาอย่างต่อเนื่อง

โรคโควิด-19 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนทุกกลุ่มวัย ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในการทำงานไม่ว่าจะเป็นด้านสภาพแวดล้อมของบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสภาพสังคมล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความสุขของประชาชนในการปฏิบัติงานต่าง ๆ⁽⁷⁾ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยเรียนทั้งในทุกระดับทั้งโดยตรงและโดยอ้อม รวมถึงสถานศึกษาต้องมีการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อความปลอดภัยจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ร่วมกับการรณรงค์ของประเทศด้านสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของโรคโควิด-19 แบบ real time ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลอย่างมากเนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยเฉพาะในนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียด คือ การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคและพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ที่มีการระบาดในประเทศไทย โดยมีความรู้สึกวิตกกังวล รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ และเกิดความเครียด ในการดำรงชีวิตในชีวิตประจำวัน อาจเนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยงในการที่จะได้รับเชื้อที่ยังมีความสับสน และไม่เข้าใจในสถานการณ์และมาตรการการแพร่ระบาดของ COVID-19⁽⁸⁾ และยังพบว่ามาตรการการป้องกันและ

ควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในสถาบันการศึกษายังไม่แน่ชัด การขาดอุปกรณ์ในการป้องกันโรค และไม่ได้มีการสื่อสารกับนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความกังวล ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องอาศัยบุคคลในครอบครัวในการให้ความช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถช่วยให้นักศึกษาลดความกังวลใจ เพราะได้รับการดูแลจากครอบครัว⁽⁹⁾ และจากสถานการณ์การระบาดของโรคที่รุนแรงขึ้นทำให้นักศึกษามีความเครียดเพิ่มขึ้นทั้งในการเรียน และการใช้ชีวิตประจำวันมากกว่าในสถานการณ์ปกติของชีวิต⁽¹⁰⁾ การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอนและคุณภาพชีวิตของนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาตลอดอีกทางหนึ่งด้วย⁽¹¹⁾

จะเห็นได้ว่าการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในหลายพื้นที่ได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของนักศึกษาในหลากหลายพื้นที่ และกระทบไปยังการศึกษาของนักศึกษาจำนวนมาก ซึ่งสถานศึกษาหลายแห่งในจังหวัดสุพรรณบุรี พบนักศึกษาป่วยด้วยโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง ทั้งจากสาเหตุที่นักศึกษากลับภูมิลำเนาในช่วงวันหยุดต่าง ๆ ทำให้ได้รับเชื้อโควิด-19 จนทำให้เกิดอาการป่วย บางรายไม่มีการแสดงอาการ กลับเข้ามายังสถานศึกษาและพักในหอพักนักศึกษาตามปกติ และป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในเวลาต่อมา จนทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคในสถานศึกษาโดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีหอพักสำหรับนักศึกษาในพื้นที่ของสถานศึกษา

จะเห็นได้ว่า สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นั้นได้ส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของนักศึกษาที่พักอาศัยอยู่ในสถานศึกษาอย่างมาก ซึ่งที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาถึงประเด็นระดับคุณภาพชีวิตนักศึกษาด้านสุขภาพในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคนั้นในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีการพบผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระลอกแรกของการระบาดเป็นต้นมา ดังนั้น การศึกษาวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษา ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับอุดมศึกษา

คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ของสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่ง ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบาย มาตรการป้องกัน และการเฝ้าระวังสำหรับการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพิ่มขึ้น รวมถึงการวางแผนในการดูแลคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีวิกฤติการระบาดของโรคติดต่อที่ทันต่อสถานการณ์ และมีความปลอดภัยในชีวิตตามบริบทที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2563 ในช่วงที่มีการเริ่มการระบาดของโรค COVID-19

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 411 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตาราง Krejcie RV & Morgan DW⁽¹²⁾ จำนวน 198 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling)

เกณฑ์การตัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่างการศึกษาระดับชั้นเรียนในขณะที่มีการระบาดของโรค COVID-19 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2563 หรือพักอยู่ในหอพักของสถานศึกษาในช่วงเวลาดังกล่าว และเกณฑ์การตัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างมีการเรียนแบบออนไลน์และพักอยู่ในภูมิลำเนาของตัวเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้คำถามของเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ (WHOQOL-BREF)⁽¹³⁾ โดยสอบถามข้อมูลคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ คุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคม คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษานี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (multiple regression analysis) เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ด้วยวิธี stepwise elimination

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ PHCSP-A2563/01-6

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 198 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 85.86 อยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 38.38 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 90.40 แต่มีบางส่วนที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไมเกรน โรคภูมิแพ้ และโรคหอบ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิต อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.26 ดังแสดงในตารางที่ 1

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (multivariate) ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัว (backward elimination) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาระหว่างที่มีการระบาดของ COVID-19 ได้แก่ ปัจจัยทางด้านจิตใจ (OR=0.62,

ตารางที่ 1 ระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา (n=198)

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิตไม่ดี	39	19.70
คุณภาพชีวิตปานกลาง	151	76.26
คุณภาพชีวิตที่ดี	8	4.04

95%CI: 0.43–0.81) ปัจจัยด้านสังคม (OR=0.28, 95%CI: 0.11–0.46) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (OR=0.57, 95%CI: 0.37–0.77) ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

วิจารณ์

คุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษา ระหว่างที่มีการระบาดของ COVID-19 ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2563 ซึ่งเริ่มมีการระบาดที่รุนแรง

ขึ้นมากในประเทศไทย และได้มีการแพร่กระจายไปใน พื้นที่ต่างๆ ของประเทศ และสถานศึกษาด้านสุขภาพในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรียังคงมีการจัดการเรียนการสอนตามปกติ โดยได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา จำนวน 198 คน พบว่า

นักศึกษามีระดับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง โดยได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ที่มีการระบาดในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา ได้แก่ ด้าน

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างหยาบ (crude analysis) กับระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา (n=198)

ปัจจัย	จำนวน	% ของคุณภาพชีวิตระดับปานกลางถึงสูง	Crude OR	95%CI	p-value
อายุ (ปี)					0.7059
<20	105	53.03	1		
≥20	93	46.97	-0.02	-0.14 – 0.10	
เพศ					0.3078
ชาย	24	12.12	1		
หญิง	132	87.88	0.55	0.17 – 1.74	
ระดับชั้นเรียน					0.3121
ชั้นปีที่ 1	59	29.80	1		
ชั้นปีที่ 2	49	24.75	1.55	0.61 – 3.98	
ชั้นปีที่ 3	48	24.24	0.76	0.34 – 1.70	
ชั้นปีที่ 4	42	21.21	1.27	0.51 – 2.13	
ปัจจัยด้านร่างกาย					0.0000*
ระดับต่ำ – ระดับปานกลาง	155	78.28	1		
ระดับสูง	43	21.72	0.83	0.50 – 1.16	
ปัจจัยด้านจิตใจ					0.0000*
ระดับต่ำ – ระดับปานกลาง	178	89.90	1		
ระดับสูง	20	10.10	0.75	0.55 – 0.95	
ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม					0.0000*
ระดับต่ำ – ระดับปานกลาง	131	66.16	1		
ระดับสูง	67	33.83	0.56	0.34 – 0.78	
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม					0.0000*
ระดับต่ำ – ระดับปานกลาง	147	74.24	1		
ระดับสูง	51	25.76	0.82	0.57 – 1.06	

คุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา (n=198)

ปัจจัย	จำนวน	% ของคุณภาพชีวิต ระดับปานกลางถึงสูง	Crude OR	Adj. OR	95%CI	p-value
ปัจจัยด้านจิตใจ						0.0000*
ระดับต่ำ - ระดับปานกลาง	178	89.90	1	1		
ระดับสูง	20	10.10	0.75	0.62	0.43 - 0.81	
ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม						0.0010*
ระดับต่ำ - ระดับปานกลาง	131	66.16	1	1		
ระดับสูง	67	33.83	0.56	0.28	0.11 - 0.46	
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม						0.0000*
ระดับต่ำ - ระดับปานกลาง	147	74.24	1	1		
ระดับสูง	51	25.76	0.82	0.57	0.37 - 0.77	

จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

ด้านจิตใจ พบว่า นักศึกษามีความรู้สึกวิตกกังวล รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ และเกิดความเครียด ในการดำรงชีวิตในชีวิตประจำวัน อาจเนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยงในการที่จะได้รับเชื้อที่ยังมีความสับสน และไม่เข้าใจในสถานการณ์และมาตรการการแพร่ระบาดของ COVID-19⁽⁸⁾ ยังส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของนักศึกษากับบุคคลต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัว ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว หรือกลุ่มเพื่อน และยังอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนของนักศึกษาให้ลดลงได้อีกทางหนึ่งด้วย⁽¹¹⁾

ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม พบว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมในครอบครัว และกลุ่มเพื่อนของนักศึกษา เกิดความห่างเหิน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างนักศึกษากับครอบครัวและเพื่อนลดลง จนก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในที่พักอาศัย⁽⁸⁾ และยังส่งผลให้บุคคลรอบข้างที่รวมถึงอาจารย์ในสถานศึกษามีความวิตกกังวลในการป้องกันตนเองของนักศึกษา เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ว่ามีประสิทธิภาพมากเพียงใด ทำให้ส่งผลต่อ

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสถาบันการศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคของสถานศึกษาอย่างน้อยและไม่ทันต่อสถานการณ์ และยังพบว่ามาตรการการป้องกันและควบคุมโรคของสถาบันการศึกษายังไม่แน่ชัด การขาดอุปกรณ์ในการป้องกันโรค และไม่ได้มีการสื่อสารกับนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความกังวล ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องอาศัยบุคคลในครอบครัวในการให้ความช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถช่วยให้นักศึกษาลดความกังวลใจ เพราะได้รับการดูแลจากครอบครัว⁽⁹⁾ และจากสถานการณ์การระบาดของโรคที่รุนแรงขึ้นทำให้นักศึกษามีความเครียดเพิ่มขึ้นทั้งในการเรียน และการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งมากกว่าในสถานการณ์ปกติของชีวิต^(10,14) จึงทำให้เห็นได้ว่าในสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาด้านสุขภาพจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังล่วงหน้าสำหรับการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นในอนาคตเพิ่มขึ้น และการเพิ่มช่องทางการสื่อสารและการดูแลคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดต่อ เพื่อให้นักศึกษาได้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่ทัน

ต่อสถานการณ์และเป็นข้อมูลข่าวสารที่มีความน่าเชื่อถือ
อีกทางหนึ่งด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization-WHO. Pneumonia of unknown cause - China: disease outbreak news [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 14]. Available from: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>
2. Levkovich I, Shiri SS. Impact of the COVID-19 pandemic on stress and emotional reactions in Israel: a mixed-methods study. *International Health* 2020;13(4):1-9.
3. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. Situation Report -144 [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 14]. Available from: <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
4. Randolph HE, Barreiro LB. Herd immunity: understanding COVID-19. *Immunity* 2020;52(5):737-41.
5. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137, ตอนพิเศษ 48 ง (ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563).
6. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. News report of coronavirus 2019, the news of operation center for coronavirus disease 2019 [Internet]. 2020 [cited 2020 May 15]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/eng/file/news/news_no39_040363.pdf
7. สุพิชญาวงศ์วาสนา. ปัจจัยผลกระทบทางลบจาก COVID-19 ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของพนักงานฝ่ายการโดยสารกรณีศึกษาบริษัทบางกอกไฟล์ท์เซอร์วิสเฮส จำกัด (BFS). *วารสารรัชต์ภาคย์* 2564;15(39):15-30.
8. กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ, ลำพิ่ง วอนอก, สุพัฒน์ อาสนะ, วรรณศรี แวงงาม, กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์, และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดต่อการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์-สุขภาพ* 2563;14(2):138-48.
9. Yingfei Z, Zheng FM. Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020;17(7):1-12.
10. Hoang CN, Minh HN, Binh ND, Coung QT, Thao TPN, Khue MP, et.al. People with suspected COVID-19 symptoms were more likely depressed and had lower health-related quality of life: the potential benefit of health literacy. *Journal Clinical Medicine* 2020;9(4):1-18.
11. ชนาภา ม่วงศรีงาม, ชนิสรา ลิขรีไพศาล, อินทัช ลิขรีไพศาล. ผลกระทบของ COVID-19 ต่อคุณภาพการเรียนการสอนและคุณภาพชีวิตของนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา [โครงการวิจัยปริญญาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์]. *ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา*; 2563.
12. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 1970;30 (3):607-10.
13. กรมสุขภาพจิต. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL - BREF - THAI) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 พ.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: <https://dmh.go.th/test/download/files/whoqol.pdf>
14. Ma YF, Wen L, Hai BD, Lei W, Ying W, Pei HW, et al. Prevalence of depression and its association with quality of life in clinically stable patient with COVID-19. *Journal of Affective Disorders* 2020;275(2020):145-8.

Abstract: Quality of Life of Undergraduate Students during the Epidemic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)

Kunthida Kingsawad, Dr.P.H.; Aittiphol Duangchinda, Ph.D.

Sirindhorn College of Public Health, Suphan Buri Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):393-9.

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic affects quality of life, especially the students' health. This study aimed to assess the quality of life of students during the epidemic of COVID-19 in a tertiary school. This study was a cross-sectional study and conducted between March – April 2020 in Sirindhorn College of Public Health, Suphan Buri Province, Thailand. The cluster sampling technique was applied to recruit 198 undergraduates in the College. Data were collected by using a questionnaire which was prepared based on the “WHOQOL-BREF-THAI”; and the data were analysed by descriptive statistics and multiple logistic regression with 95% confidence interval (CI). It was found that most samples were female (85.86%); and the average age was 20.06 years old (SD=1.18). The quality of life was at moderate to high level (80.00%). The factors significantly associated with quality of the undergraduates during the COVID-19 pandemic included mental factor (OR=0.62, 95%CI: 0.43 – 0.81), social relationship (OR=0.28, 95%CI: 0.11 – 0.46), and environment (OR=0.57, 95%CI: 0.37 – 0.77). Thus, communication is an importance measure to protect, prevent and rehabilitate students during an emerging or re-emerging pandemic.

Keywords: coronavirus disease 2019; quality of life; student

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูง ในประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเทศไทย

สิทธิพงษ์ ยิ้มสวัสดิ์ พ.บ.

แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ แม่ฮ่องสอน

วันรับ:	21 เม.ย. 2565
วันแก้ไข:	30 ก.ย. 2565
วันตอบรับ:	10 พ.ย. 2565

บทคัดย่อ

มนุษย์ได้รับโซเดียมจากการรับประทานในรูปแบบของเกลือ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ เกลือปรุงรสชาติอาหาร และเกลือเจือปนในอาหาร การรับประทานโซเดียมปริมาณสูงมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงนำไปสู่โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเพื่อสำรวจความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงหรือปริมาณการรับประทานโซเดียมในระดับประชากรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมในปริมาณที่สูงและวัดปริมาณการรับประทานโซเดียมและโพแทสเซียมในประชากรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ในประชากรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งหมด 869 คน โดยบันทึกลักษณะทั่วไปพื้นฐานดังนี้คือ อายุ เพศ ดัชนีมวลกายเส้นรอบเอว ความดันโลหิต โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นต้น จากนั้นสอนวิธีการเก็บตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ปัสสาวะที่เก็บครบจะนำไปตรวจวัดปริมาณโซเดียม โพแทสเซียม ครีเอตินิน โดยปริมาณโซเดียมที่วัดได้มากกว่า 100 มิลลิโหลหมายถึงมีการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงและปริมาณโพแทสเซียมที่วัดได้น้อยกว่าวันละ 90 มิลลิโหล (3,510 มิลลิกรัม) หมายถึงมีการรับประทานโพแทสเซียมน้อยระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 มิถุนายน 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2564 ผลการศึกษาพบว่า อาสาสมัครผ่านตามเกณฑ์คัดเลือกและไม่อยู่ในเกณฑ์คัดออกรวมทั้งสิ้น 820 ราย มีอายุเฉลี่ย 50.7 ± 12.3 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 34.9 พบความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงร้อยละ 79.0 ผลการเก็บตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง พบว่า วัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะเฉลี่ยวันละ 162.1 ± 81.1 มิลลิโหล คิดเทียบเป็นโซเดียม 3728.6 ± 1866.0 มิลลิกรัม หรือเกลือโซเดียม 9.5 ± 4.7 กรัม ประชากรที่รับประทานโซเดียมปริมาณสูงพบในผู้ที่มีดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² มากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย < 25 กก./ม² ร้อยละ 87.1 ร้อยละ 74.3 ตามลำดับ ($p=0.001$) ผลการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อวัดระดับปริมาณโพแทสเซียมมีค่าเฉลี่ย 47.6 ± 20.4 มิลลิโหล (1861.7 ± 795.6 มิลลิกรัม) และอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร (มก./มก.) มีค่าเฉลี่ย 2.2 ± 1.1 โดยสรุปประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนรับประทานโซเดียมเกินความพอดีโดยพบความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงถึงร้อยละ 79.0 ปริมาณโซเดียมที่รับประทานมากกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกประมาณ 2 เท่าและยังพบว่ารับประทานโพแทสเซียมไม่เพียงพออีกด้วยดังนั้นจึงเป็นความพยายามด้านสาธารณสุขที่ต้องใช้มาตรการต่างๆ เพื่อลดการรับประทานโซเดียมและเพิ่มการรับประทานโพแทสเซียมเพื่อการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคของระบบหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต

คำสำคัญ: การรับประทานโซเดียมปริมาณสูง; โซเดียม; โพแทสเซียม; โรคความดันโลหิตสูง; โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด

บทนำ

โซเดียมเป็นแร่ธาตุที่มีความสำคัญของร่างกาย เป็นส่วนประกอบของน้ำนอกเซลล์ (Extracellular Fluid: ECF) ประมาณร้อยละ 98.0 มีความสำคัญต่อการรักษาสมดุลความดันออสโมซิสและน้ำผ่านกลไกของ Na-K ATPase pump^(1,2) เพื่อควบคุมระบบความดันโลหิต การทำงานของเซลล์ประสาทและกล้ามเนื้อ ตลอดจนถึงการดูดซึมสารอาหารและเกลือแร่ที่ไตและลำไส้เล็ก ร่างกายควบคุมระดับโซเดียมผ่านกระบวนการดูดกลับหรือขับออกที่ท่อไต ลำไส้เล็กส่วนปลาย และลำไส้ใหญ่ร่วมกับสารสื่อประสาทและฮอร์โมน ซึ่งกระบวนการเพิ่มการดูดกลับโซเดียมผ่านการทำงานร่วมกันของ angiotensin II, norepinephrine, aldosterone และ insulin กระบวนการเพิ่มการขับโซเดียมผ่านการทำงานร่วมกันของ dopamine, cAMP, cardiac natriuretic peptides, และ prostaglandins^(3,4)

มนุษย์ได้โซเดียมโดยการรับประทานจาก 3 แหล่ง ได้แก่ (1) อาหารตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่พบมากในเนื้อสัตว์มากกว่าผักและผลไม้ (2) อาหารแปรรูปเช่น อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที อาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารกระป๋อง ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์หรือเนื้อสัตว์แปรรูป ขนมที่มีการเติมผงฟู (3) เครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอสหอยนางรม ซุปก้อน น้ำจิ้มไก่ โซเดียมจะอยู่ในรูปแบบของเกลือโดยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ เกลือปรุงอาหารเพื่อเพิ่มรสชาติ (discretionary salt) ที่ใช้บ่อยที่สุด คือ เกลือแกง (โซเดียมคลอไรด์) โซดาทำขนม (โซเดียมไบคาร์บอเนต) ผงชูรส (โมโนโซเดียมกลูตาเมต) และเกลือที่พบในอาหารธรรมชาติเช่น ผักและผลไม้ เกลือจากวัตถุเจือปนอาหาร (food additive) ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตอาหาร เช่น โซเดียมไนไตรท์ โซเดียมเบนโซเอต (non-discretionary salt)^(4,5) ร่างกายต้องการโซเดียมเพื่อรักษาสภาวะสมดุล (homeostasis) เพียงวันละ 230-460 มก.⁽⁶⁾ โซเดียมที่ได้รับเกินความต้องการจะถูกขับออกที่ท่อไต ร้อยละ 85.0-90.0⁽²⁾ การรับประทานโซเดียมเกินพอดีมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็น

สาเหตุทำให้เกิดโรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรัง⁽⁷⁾ โดยโรคเหล่านี้ถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases - NCDs) ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก ร้อยละ 73.4⁽⁸⁾ และเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศและระดับโลก⁽⁹⁾

จากการศึกษาปัจจุบันพบว่า การรับประทานโซเดียมมากกว่า 2 กรัมต่อวัน (เกลือโซเดียมมากกว่า 5 กรัมต่อวัน) สัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเส้นเลือดสมองที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ⁽¹⁰⁾ และทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ (disability-adjusted life year) และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของประชากรหลายประเทศทั่วโลก⁽¹¹⁾ สำหรับสถิติของประเทศไทยพบว่า มีประชากร 14 ล้านคนที่เป็นโรคในกลุ่มโรค NCDs และยังเป็นสาเหตุหลักการเสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า มีประชากรเสียชีวิต จากกลุ่มโรค NCDs มากกว่า 300,000 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 73.0 ของสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยคิดเป็นมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจถึง 200,000 ล้านบาทต่อปี จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนจากกลุ่มโรค NCDs และมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต⁽¹²⁾

นอกจากการรับประทานโซเดียมเกินความพอดีจะส่งผลต่อสุขภาพในอนาคตแล้วการรับประทานโพแทสเซียมที่ไม่เพียงพอก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพเช่นกัน การศึกษาปริมาณโพแทสเซียมที่บริโภคต่อวัน จากหลายประเทศทั่วโลกพบว่า ประชากรรับประทานโพแทสเซียมเพียงวันละ 70-80 มิลลิโมลต่อวัน ซึ่งน้อยกว่าคำแนะนำจากองค์การอนามัยโลกที่ควรรับประทานอย่างน้อยวันละ 90 มิลลิโมลต่อวันโดยแหล่งอาหารที่มีโพแทสเซียมพบมากใน ผักสดและผลไม้ อาหารประเภทที่ไม่ขัดสี ส่วนอาหารที่ผ่านกระบวนการปรุงจะทำให้ปริมาณโพแทสเซียมลดลงด้วย⁽¹³⁾ เนื่องจากมีหลักฐานพบว่าการรับประทานโพแทสเซียมที่ไม่เพียงพอ นั้นสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจและหลอด-

เลือด โดยพบว่าโพแทสเซียมที่ขับจากปัสสาวะเพิ่มขึ้น 1 กรัมต่อวันสัมพันธ์กับการลดลงของระดับความดันซิสโตลิก 0.75 มม.ปรอทและลดลงของระดับความดันไดแอสโตลิก 0.06 มม.ปรอท⁽¹⁴⁾ ดังนั้นการรับประทานโพแทสเซียมในปริมาณที่เหมาะสมตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกจึงสามารถป้องกันอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดได้^(15,16)

จากสถานการณ์ความรุนแรงและภาระจากโรคไม่ติดต่อ (NCDs) และปัญหาการรับประทานโซเดียมสูงในระดับนานาชาติองค์การอนามัยโลกจึงได้กำหนดให้การลดการรับประทานโซเดียม เป็น 1 ใน 9 เป้าหมายระดับโลกและออกคำแนะนำให้รับประทานโซเดียมน้อยกว่า 2 กรัมต่อวัน (เกลือโซเดียมน้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน)⁽¹⁷⁾ และสำนักโภชนาการ กรมอนามัย แนะนำให้คนไทยบริโภคปริมาณโซเดียมดังนี้ ผู้ใหญ่เพศชาย 19-30 ปี มีความต้องการ 500-1,475 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศชาย 31-70 ปี มีความต้องการ 475-1,450 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศชายอายุ 70 ปีขึ้นไป มีความต้องการ 400-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศหญิง 19-30 ปีมีความต้องการ 400-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศหญิง 31-70 ปีมีความต้องการ 400-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ใหญ่เพศหญิงอายุ 70 ปีขึ้นไปมีความต้องการ 350-1,050 มิลลิกรัมต่อวัน อีกทั้งยังให้คำแนะนำให้เพิ่มการรับประทานโพแทสเซียมจากอาหารอย่างน้อยวันละ 90 มิลลิโมลต่อวัน (3,510 มิลลิกรัมต่อวัน) และควรมีอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร (Na/K-ratio by weight) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.6 หรือ อัตราส่วนโดยโมล (mmol/mmol) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด^(13,17,18)

ผลการศึกษาจากหลายประเทศยืนยันว่าประชากรทั่วโลกรับประทานโซเดียมเกินความต้องการต่อวัน⁽¹⁹⁾ รวมทั้งประเทศไทย มีการศึกษาโดยพีระและคณะ เก็บข้อมูลการรับประทานโซเดียมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

จำนวน 320 คน พบว่ามีผู้ป่วยที่รับประทานอาหารโซเดียมสูงร้อยละ 73.4 ค่าเฉลี่ยของปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 148 มิลลิโมลต่อวัน ซึ่งเท่ากับปริมาณโซเดียมที่รับประทาน 3,400 มิลลิกรัมต่อวันหรือเกลือโซเดียม 8.7 กรัมต่อวัน⁽²⁰⁾ เนื่องจากอาหารไทยส่วนใหญ่มีการใช้เกลือรูปแบบต่างๆ ในการปรุงแต่งรสชาติเพื่อเพิ่มความอร่อยโดยปริมาณเกลือที่ใช้อาจมีความแตกต่างกันตามวัฒนธรรมของภูมิภาคนั้นๆ และยังมีควมนิยมรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปซึ่งมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบเพิ่มมากขึ้น

ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาวิจัยปริมาณการรับประทานโซเดียมในระดับประชากรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อสำรวจความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูง การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมในปริมาณที่สูงและวัดปริมาณการรับประทานโซเดียมและโพแทสเซียมของประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอนด้วยวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

วิธีการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

ประชากรกลุ่มตัวอย่างคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตร

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

$$n_{Adjust} = n \times def f$$

- เลขแทนค่าคือ 73.4% ซึ่งได้จากความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงของการศึกษาอื่นที่ผ่านมา⁽²⁰⁾ ดังนั้น Proportion (p) = 0.73
 - Error (d) = 0.07
 - Alpha (α) = 0.05
 - Z(0.975) = 1.959964
 - Design effect (deff) = 1.00
- ได้ sample size (n) = 141 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัคร (Inclusion criteria) ดังนี้

- ประชากรชายหรือหญิงของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 16 แห่งและโรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เกณฑ์การคัดออกอาสาสมัคร (Exclusion criteria) ดังนี้

- มีประวัติเป็นโรคหัวใจ โรคไตเรื้อรัง โรคตับ เนื่องจากโรคเหล่านี้มีผลต่อระบบสมดุลของน้ำและโซเดียม
- มีประวัติใช้ยาขับปัสสาวะ
- ตั้งครรภ์
- เก็บปัสสาวะไม่ครบ 24 ชม. (คำนวณจากปริมาณครีเอตินินในปัสสาวะ 24 ชม.)

ผู้ใหญ่เพศชายมีการขับครีเอตินินในปัสสาวะประมาณ 20-25 มก.ต่อน้ำหนักตัว (กก.) ต่อวัน ในเพศหญิงมีการขับครีเอตินินในปัสสาวะประมาณ 15-20 มก.ต่อน้ำหนักตัว (กก.) ต่อวัน^(21, 22) และผู้ใหญ่เพศชายหรือหญิงที่อายุมากกว่า 50-90 ปี การขับครีเอตินินในปัสสาวะจะลดลงร้อยละ 50.0 เนื่องจากมวลกล้ามเนื้อลดลง^(23, 24)

ระยะเวลาในการศึกษา

- ระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 มิถุนายน 2563 - 30 มิถุนายน 2564

- ระยะเวลาการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย 1 กรกฎาคม - 31 ธันวาคม 2564

เครื่องมือที่ใช้

- แบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลวิจัยซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไปและผลตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

- ภาชนะพลาสติกความจุ 5 ลิตรมีฝาปิด

- เครื่องวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง

มาตรฐานสถานพยาบาลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลชุมชน

- วัดส่วนประกอบของปัสสาวะโดยใช้เครื่องตรวจรุ่น

Beckman coulter DxC 700 AU ตรวจวัดโซเดียม (mmol/L), โพแทสเซียม (mmol/L) ด้วยวิธี Indirect-iron selective electrode และค่าครีเอตินินในปัสสาวะ (Urine creatinine) ใช้วิธีเอนไซม์ (Enzymatic method)

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

อาสาสมัครจะได้รับความรู้ทางโภชนาการเกี่ยวกับแหล่งอาหารโซเดียม ผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพในระยะยาวจากการรับประทานโซเดียมสูง วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อคำนวณดัชนีมวลกาย วัดเส้นรอบเอว และแจกเอกสารชี้แจงข้อมูลก่อนที่จะตกลงใจเข้าร่วมหรือไม่ เพื่อให้ทราบว่า เหตุใดจึงได้รับเชิญ หากท่านเข้าร่วมจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการศึกษา เมื่ออาสาสมัครลงนามหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการศึกษา (informed consent) แล้วจะได้รับการลงทะเบียนเพื่อเป็นผู้เข้าร่วมโครงการศึกษา เจ้าหน้าที่จะสอนวิธีการเก็บตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ แจกแผ่นพับและชี้แจงขั้นตอนดังนี้

- ให้ผู้เข้าร่วมการศึกษานำภาชนะพลาสติกความจุ 5 ลิตรมีฝาปิดที่ได้รับนำไปเก็บปัสสาวะที่บ้านและนำมาส่งตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

- กำหนดเวลาเริ่มต้น และเวลาสุดท้าย และวิธีเก็บให้ผู้ป่วยทราบ โดยกำหนดให้เก็บตั้งแต่วันที่ 8.00 น. ของวันที่เริ่มเก็บ จนถึงเวลา 8.00 น. ของวันถัดไป

- เวลา 8.00 น. ของวันที่เริ่มเก็บให้ถ่ายปัสสาวะครั้งแรกทิ้งไปก่อน

- เริ่มเก็บปัสสาวะครั้งต่อไป และเก็บทุกครั้งที่มีการถ่ายปัสสาวะตลอดไป จนถึง 8.00 น. ของวันถัดไป

- เวลา 8.00 น. ของวันถัดไป ถ่ายปัสสาวะเป็นครั้งสุดท้าย และเก็บปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมงนี้ นำส่งห้องปฏิบัติการ

- ในระหว่างการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติตามตัวตามปกติ ไม่ต้องงดอาหารหรือยาที่ต้องรับประทานประจำ

- ให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาถ่ายปัสสาวะเก็บใส่ในภาชนะ ทุกครั้ง ก่อนถ่ายอุจจาระและอาบน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ไม่ครบ

- ในกรณีผู้ป่วยหญิงกำลังมีประจำเดือน ต้องเลื่อนการเก็บปัสสาวะ ไปจนกว่าประจำเดือนจะหมด และแจ้งการเลื่อนเก็บปัสสาวะ ให้เจ้าหน้าที่

เมื่อเก็บครบ 24 ชั่วโมง ให้ผู้เข้าร่วมการศึกษานำถังบรรจุปัสสาวะ ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการ โดยตรวจวัดโซเดียม (mmol/L) โพแทสเซียม (mmol/L) ด้วยวิธี indirect-iron selective electrode ครีเอตินิน (mg/24hr) ด้วยวิธีเอนไซม์ (enzymatic method) และบันทึกปริมาณปัสสาวะ (mL/24hr) ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมโครงการ โดยคำจำกัดความของการบริโภคเกลือและโซเดียมในปริมาณที่สูง คือ การวัดระดับปริมาณโซเดียมจากปัสสาวะที่เก็บ 24 ชั่วโมง มีปริมาณมากกว่า 100 มิลลิโมลต่อวัน การบริโภคโพแทสเซียมน้อยกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก คือ การวัดระดับปริมาณโพแทสเซียมจากปัสสาวะที่เก็บ 24 ชั่วโมงมีปริมาณน้อยกว่า 90 มิลลิ-โมลต่อวัน (3,510 มิลลิกรัม)

การวิเคราะห์ข้อมูล

อธิบายลักษณะข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง จากการวัดค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและวัดการกระจาย โดยใช้สถิติพรรณนาด้วยการแสดงค่าความถี่และร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงกลุ่ม และแสดงค่ากลางด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ในลำดับของการวิเคราะห์ห้อนุมานทางสถิติ เบื้องต้นจะทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่าง 2 จุดเวลา หรือการวิเคราะห์ก่อนหลัง ด้วยสถิติ unpaired t-test โดยค่าสถิติทั้งหมดจะกำหนดค่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มากกว่า 2 กลุ่ม (ตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป) โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance: ANOVA)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจาก

คณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน หมายเลขรับรอง MHS REC 008.2563

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลผู้เข้าร่วมการศึกษาประชากรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 869 ราย พบว่าผ่านตามเกณฑ์คัดเลือกและไม่อยู่ในเกณฑ์คัดออกรวมทั้งสิ้น 820 ราย ประชากรมีอายุเฉลี่ย 50.7 ± 12.3 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 34.9 (286 ราย) ดัชนีมวลกาย 24.1 ± 3.9 กก./ม² ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 123.4 ± 14.1 มม.ปรอท. ความดันโลหิตตัวล่าง 76.1 ± 10.0 มม.ปรอท. ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 93.0 (763 ราย) มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือน้อยกว่า ร้อยละ 49.3 (404 ราย) มัธยมศึกษา ร้อยละ 32.3 (265 ราย) และอุดมศึกษา ร้อยละ 18.4 (151 ราย) ตามลำดับ โดยมีอาชีพเกษตรกรมากที่สุดร้อยละ 53.8 (441 ราย) และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 76.2 (625 ราย) ดังแสดงในตารางที่ 1

ผลการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงของอาสาสมัครพบว่า วัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะเฉลี่ยวันละ 162.1 ± 81.1 มิลลิโมล คิดเทียบเป็นโซเดียมเฉลี่ยวันละ 3728.6 ± 1866.0 มิลลิกรัม คิดเทียบเป็นเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 9.5 ± 4.7 กรัม โดยเพศหญิงรับประทานโซเดียมมากกว่าเพศชาย 3771.8 ± 1749.8 กรัม (163.9 ± 76.1 มิลลิโมล) และ 3648.0 ± 2066.4 กรัม (158.7 ± 89.8 มิลลิโมล) ($p = 0.213$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2 พบความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูง (ปริมาณโซเดียมจากปัสสาวะมากกว่า 100 มิลลิโมล) ร้อยละ 79.0 (648 ราย) เพศหญิงมีความชุกมากกว่าเพศชายร้อยละ 81.1 (534 ราย) ร้อยละ 75.2 (286 ราย) ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.048$) ประชากรที่รับประทานโซเดียมปริมาณสูงพบในผู้ที่มีดัชนีมวลกาย > 25 กก./ม² มากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย < 25 กก./ม² ร้อยละ 87.1 ร้อยละ 74.3 ตามลำดับ

การศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงในประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเทศไทย

ตารางที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานของผู้เข้าร่วมงานวิจัยที่เก็บปัสสาวะครบ 24 ชั่วโมง (n=820)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) (mean±SD)	50.7±12.3	
เพศ		
ชาย	286	34.9
หญิง	534	65.1
ดัชนีมวลกาย (กก./ม ²) (mean±SD)	24.1±3.9	
เส้นรอบเอว (ซม.) (mean±SD)	82.6±9.0	
ความดัน systolic (มม.ปรอท) (mean±SD)	123.4±14.1	
ความดัน diastolic (mean±SD)	76.1±10.0	
โรคประจำตัว	ไม่มี	763 93.0
การศึกษา	ประถมศึกษาหรือน้อยกว่า	404 49.3
	มัธยมศึกษา	265 32.3
	อุดมศึกษา	151 18.4
อาชีพ	เกษตรกร	441 53.8
	ธุรกิจส่วนตัว	181 22.1
	ว่างงาน	114 13.9
	ข้าราชการ	84 10.2
รายได้ (บาท)	น้อยกว่า 10,000	625 76.2
	10,001-20,000	130 15.9
	มากกว่า 20,000	35 7.9

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.001) โดยผู้ที่มีดัชนีมวลกาย >25 กก./ม² รับประทานเกลือโซเดียมเฉลี่ยต่อวันมากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย <25 กก./ม² 10.4±4.5 กรัม (177.2±76.8 มิลลิโมล) และ 9.0±4.8 กรัม (153.3± 82.3 มิลลิโมล) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ตัวแปรอื่นๆ เช่น อายุ ความดันโลหิต ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการบริโภคโซเดียม ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4 ผลการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อวัดระดับปริมาณโพแทสเซียมมีค่าเฉลี่ย 1861.7±795.6 มิลลิกรัม (47.6±20.4 มิลลิโมล) โดยการรับประทานโพแทสเซียมต่อวันของเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1895.4±783.2 มิลลิกรัม (48.5±20.0 มิลลิโมล) และ 1798.7±815.8 มิลลิกรัม (46.0±20.9 มิลลิโมล) ตามลำดับ ไม่แตกต่างกัน (p<0.097) โดยผู้ที่มีดัชนีมวลกาย >25 กก./ม² รับประทานโพแทสเซียมเฉลี่ยต่อวันมากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย <25 กก./ม² 2,030.0±816.0 กรัม (51.9±20.9 มิลลิโมล) และ 1,763.6±767.3 มิลลิกรัม (45.1±19.6 มิลลิโมล) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ผู้เข้าร่วมงานวิจัยที่จบการศึกษาระดับ

ตารางที่ 2 ผลการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

ผลการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง	ทั้งหมด	ชาย	หญิง	p-value
	N=820 (100.0%)	N=286 (34.9%)	N=534 (65.1%)	
ปริมาณปัสสาวะ (มล./24ชม.)	1500.0±602.1	1520.7±589.0	1488.9±609.2	0.176
ครีเอตินิน (มก./24ชม.)	1150.6±271.5	1363.0±256.8	1036.8±202.1	0.000
ครีเอตินินต่อน้ำหนักตัว (กก.)	19.0±2.9	21.7±2.2	17.6±2.1	0.979
โซเดียม (มก./24ชม.)	3728.6±1866.0	3648.0±2066.4	3771.8±1749.8	0.213
โซเดียม (มิลลิโมล/24ชม.)	162.1±81.1	158.7±89.8	163.9±76.1	0.224
โพแทสเซียม (มก./24ชม.)	1861.7±795.6	1798.7±815.8	1895.4±783.2	0.772
โพแทสเซียม (มิลลิโมล/24ชม.)	47.6±20.4	46.0±20.9	48.5±20.0	0.772
โซเดียมต่อโพแทสเซียม (มก./มก.)	2.2±1.1	2.2±1.1	2.2±1.2	0.685
โซเดียมต่อโพแทสเซียม (มิลลิโมล/มิลลิโมล)	4.8±2.5	4.9±2.5	4.8±2.6	0.685
เกลือโซเดียม (กรัม/วัน)	9.5±4.7	9.3±5.3	9.6±4.5	0.213

ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแสดงค่ามัธยฐาน, ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลและตัวแปรของผู้เข้าร่วมงานวิจัยที่รับประทานโซเดียมปริมาณสูง

ตัวแปร	จำนวน (คน)	รับประทานโซเดียมปริมาณสูง (urine sodium >100 มิลลิโมลต่อวัน)		p-value
		n=820	n=648	
อายุ (ปี)				
<60	614	484	78.8	
>60	206	164	79.6	
เพศ				0.048*
ชาย	286	215	75.2	
หญิง	534	433	81.1	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม2)				
<25	518	385	74.3	<0.001*
>25	302	263	87.1	
ความดันโลหิตตัวบน (มม.ปรอท)				
<140	713	562	78.8	0.713
>140	107	86	80.4	
ความดันโลหิตตัวล่าง (มม.ปรอท)				
<90	742	591	79.6	0.175
>90	78	57	73.1	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษาหรือน้อยกว่า	404	314	77.7	0.479
มัธยมศึกษา	265	216	81.5	
อุดมศึกษา	151	118	78.1	
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
<10,000	625	488	78.1	0.133
10,001-20,000	130	111	85.4	
>20,000	65	49	75.4	
รู้จักเกลือโซเดียมหรือไม่				
รู้จัก	591	469	79.4	0.707
ไม่รู้จัก	229	179	78.2	

Chi-square test

อุดมศึกษารับประทานโพแทสเซียมเฉลี่ยต่อวันมากกว่าระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา 2048.6 ± 812.0 มิลลิกรัม (52.4 ± 20.8 มิลลิโมล) 1867.8 ± 843.1 มิลลิกรัม (47.8 ± 21.6 มิลลิโมล) 1787.8 ± 746.1 มิลลิกรัม (45.7 ± 19.1 มิลลิโมล) ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) ตัวแปรอื่นๆ เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษาและอาชีพพบว่าไม่แตกต่างกัน ดังแสดง

ในตาราง 3 และ 4

อัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร (มก./มก.) มีค่าเฉลี่ย 2.2 ± 1.1 ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่จบระดับมัศึกษารับประทานอัตราส่วนโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหารเฉลี่ยต่อวันมากกว่าระดับประถมศึกษาและอุดมศึกษา 2.3 ± 1.4 , 2.2 ± 1.0 , 1.9 ± 0.9 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงในประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเทศไทย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยการรับประทานเกลือโซเดียม (NaCl) โพแทสเซียม และอัตราส่วนโดยน้ำหนักโซเดียมต่อโพแทสเซียม โดยวิธีเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

ตัวแปร	จำนวน	เกลือโซเดียม (กรัม/วัน)			โพแทสเซียม (มก./วัน)			โซเดียมต่อโพแทสเซียม โดยน้ำหนัก (มก./มก.)		
		Mean	(95%CI)	p-value	Mean	(95%CI)	p-value	Mean	(95%CI)	p-value
ทั้งหมด	820	9.5	(9.2-9.8)		1861.7	(1807.1-1916.2)		2.2	(2.1-2.3)	
อายุ (ปี)										
<60	614	9.6	(9.2 - 10.0)	0.287	1837.6	(1775.5-1899.6)	0.134	2.2	(2.1-2.3)	0.045*
≥60	206	9.2	(8.6-9.8)		1933.6	(1819.6-2047.6)		2.1	(1.9-2.2)	
เพศ										
ชาย	286	9.3	(8.7-9.9)	0.366	1798.7	(1703.7-1893.6)	0.097	2.2	(2.1-2.3)	0.759
หญิง	534	9.6	(9.2-10.0)		1895.4	(1828.8 - 1962.0)		2.2	(2.1-2.3)	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม2)										
<25	518	9.0	(8.6-9.4)	<0.001*	1763.6	(1697.3-1829.8)	<0.001*	2.2	(2.1-2.3)	0.880
≥25	302	10.4	(9.9-10.9)		2030.0	(1937.6-2122.4)		2.2	(2.1-2.3)	
ระดับการศึกษา										
ประถมศึกษา	404	9.3	(8.9-9.7)	0.344	1787.8	(1714.8-1860.7)	0.003*	2.2	(2.1-2.3)	0.006*
มัธยมศึกษา	265	9.8	(9.2-10.5)		1867.8	(1765.9-1969.8)		2.3	(2.1-2.5)	
อุดมศึกษา	151	9.3	(8.6-10.0)		2048.6	(1918.0-2179.2)		1.9	(1.8-2.1)	
อาชีพ										
รับราชการ_รัฐวิสาหกิจ	84	8.9	(8.0-9.9)	0.722	1965.6	(1810.2-2121.1)	0.332	1.9	(1.7-2.2)	0.107
เกษตรกร	441	9.5	(9.0-10.0)		1820.3	(1747.3-1893.2)		2.2	(2.1-2.3)	
ว่างงาน	114	9.6	(8.7-10.5)		1861.9	(1693.7 - 2030.0)		2.3	(2.1-2.5)	
ธุรกิจส่วนตัว	181	9.5	(8.9-10.2)		1914.2	(1797.7-2030.8)		2.1	(2.0-2.3)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)										
<10000	625	9.6	(9.2-1.0)	0.340	1842.2	(1779.0-1905.4)	0.023*	2.2	(2.1-2.3)	0.035*
10001-20000	130	9.3	(8.6-1.0)		1826.0	(1703.1-1948.9)		2.2	(2.0-2.3)	
>20000	65	8.7	(7.8-9.7)		2120.5	(1914.4-2326.5)		1.8	(1.6-2.1)	
รู้จักเกลือโซเดียมหรือไม่										
รู้จัก	591	9.4	(9.1-9.8)	0.746	1886.6	(1823.5-1949.6)	0.150	2.2	(2.1-2.3)	0.401
ไม่รู้จัก	229	9.6	(8.8-10.3)		1797.5	(1689.1-1905.9)		2.2	(2.1-2.4)	
บริโภคเกลือโซเดียมมากเกินไปอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ										
ใช่	736	9.5	(9.2-9.9)	0.259	1880.3	(1821.4-1939.2)	0.012*	2.2	(2.1-2.3)	0.795
ไม่ใช่	84	8.9	(8.0-9.8)		1698.4	(1569.6-1827.2)		2.2	(2.0-2.4)	

Independent t test and ANOVA test

(p=0.006) และพบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท รับประทานอัตราส่วนโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร เฉลี่ยต่อวันมากที่สุด 2.2±1.2 เมื่อเทียบกับผู้มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,001-20,000 บาท และมากกว่า 20,000 บาท

2.2±0.9, 1.8±1.1 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.035) ตามลำดับ ตัวแปรอื่นๆ เช่น อายุ เพศ และดัชนีมวลกาย ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการบริโภคโซเดียมต่อโพแทสเซียม ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

วิจารณ์

คำจำกัดความของการรับประทานโซเดียมในปริมาณที่สูง คือ การวัดระดับปริมาณโซเดียมจากปัสสาวะที่เก็บ 24 ชั่วโมง ตามวิธีมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ มีปริมาณมากกว่า 100 มิลลิโมล (การแปลงหน่วย: เกลือโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) 1 กรัม มีโซเดียม 393 มิลลิกรัม; โซเดียม 1 มิลลิโมล มีค่าเท่ากับ 23 มิลลิกรัมของโซเดียม) ดังนั้น เกลือโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) 1 กรัมมีโซเดียมเท่ากับ 17.1 มิลลิโมล

การรับประทานโพแทสเซียมน้อยกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก คือ การวัดระดับปริมาณโพแทสเซียมจากปัสสาวะที่เก็บ 24 ชั่วโมงตามวิธีมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ มีปริมาณน้อยกว่าวันละ 90 มิลลิโมล (3,510 มิลลิกรัม) (การแปลงหน่วย: โพแทสเซียม 1 มิลลิโมล มีค่าเท่ากับ 39 มิลลิกรัมของโพแทสเซียม)

การวิจัยนี้ต้องการศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงในประชากรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นการศึกษารั้งแรกในจังหวัดแม่ฮ่องสอนด้วยวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อวัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะ ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงสถิติและวัดปริมาณการรับประทานโซเดียมของประชากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงร้อยละ 7.0 เพศหญิงพบความชุกมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 81.1 และร้อยละ 75.2 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.048$) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่สำรวจพบว่าประชากรอายุมากกว่าเท่ากับ 19 ปี รับประทานโซเดียมมากกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก พบความชุกร้อยละ 89.0 เพศชายพบความชุกมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 98.0 และร้อยละ 80.0 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าความชุกของการศึกษานี้ อาจเป็นเพราะการศึกษานี้ไม่ได้นำค่าโซเดียมที่ขับออกทางเหงื่อและทางเดินอาหารอีกร้อยละ 10.0 มาบวกเพิ่มกับปริมาณโซเดียมที่วัดได้จากวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เนื่องจากโซเดียมที่รับประทานในแต่ละวันจะถูกขับออกที่ท่อไต

ประมาณร้อยละ 85.0-90.0^(2,3) ทำให้ปริมาณโซเดียมที่วัดจากวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงอาจจะน้อยกว่าที่รับประทานต่อวันได้ ดังนั้นถ้ามีการบวกรวมปริมาณโซเดียมที่ขับออกนอกไตเพิ่มอาจพบความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงในจังหวัดแม่ฮ่องสอนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังใช้วิธีการวัดปริมาณโซเดียมที่แตกต่างกันโดยการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาใช้การวัดปริมาณโซเดียมด้วยวิธีประเมินจากอาหารที่รับประทานย้อนหลัง 24 ชั่วโมง⁽¹⁹⁾ ซึ่งจะมีค่าแตกต่างกับวิธีเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงร้อยละ 16.0-22.0⁽²⁵⁾ จึงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนของการวัดปริมาณโซเดียมทำให้ความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงของสองการศึกษานี้แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ใช้วิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อวัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะเช่นเดียวกันพบว่า ผลการศึกษามีความชุกใกล้เคียงกับการศึกษาความชุกของการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่คลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลศิริราช ประเทศไทย ซึ่งพบความชุกของการรับประทานเค็มร้อยละ 73.4 ความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 82.1 และร้อยละ 65.7 ตามลำดับ⁽²⁰⁾

การศึกษานี้วัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะมีค่าเฉลี่ยวันละ 162.1 ± 81.1 มิลลิโมล เทียบเท่าได้กับรับประทานโซเดียมเฉลี่ยวันละ 3728.6 ± 1866.0 มิลลิกรัมหรือเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 9.5 ± 4.7 กรัม พบว่าปริมาณการรับประทานใกล้เคียงกับการศึกษาการรับประทานโซเดียมในประชากรไทย⁽²⁶⁾ โดยวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงซึ่งมีค่าเฉลี่ยวันละ 3636.0 ± 1722.0 มิลลิกรัมหรือเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 9.1 ± 4.3 กรัม ประชากรในภาคใต้รับประทานโซเดียมมากที่สุดคิดเป็นโซเดียมเฉลี่ยวันละ 4107.8 ± 1676.8 มิลลิกรัม หรือเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 10.3 ± 4.2 กรัม ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือรับประทานโซเดียมน้อยที่สุดเฉลี่ยวันละ 3316.0 ± 1608.0 มิลลิกรัม หรือเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 8.3 ± 4.0 กรัม⁽²⁶⁾ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของประชากรภาคเหนือซึ่งรับประทานโซเดียมเฉลี่ยวันละ

3562.7±1900.4 มิลลิกรัมหรือเกลือโซเดียมเฉลี่ยวันละ 8.9±4.7 กรัม พบว่าประชากรในจังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งอยู่ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยรับประทานเกลือโซเดียมและโซเดียมปริมาณมากกว่าประชากรในภูมิภาคเดียวกันซึ่งอาจเกิดจาก เชื้อชาติ วัฒนธรรมการกิน เช่น น้ำพริกถั่วเน่า ถั่วถั่วเน่าชา และแกงผักเขียวที่ใส่เครื่องปรุงแบบไทใหญ่หลากหลายซึ่งมักมีรสชาติเค็ม ความรู้ที่คนคิด และพฤติกรรมต่อการรับประทานเกลือโซเดียมและโซเดียมของประชากรที่แตกต่างกัน^(27,28)

การศึกษานี้ยังพบว่าประชากรที่มีดัชนีมวลกาย >25 กก./ม² รับประทานโซเดียมมากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย <25 กก./ม² อย่างมีนัยทางสถิติ (p<0.05) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีความสัมพันธ์กับการรับประทานอาหารแปรรูปซึ่งมีพลังงานและโซเดียมเป็นส่วนผสมมากกว่าประชากรที่น้ำหนักน้อย โดยโซเดียมปริมาณสูงที่รับประทานจะกระตุ้นให้เกิดความกระหายนำไปสู่ความต้องการดื่มน้ำรวมถึงเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่มีน้ำตาลเพิ่มขึ้นด้วย⁽²⁹⁻³¹⁾ และอีกเหตุผลคือการรับประทานโซเดียมที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1,000 มก. จะเพิ่มปริมาณไขมันสะสมในร่างกาย 0.73 กิโลกรัมทำให้เสี่ยงต่อภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.0 โดยไม่สัมพันธ์กับพลังงานจากอาหารที่รับประทานต่อวัน⁽³²⁾ ภาวะอ้วนและการรับประทานโซเดียมปริมาณสูงยังส่งผลให้เกิดความผิดปกติของระบบเผาผลาญและกระบวนการสร้างเซลล์ไขมัน (adipogenesis) ทำให้หลังสารสื่อประสาทจากเซลล์ไขมัน (adipocytokines) หลายชนิดเช่น TNF α , MCP-1, COX-2, IL-17A, IL-6, leptin ซึ่งมีผลกระตุ้นระบบ renin-angiotensin-aldosterone system และทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน นำไปสู่ภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานได้^(33,34) ดังนั้นประชากรกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว นำเข้าสู่โรคกลุ่มโรค NCDs⁽³⁵⁾ การศึกษาปัจจุบันยังแสดงให้เห็นว่าการรับประทานโซเดียมมากเกินไปมีปริมาณของเหลวไหลเวียนในร่างกายมาก กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

ทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น หลอดเลือดทั่วร่างกายปรับตัวหนาและแข็งขึ้น ความดันภายในหลอดเลือดไตและหน่วยกรองไตสูงขึ้น ในระยะยาวทำให้เกิดการสะสมพังผืดในกล้ามเนื้อหัวใจ สมอง ไตและหลอดเลือดนำไปสู่โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไตและหลอดเลือดได้ในอนาคต^(7,36,37) การลดปริมาณรับประทานโซเดียมช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและช่วยลดระดับความดันโลหิตทั้งในผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ กลุ่มเสี่ยง และผู้ที่เป็นโรคแล้ว ซึ่งในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่า การลดปริมาณการรับประทานโซเดียมยังช่วยให้ตอบสนองดีขึ้นต่อการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตอีกด้วย^(10,14) ดังนั้นการลดการรับประทานโซเดียมจึงเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าในการป้องกันและรักษาโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มโรคแทรกซ้อน เนื่องจากช่วยลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เพิ่มคุณภาพชีวิต และลดค่าใช้จ่ายทางสาธารณสุข⁽³⁸⁾ เป็นมาตรการที่มีประโยชน์ต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย ซึ่งมีเป้าหมายสอดคล้องกับองค์การอนามัยโลกเพื่อลดการรับประทานโซเดียมลง ร้อยละ 30.0 ภายในปี ค.ศ. 2025 เป็นที่มาของการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ลดการรับประทานโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2568

นอกจากการรับประทานโซเดียมมากเกินไปจะส่งผลต่อสุขภาพแล้วการรับประทานโพแทสเซียมที่ไม่เพียงพอต่อวันก็ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเช่นกัน^(13,17,18) จากการศึกษานี้ได้วัดปริมาณโพแทสเซียมที่ขับออกทางปัสสาวะของผู้เข้าร่วมการศึกษามีค่าเฉลี่ยวันละ 1861.7±795.6 มิลลิกรัม ซึ่งใกล้เคียงกับปริมาณการรับประทานโพแทสเซียมของประชากรทั่วโลกที่รับประทานเฉลี่ยวันละ 2,120 มิลลิกรัม⁽¹⁴⁾ แต่ยังมีปริมาณน้อยกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกซึ่งแนะนำให้เพิ่มการรับประทานโพแทสเซียมจากอาหารอย่างน้อยวันละ 3,510 มิลลิกรัมต่อวัน⁽¹³⁾ การรับประทานโพแทสเซียมจากอาหารอย่างเพียงพอมีความจำเป็นมากเช่นกันเนื่องจากมีรายงานผลการศึกษาในประชากรที่ขับโพแทสเซียมทางปัสสาวะน้อยกว่า 1,500 มก.ต่อวันสัมพันธ์กับอัตราการ

เสียชีวิตและการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าประชากรที่ซั้บโพแทสเซียมมากกว่า⁽¹⁴⁾ เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมเป็นส่วนประกอบสูงซึ่งพบมากใน ผัก ผลไม้และอาหารที่มีกากใยสูงเป็นประจำจะช่วยลดระดับความดันโลหิตได้ผ่านกระบวนการลดความไวของหลอดเลือดแดงต่อโซเดียม ลดความตึงของหลอดเลือดแดง โดยโพแทสเซียมมีผลโดยตรงต่อเซลล์ผนังด้านในของหลอดเลือดผ่านกลไกของ $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ ATPase pump กระตุ้นกระบวนการซ่อมแซมเซลล์ผนังด้านในของหลอดเลือด และเพิ่มการผลิต ไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide; NO)⁽³⁹⁾ นอกจากนี้อาหารที่มีกากใยสูงจะถูกจุลินทรีย์บริเวณลำไส้ใหญ่เปลี่ยนเป็นกรดไขมันสายสั้น (short chain fatty acid) ทำหน้าที่ส่งทอดสัญญาณเข้าสู่เซลล์ผ่าน G-protein-coupled receptors บริเวณหลอดเลือดแดง หัวใจ และเซลล์ด้านการอักเสบที่ (T cell) เป็นผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงอีกด้วย⁽⁴⁰⁾ องค์การอนามัยโลกจึงให้คำแนะนำว่าควรรับประทานโซเดียมน้อยกว่า 2 กรัมต่อวัน (เกลือโซเดียมน้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน) และรับประทานโพแทสเซียมจากอาหารอย่างน้อยวันละ 90 มิลลิโมลต่อวัน (3,510 มิลลิกรัมต่อวัน) และควรมีอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร (Na/K-ratio by weight) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.6 เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต และลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด^(13,17,18) จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า อัตราส่วนโดยน้ำหนักเฉลี่ยของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมเท่ากับ 2.18 มากกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกถึง 4 เท่า โดยประชากรอายุต่ำกว่า 60 ปี วัตอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมได้มากกว่าประชากรอายุมากกว่า 60 ปี 2.23, 2.05 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นที่พบว่าประชากรอายุ 20-59 ปี จาก 32 ประเทศทั่วโลกมีอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมมากกว่าคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกถึง 3 เท่า และ

พบความชุกของประชากรที่รับประทานได้ตามคำแนะนำเพียงร้อยละ 12.8⁽⁴¹⁾

เนื่องจากพบว่าประชากรในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความชุกของการรับประทานโซเดียมสูง และรับประทานโซเดียมปริมาณมากเกินความต้องการของร่างกายซึ่งต้องการเพียง วันละ 230-460 มก.⁽⁶⁾ และยังรับประทานโพแทสเซียมที่ไม่เพียงพอ โดยพบกลุ่มเสี่ยงคือ ประชากรที่มีดัชนีมวลกาย > 25 กก./ m^2 และประชากรอายุน้อยกว่า 60 ปี การรับประทานโซเดียมสูงเป็นเวลานาน จะทำให้ตุ่มรับรสเค็มที่ลิ้นมีความไวต่อการรับรสเค็มลดลงเป็นเหตุให้ต้องรับประทานโซเดียมในปริมาณเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพในอนาคตโดยเฉพาะโรคในกลุ่มโรค NCDs เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด^(42,43) อีกทั้งยังทำให้เกิดโรคไต กระดูกพรุน มะเร็งกระเพาะอาหารและความจำเสื่อม⁽⁴⁴⁻⁴⁶⁾ และเป็นปัจจัยทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ (disability-adjusted life year) และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของประชากรได้⁽¹¹⁾ โดยปัจจุบันภาครัฐได้กำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อลดการรับประทานโซเดียมให้สอดคล้องกับแนวกลยุทธ์ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ เช่น ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อปรับสูตรลดปริมาณโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปเนื่องจากเป็นแหล่งโซเดียมที่ประชากรรับประทานมากกว่าร้อยละ 75.0 ติดตามแสดงปริมาณโซเดียมเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริโภค เป็นต้น⁽⁴⁷⁾ แหล่งโซเดียมอีกส่วนหนึ่งมาจากการประกอบอาหารในครัวเรือนโดยการใช้เครื่องปรุงรสเช่น เกลือ น้ำปลา ซอสถั่วเหลือง ผงปรุงรส โดยพบว่ามีการเติมเกลือและใช้ซอสถั่วเหลืองในการปรุงรสชาติอาหารร้อยละ 69.2 ร้อยละ 8.2 ตามลำดับ⁽⁴⁸⁾ ดังนั้นประชาชนควรได้รับความรู้ทางโภชนาการเกี่ยวกับแหล่งอาหารโซเดียมเพื่อเพิ่มการตระหนักรู้ถึงผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพและสนับสนุนให้สามารถประเมินติดตามการรับประทานโซเดียมด้วยตัวเอง เช่น การใช้เครื่องวัดปริมาณโซเดียมในอาหาร (salt meter) เพื่อควบคุมหรือหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง⁽⁴⁹⁾ หรือเครื่องวัด

ปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมในปัสสาวะ (Na/K-ratio self-monitoring device) ในการติดตามปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมจากการรับประทาน⁽⁵⁰⁾ ซึ่งควรมีอัตราส่วนโดยน้ำหนักของการรับประทานโซเดียมต่อโพแทสเซียมจากอาหาร (Na/K-ratio by weight) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.6 หรือ อัตราส่วนโดยโมล (mmol/mmol) น้อยกว่าเท่ากับ 1 เพื่อช่วยลดระดับความดันโลหิต และความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด^(13,17,18) และบูรณาการมาตรการลดการรับประทานโซเดียมโดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพและได้รับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น ร้านอาหารโซเดียมต่ำ โรงเรียนอาหารในโรงเรียนหรือหน่วยงานราชการโซเดียมต่ำ สูตรอาหารโซเดียมต่ำ การใช้รสชาติอื่นเพื่อทดแทนรสชาติจากโซเดียม การใช้เกลือโซเดียมต่ำ (salt substitution) ซึ่งมีหลักฐานว่าการรับประทานเกลือโซเดียมต่ำที่มีส่วนประกอบของโซเดียมคลอไรด์ร้อยละ 75.0 และโพแทสเซียมคลอไรด์ร้อยละ 25.0 (เกลือทั่วไปมีโซเดียมคลอไรด์ร้อยละ 100.0) จะช่วยลดโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ และอัตราตายได้อย่างมีนัยสำคัญ และไม่พบผลข้างเคียงจากภาวะโพแทสเซียมสูงในเลือด⁽⁵¹⁾

การศึกษานี้มีจุดเด่นคือเป็นการศึกษาแรกในระดับจังหวัดของจังหวัดแม่ฮ่องสอนที่สำรวจความชุกของประชากรที่รับประทานโซเดียมสูงและวัดปริมาณการรับประทานโซเดียมและโพแทสเซียมจากอาหารด้วยวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกแนะนำจึงได้ค่าการขับออกของโซเดียมและโพแทสเซียมใกล้เคียงกับการรับประทานจากอาหารต่อวันมากที่สุดโดยยังสามารถคำนวณอัตราส่วนของโซเดียมและโพแทสเซียมในปัสสาวะ เนื่องจากมีการศึกษาว่าการใช้อัตราส่วนนี้สัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตและความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าการใช้ค่าโซเดียมหรือโพแทสเซียมเพียงค่าเดียว⁽⁵²⁾ และยังสามารถนำอัตราส่วนนี้เป็นค่าติดตามในกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มป่วยโดยใช้เครื่องวัดปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมใน

ปัสสาวะ (Na/K-ratio Self-monitoring device) ซึ่งนำไปใช้จริงทางปฏิบัติได้ง่ายและสะดวกกว่าวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพื่อการติดตาม⁽⁵³⁾ และการศึกษาที่ยังเป็นการสำรวจระดับจังหวัดที่มีประชากรเข้าร่วมมากกว่าการศึกษาที่ผ่านมาและเป็นประชากรทั่วไปที่ไม่มีโรคประจำตัวและไม่ได้รับประทานยาที่มีผลต่อการขับโซเดียมและโพแทสเซียมในปัสสาวะซึ่งเหมาะสมที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดได้เพื่อนำข้อมูลการศึกษานี้ใช้เป็นฐานข้อมูล ในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ การป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการเนื่องจากการใช้วิธีเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเพียง 1 วัน อาจวัดปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมคลาดเคลื่อนได้เนื่องจากมีความผันผวนของการขับโซเดียมและโพแทสเซียมจากปัสสาวะในแต่ละวันที่แตกต่างกัน⁽⁵⁴⁾ และไม่ได้นำค่าโซเดียมที่ขับออกทางเหงื่อและทางเดินอาหารอีกร้อยละ 10.0 บวกเพิ่มกับปริมาณโซเดียมที่วัดได้จากวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง จึงอาจทำให้ปริมาณโซเดียมที่วัดได้น้อยกว่าที่รับประทานต่อวัน ซึ่งวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 2 วัน ต่อเนื่องกันเพื่อลดปัจจัยจากความผันผวนของการขับโซเดียมและโพแทสเซียมอาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากจากขั้นตอนการเก็บดังนั้นการศึกษารั้งต่อไปควรศึกษาวิธีการเก็บปัสสาวะที่ง่าย สะดวกและแม่นยำในการวัดปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมเมื่อเทียบกับวิธีมาตรฐาน เช่น การเก็บปัสสาวะในช่วงเวลาใดก็ได้เพียงครั้งเดียวจำนวน 4 ครั้งต่อวัน⁽⁵⁵⁾ เป็นต้น และมีข้อจำกัดด้านประชากรของการศึกษาพบว่ามีอาสาสมัครเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่า 534 คน (ร้อยละ 65.1) 286 คน (ร้อยละ 34.9) ตามลำดับ ดังนั้นในการศึกษารั้งต่อไปควรกำหนดการกระจายตัวของประชากรให้มีขนาดประชากรที่เหมาะสมและการศึกษานี้ยังไม่ได้ประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมต่อการรับประทานโซเดียมของประชาชนซึ่งมีความสำคัญมาก^(28,56,57) เพื่อนำผลจากการประเมินใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ

ประชาชนในพื้นที่ ร่วมกับการศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการและมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดการรับประทาน โซเดียมของประชากร

ต่อสุขภาพของประชาชนในอนาคตรวมถึงภาพรวมทาง ระบบสาธารณสุขของประเทศอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

สรุป

จากการศึกษานี้พบความชุกของประชากรในจังหวัด แม่ฮ่องสอนที่รับประทานโซเดียมสูงถึงร้อยละ 79.0 โดย ปริมาณโซเดียมที่รับประทานมากกว่าคำแนะนำของ องค์การอนามัยโลกประมาณ 2 เท่าและยังรับประทาน โพแทสเซียมไม่เพียงพอซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพ ในอนาคตโดยเฉพาะโรคในกลุ่มโรค NCDs โดยภาครัฐ ได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแนวกลยุทธ์ ขององค์การอนามัยโลกเพื่อลดการรับประทานโซเดียมลง ร้อยละ 30.0 ภายในปี ค.ศ. 2025 และควรเร่งดำเนินการ ให้ความรู้ทางโภชนาการเกี่ยวกับแหล่งอาหารโซเดียม เพิ่มการตระหนักรู้ถึงผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพและ สนับสนุนให้สามารถประเมินติดตามการรับประทาน โซเดียมด้วยตัวเองโดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. พัฒนาเครื่องมือคัดกรองโดยใช้แบบสอบถาม สำหรับประเมินการรับประทานโซเดียมสูง (scored sodium questionnaire (SSQ) สำหรับประชาชนไทย
2. พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อประเมินพฤติกรรมและ ปริมาณการรับประทานโซเดียม
3. เพิ่มการตรวจคัดกรองการรับประทานโซเดียมสูง ในผู้ป่วยกลุ่มโรค NCDs โดยผนวกการตรวจปริมาณ โซเดียมและโพแทสเซียมจากการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ในแผนการตรวจสุขภาพประจำปี
4. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการต่าง ๆ เช่น การใช้เครื่องวัดปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมในปัสสาวะ (Na/K-ratio self-monitoring device) สำหรับติดตาม อัตราส่วนของโซเดียมและโพแทสเซียมในปัสสาวะเพื่อ ส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ทางโภชนาการและ สุขภาพ (food and health literacy) นำไปสู่การลดการ รับประทานโซเดียมและเพิ่มการรับประทานโพแทสเซียม ซึ่งจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยในกลุ่มโรค NCDs และส่งผลดี

1. Bhavé G, Neilson EG. Body fluid dynamics: back to the future. *J Am Soc Nephrol* 2011;22(12):2166–81.
2. Edelman IS, Leibman J. Anatomy of body water and electrolytes. *Am J Med* 1959;27:256–77.
3. Bie P. Mechanisms of sodium balance: total body sodium, surrogate variables, and renal sodium excretion. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2018;315(5): R945–R62.
4. Strazzullo P, Leclercq C. Sodium. *Adv Nutr* 2014; 5(2):188–90.
5. Bhat S, Marklund M, Henry ME, Appel LJ, Croft KD, Neal B, et al. A Systematic Review of the Sources of Dietary Salt Around the World. *Adv Nutr* 2020; 11(3):677–86.
6. Dahl LK. Salt and hypertension. *Am J Clin Nutr* 1972;25(2):231–44.
7. Qian Q. Salt, water and nephron: Mechanisms of action and link to hypertension and chronic kidney disease. *Nephrology* 2018;23(Suppl 4):S44–9.
8. Collaborators GBDCoD. Global, regional, and national age–sex–specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018;392(10159):1736–88.
9. INTERSALT Study – an international co-operative study on the relation of blood pressure to electrolyte excretion in populations. I. Design and methods. The INTERSALT Co-operative Research Group. *J Hypertens* 1986;4(6): 781–7.
10. Mente A, O'Donnell M, Rangarajan S, McQueen M, Dagenais G, Wielgosz A, et al. Urinary sodium excretion,

- blood pressure, cardiovascular disease, and mortality: a community-level prospective epidemiological cohort study. *Lancet* 2018;392(10146):496-506.
11. Collaborators GBDD. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2019;393(10184):1958-72.
12. Cook NR, Appel LJ, Whelton PK. Sodium Intake and All-Cause Mortality Over 20 Years in the Trials of Hypertension Prevention. *J Am Coll Cardio* 2016; 68(15):1609-17.
13. World Health Organization. Guideline: potassium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2012.
14. O'Donnell M, Mente A, Rangarajan S, McQueen MJ, Wang X, Liu L, et al. Urinary sodium and potassium excretion, mortality, and cardiovascular events. *N Engl J Med* 2014;371(7):612-23.
15. Thi Minh Nguyen T, Miura K, Tanaka-Mizuno S, Tanaka T, Nakamura Y, Fujiyoshi A, et al. Association of blood pressure with estimates of 24-h urinary sodium and potassium excretion from repeated single-spot urine samples. *Hypertens Res* 2019;42(3):411-8.
16. Du X, Fang L, Xu J, Chen X, Bai Y, Zhong J. Association between 24-h urinary sodium and potassium excretion and blood pressure among Chinese adults aged 18-69 years. *Sci Rep* 2021;11(1):3474.
17. World Health Organization. Guideline: Sodium Intake for Adults and Children. Geneva: World Health Organization; 2012.
18. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2003;916(i-viii):1-149.
19. Jackson SL, King SM, Zhao L, Cogswell ME. Prevalence of Excess Sodium Intake in the United States - NHANES, 2009-2012. *MMWR* 2016;64(52):1393-7.
20. Buranakitjaroen P, Phoojaroenchanachai M. The prevalence of high sodium intake among hypertensive patients at hypertension clinic, Siriraj Hospital. *J Med Assoc Thai* 2013;96(Suppl 2):S1-8.
21. Corder CJ, Rathi BM, Sharif S, Leslie SW. 24-hour urine collection. Treasure Island, FL: Stat Pearls; 2021.
22. Kampmann JP, Siersbaek-Nielsen K, Kristensen M, Hansen JM. [Variations in urinary creatinine and endogenous creatinine clearance due to age]. *Ugeskr Laeger* 1971;133(48):2369-72.
23. Walser M. Creatinine excretion as a measure of protein nutrition in adults of varying age. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1987;11(Suppl 5):S73-8.
24. Oterdoom LH, Gansevoort RT, Schouten JP, de Jong PE, Gans RO, Bakker SJ. Urinary creatinine excretion, an indirect measure of muscle mass, is an independent predictor of cardiovascular disease and mortality in the general population. *Atherosclerosis* 2009;207(2):534-40.
25. Khaw KT, Bingham S, Welch A, Luben R, O'Brien E, Wareham N, et al. Blood pressure and urinary sodium in men and women: the Norfolk Cohort of the European Prospective Investigation into Cancer (EPIC-Norfolk). *Am J Clin Nutr* 2004;80(5):1397-403.
26. Chailimpamontree W, Kantachuesiri S, Aekplakorn W, Lappichetpaiboon R, Sripaiboonkij Thokanit N, Vathesatogkit P, et al. Estimated dietary sodium intake in Thailand: A nationwide population survey with 24-hour urine collections. *J Clin Hypertens* 2021;23(4):744-54.
27. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, Elliott P. Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiol* 2009;38(3):791-813.
28. Land MA, Webster J, Christoforou A, Johnson C, Trevena H, Hodgins F, et al. The association of knowledge,

- attitudes and behaviours related to salt with 24-hour urinary sodium excretion. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2014;11(1):47.
29. He FJ, Marrero NM, MacGregor GA. Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents: a link to obesity? *Hypertension* 2008;51(3):629-34.
30. Grimes CA, Riddell LJ, Campbell KJ, Nowson CA. Dietary salt intake, sugar-sweetened beverage consumption, and obesity risk. *Pediatrics* 2013;131(1):14-21.
31. Romani JD, Albeaux-Fernet M. [Study of Water-Sodium Metabolism in Obesity]. *Sem Hop* 1965;41:829-33.
32. Ma Y, He FJ, MacGregor GA. High salt intake: independent risk factor for obesity? *Hypertension* 2015;66(4):843-9.
33. Lee M, Sorn SR, Lee Y, Kang I. Salt Induces Adipogenesis/Lipogenesis and Inflammatory Adipocytokines Secretion in Adipocytes. *Int J Mol Sci* 2019;20(1):1-13.
34. Oh SW, Koo HS, Han KH, Han SY, Chin HJ. Associations of sodium intake with obesity, metabolic disorder, and albuminuria according to age. *PLoS One* 2017;12(12):e0188770.
35. La Sala L, Pontiroli AE. Prevention of diabetes and cardiovascular disease in obesity. *Int J Mol Sci* 2020;21(21):1-17.
36. Grillo A, Salvi L, Coruzzi P, Salvi P, Parati G. Sodium intake and hypertension. *Nutrients* 2019;11(9):1-16.
37. Rossitto G, Maiolino G, Lerco S, Ceolotto G, Blackburn G, Mary S, et al. High sodium intake, glomerular hyperfiltration, and protein catabolism in patients with essential hypertension. *Cardiovasc Res* 2021;117(5):1372-81.
38. Lee HK. Success of 2013-2020 World Health Organization action plan to control non-communicable diseases would require pollutants control. *J Diabetes Investig* 2014;5(6):621-2.
39. Oberleithner H, Callies C, Kusche-Vihrog K, Schillers H, Shahin V, Riethmuller C, et al. Potassium softens vascular endothelium and increases nitric oxide release. *Proc Natl Acad Sci* 2009;106(8):2829-34.
40. Norlander AE, Madhur MS, Harrison DG. The immunology of hypertension. *J Exp Med* 2018;215(1):21-33.
41. Iwahori T, Miura K, Ueshima H, Tanaka-Mizuno S, Chan Q, Arima H, et al. Urinary sodium-to-potassium ratio and intake of sodium and potassium among men and women from multiethnic general populations: the INTERSALT Study. *Hypertens Res* 2019;42(10):1590-8.
42. Contreras RJ. Salt taste and disease. *Am J Clin Nutr* 1978;31(6):1088-97.
43. Xue Y, Wen Q, Xu C, Zhang X, Zeng J, Sha AM, et al. Elevated salt taste threshold is associated with increased risk of coronary heart disease. *J Cardiovasc Transl Res* 2020;13(6):1016-23.
44. Farquhar WB, Edwards DG, Jurkovic CT, Weintraub WS. Dietary sodium and health: more than just blood pressure. *J Am Coll Cardiol* 2015;65(10):1042-50.
45. Robinson AT, Edwards DG, Farquhar WB. The influence of dietary salt beyond blood pressure. *Curr Hypertens Rep* 2019;21(6):42.
46. Lucarini M, Durazzo A, Sette S, Lombardi-Boccia G, Santini A, Strazzullo P. Sodium intake and related diseases. *Int J Mol Sci* 2021;22(14):7608.
47. Dotsch M, Busch J, Batenburg M, Liem G, Tareilus E, Mueller R, et al. Strategies to reduce sodium consumption: a food industry perspective. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2009;49(10):841-51.

48. Fang K, He Y, Fang Y, Lian Y. Dietary Sodium Intake and Food Sources Among Chinese Adults: Data from the CNNHHS 2010–2012. *Nutrients* 2020;12(2):1–10.
49. Wiriyatanakorn S, Mukdadilok A, Kantachuesiri S, Mekhora C, Yingchoncharoen T. Impact of self-monitoring of salt intake by salt meter in hypertensive patients: A randomized controlled trial (SMAL–SALT). *J Clin Hypertens* 2021;23(10):1852–61.
50. Iwahori T, Ueshima H, Ohgami N, Yamashita H, Miyagawa N, Kondo K, et al. Effectiveness of a self-monitoring device for urinary sodium-to-potassium ratio on dietary improvement in free-living adults: a randomized controlled trial. *J Epidemiol* 2018;28(1):41–7.
51. Neal B, Wu Y, Feng X, Zhang R, Zhang Y, Shi J, et al. Effect of salt substitution on cardiovascular events and death. *N Engl J Med* 2021;385(12):1067–77.
52. Perez V, Chang ET. Sodium-to-potassium ratio and blood pressure, hypertension, and related factors. *Adv Nutr* 2014;5(6):712–41.
53. Iwahori T, Miura K, Ueshima H. Time to consider use of the sodium-to-potassium ratio for practical sodium reduction and potassium increase. *Nutrients* 2017;9(7):1–11.
54. Weaver CM, Martin BR, McCabe GP, McCabe LD, Woodward M, Anderson CA, et al. Individual variation in urinary sodium excretion among adolescent girls on a fixed intake. *J Hypertens* 2016;34(7):1290–7.
55. Doenyas-Barak K, Beberashvili I, Bar-Chaim A, Averbukh Z, Vogel O, Efrati S. Daily sodium and potassium excretion can be estimated by scheduled spot urine collections. *Nephron* 2015;130(1):35–40.
56. Luta X, Hayoz S, Grea Krause C, Sommerhalder K, Roos E, Strazzullo P, et al. The relationship of health/food literacy and salt awareness to daily sodium and potassium intake among a workplace population in Switzerland. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2018;28(3):270–7.
57. D’Elia L, Brajovic M, Klisic A, Breda J, Jewell J, Cadjenovic V, et al. Sodium and potassium intake, knowledge attitudes and behaviour towards salt consumption amongst adults in Podgorica, Montenegro. *Nutrients* 2019;11(1):1–12.

Abstract: The Prevalence of High Sodium Intake among Maehongson Population, Thailand

Sitthipong Yimsawad, M.D.

Department of Internal Medicine, Srisangwal hospital, Maehongson, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):400-16.

Discretionary and non-discretionary salt are the two-sources of sodium that humans consume. High dietary sodium intake has been associated with the increased incidence of hypertension as well as the increased risk of cardiovascular disease (CVD) that contribute to a prominent health problem and public health challenges worldwide. There was no current study to find the prevalence of high salt intake by using 24-hour urine collection method at the population level in Maehongson Province. The objective of this study was to determine the prevalence of high sodium intake and estimated dietary sodium and potassium intake in the population of Maehongson. Data were collected from a cross-sectional survey conducted among 869 Maehongson population of aged 18 years and over from June 2020 to June 2021. The basic general characteristics were recorded as follows: age, sex, body mass index, waist circumference, blood pressure, underlying disease, educational level, occupation and monthly income, etc. Dietary sodium and potassium intake were assessed by a single 24-hour urine collection. The estimated sodium intake measured >100 mmol/day was above WHO recommendation. The estimated potassium intake measured <90 mmol/day (3,510 mg) represented inadequate intake for potassium. There were 820 participants included in the analysis (response rate of 82.0%). The mean age was 50.7±12.3 years, 34.9% were male. The proportion of high sodium intake was 79%. The 24-hour urine collection estimating the mean total sodium intake was 162.1±81.1 mmol/day, equivalent to 3728.6±1866.0 mg or 9.5±4.7 g of salt. The mean estimated potassium intake was 47.6±20.4 mmol (1861.7±795.6 mg) and Na/K (mg/mg) was 2.2±1.1. This study showed that obesity and overweight (BMI ≥25 kg/m²) found to be associated with a higher prevalence of high sodium intake than normal weight population, 87.1% and 74.3%, respectively (p<0.05). In conclusion, the majority among Maehongson population consumed excess sodium intake. Estimated sodium intake was around twice the recommended maximum level of intake, and potassium intake was low. Thus, sodium reduction and increasing potassium intake should be considered as an essential public health effort to prevent hypertension and CVD.

Keywords: high sodium intake; sodium; potassium; hypertension; cardiovascular diseases

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การรับรู้ ทักษะคิด และความรอบรู้ด้านวัคซีนโรคโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย

เกตุรินทร์ บุญคล้าย พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)*

วรรณชาติ ตาเลิศ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)**

อนุสร การเกษ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)***

พิชญานันท์ แก้วอำไพ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)****

นนทรรัตน์ จำเริญวงศ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)*****

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ กรุงเทพมหานคร

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

*** โรงพยาบาลราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

**** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

***** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

วันรับ:	18 ต.ค. 2565
วันแก้ไข:	14 มี.ค. 2566
วันตอบรับ:	24 มี.ค. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ทักษะคิดและความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 - 60 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (2) แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับข้อมูลวัคซีนโควิด 19 (3) แบบวัดทักษะคิดข้อมูลวัคซีนโควิด 19 และ (4) แบบสอบถามความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวกตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 432 ราย โดยการส่งต่อแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2564 - มกราคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติสหสัมพันธ์ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมปานกลาง ทักษะคิดเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับสูง โดยแยกตามองค์ประกอบความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 พบว่า ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการตัดสินใจอยู่ระดับสูง มีเพียงทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง โดยการรับรู้และทักษะคิดเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลแนวทางส่งเสริมการรับรู้และความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยเน้นทักษะสื่อสารข้อมูลทางสุขภาพด้วยภาษาที่เข้าถึงและเข้าใจง่าย ในบทบาทของทีมนักสุขภาพให้ผู้รับบริการ ให้สอดคล้องกับความต้องการในบริบทด้านสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย พร้อมสร้างแรงจูงใจสู่การตัดสินใจทางสุขภาพเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ที่เหมาะสมนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี เพื่อลดความรุนแรงของการดำเนินโรคและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโควิด 19

คำสำคัญ: การรับรู้; ทักษะคิด; ความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19

บทนำ

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 (COVID-19) ได้เริ่มต้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 และลุกลามไปทั่วโลก สร้างความหวาดกลัวและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจของประชากร มีการระบาดใหญ่ (pandemic) เมื่อต้นเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นการติดเชื้อทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ตามประกาศขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ จากการรายงานพบผู้ติดเชื้อจำนวนมากกว่า 663 ล้านคน เสียชีวิตจำนวนมากกว่า 6.70 ล้านคน⁽²⁾

สำหรับการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อสะสมเสียชีวิตจำนวนเพิ่มขึ้นมากตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2564 โดยนับเป็นการระบาดระลอกใหม่ซึ่งเริ่มมีการระบาดตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 มีรายงานยอดผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 จำนวน 4.46 ล้านคน และผู้ติดเชื้อรายใหม่ที่ไม่มีอาการเป็นจำนวนมากเฉลี่ย 132 รายต่อวัน⁽³⁾ และมีแนวโน้มการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับวัคซีนโควิด-19 เนื่องจากวัคซีนจะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับประชาชน จากรายงานการเข้ารับการฉีดวัคซีนพบว่าประชาชนร้อยละ 15.70 ไม่เข้ารับการฉีดวัคซีน โดยให้เหตุผลว่าขาดความเชื่อมั่นและกลัวผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีน⁽⁴⁾ เช่น อาการปวด บวม แดง คัน หรือชา ตรงจุดที่ฉีด ยา รู้สึกอ่อนเพลีย ไม่สบายตัว ปวดศีรษะ มีอาการไข้ ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ คลื่นไส้ เวียนศีรษะ ความดันต่ำ การหายใจติดขัด หอบเหนื่อย คัดจมูก ภาวะลิ่มเลือดอุดตันอาการคล้ายอัมพฤกษ์ ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติทางระบบประสาทชั่วคราว หรือบางรายมีอาการแพ้ที่รุนแรง ผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนแล้วสามารถติดเชื้อโควิด 19 ได้อีก โดยประสิทธิภาพของวัคซีนในการป้องกันการติดเชื้อโดยรวมจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50.00 – 95.00 ขึ้นอยู่กับแต่ละยี่ห้อ⁽⁵⁾ การฉีดวัคซีนนั้นถึงไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้อย่างสมบูรณ์และเมื่อเปรียบเทียบประโยชน์ที่จะได้รับจากการฉีดวัคซีนแล้วสูงกว่าไม่ได้รับวัคซีน ซึ่งการได้รับวัคซีนโควิด 19 มีความ

สำคัญในการป้องกัน ลดความรุนแรงของการดำเนินโรค และการเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่ต้องได้รับการวัคซีนป้องกันโควิด 19 มากที่สุดคือ กลุ่ม 608 หรือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีโรคประจำตัวในกลุ่ม 7 โรค ได้แก่ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคมะเร็ง โรคเบาหวานและหญิงตั้งครรภ์ ถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ควรต้องเข้ารับวัคซีนตามเกณฑ์และรับเข็มกระตุ้นเมื่อครบระยะเวลาเพื่อลดอาการป่วยหนักหรือเสียชีวิต นอกจากนี้การติดเชื้อโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนในทุกด้าน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ มีผลกระทบต่อตัวบุคคล เช่น ตกงาน หรือถูกเลิกจ้าง สมาชิกครอบครัวต้องอยู่ห่างกัน และมีการรักษาระยะทางทางสังคม ส่งผลให้สัมพันธภาพในครอบครัวและชุมชนลดลง ทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนไป เกิดปัญหาการขาดรายได้ และชีวิตประจำวันที่ต้องปรับเปลี่ยนไป⁽⁶⁾ อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพจิต เช่น ความวิตกกังวลนอนไม่หลับ มีการดื่มสุราและใช้สารเสพติดเพิ่มมากขึ้น⁽⁷⁾ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง

ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการได้รับวัคซีนโควิด 19 ร่วมด้วยในประเทศไทย⁽⁸⁻¹⁰⁾ และในหลายประเทศ^(11,12) โดยเฉพาะในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์⁽¹³⁻¹⁶⁾ แต่ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ ทักษะ และความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในครั้งนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เข้าใจปัญหาและความต้องการทางสุขภาพที่ชัดเจนครอบคลุมเกี่ยวกับประเด็นการรับรู้ ทักษะ และความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ ทักษะ ความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโรคโควิด 19 และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ทักษะกับความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโรคโควิด 19 ของประชาชนใน

ประเทศไทยในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในประเทศ ผู้กำหนดนโยบายและบุคลากรทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 และเป็นข้อมูลที่ทำให้ทีมสุขภาพสามารถเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในการดูแลสุขภาพของประชาชนในอนาคตต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์ (Correlational research) มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 - 60 ปี คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การประมาณค่าสัดส่วนเมื่อไม่ทราบขนาดประชากร ด้วยโปรแกรม G*power version 3.1.9 โดยการแทนค่าผลการการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁶⁾ ค่า R เท่ากับ 0.16 กำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อน=0.08 ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95.00 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 360 คน เพื่อป้องกันการผิดพลาดในการทำแบบสอบถามแบบอิเล็กทรอนิกส์จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20.00 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 432 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) โดยการส่งต่อแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ภูมิภาคของประเทศไทย ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 4 - 20 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ซึ่ง

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับทั้งฉบับ มีค่าตั้งแต่ 4 - 20 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด-19 ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด-19 ของสมชาย ภาณุมาสวิวัฒน์ และคณะ⁽¹⁷⁾ โดยแบบสอบถามดังกล่าวพัฒนาขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดของ Nutbeam D⁽¹⁸⁾ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) ด้านความรู้ความเข้าใจ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบใช่ ไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน (2) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ (3) ด้านทักษะการสื่อสาร จำนวน 7 ข้อ (4) ด้านการจัดการตนเอง จำนวน 3 ข้อ (5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 2 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ เลือกตอบเพียง 1 ระดับ และ (6) ด้านทักษะการตัดสินใจ จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือกให้เลือกตอบ 1 ตัวเลือก คะแนนรวมของแบบวัดความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 25 - 105 คะแนน

การแปลผลระดับการรับรู้ ทัศนคติ และความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ทั้งรายข้อและโดยรวม เป็น 3 ระดับตามค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์ โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยรายด้านหรือโดยรวมหารด้วยคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ของรายด้านหรือโดยรวมนั้นหารด้วย 3 อันตรภาคชั้น ให้ความหมายของคะแนน ตามช่วงค่าเฉลี่ยคะแนนสัมพัทธ์ ดังนี้ 0 - 0.33 หมายถึง ระดับต่ำ 0.34 - 0.67 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 0.68 - 1.00 หมายถึง ระดับสูง

เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence: IOC) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับประชาชนที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Cronbach's alpha coefficient พบว่า แบบสอบถาม

การรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 แบบสอบถามความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย-ในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนธันวาคม 2564 – มกราคม 2565 โดยใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์-สเปียร์แมน

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ตามเอกสารรับรอง เลขที่ 58/2564 รับรอง ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 – 8 พฤศจิกายน 2565 ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ และการมีสิทธิถอนตัวจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่เสียสิทธิใดๆ เกี่ยวกับการได้รับการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไปทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.91 มีอายุเฉลี่ย 20.45 ปี (Min=18 ปี Max=60 ปี) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียง-เหนือ ร้อยละ 64.81 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ใน

ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 58.33 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 83.10 ดังตารางที่ 1

2. การรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับข้อมูลวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมอยู่ระหว่าง 5 – 20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์การรับรู้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n =432)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	302	69.91
ชาย	120	27.78
เพศทางเลือก	8	1.85
ไม่ระบุเพศ	2	0.46
อายุเฉลี่ย 20.45 ปี (Min = 18 ปี, Max = 60 ปี)		
ภูมิภาคของประเทศไทย		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	280	64.81
ภาคกลาง	121	28.01
ภาคตะวันออก	16	3.70
ภาคเหนือ	8	1.85
ภาคใต้	7	1.63
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	252	58.33
ปริญญาตรี	161	37.27
ประถมศึกษา	10	2.32
สูงกว่าปริญญาตรี	9	2.08
การประกอบอาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	359	83.10
รับจ้าง	21	4.86
ข้าราชการ	20	4.63
เกษตรกร	11	2.55
ว่างงาน	9	2.08
ค้าขาย	7	1.62
ลูกจ้าง/พนักงานประจำ	5	1.16

การรับรู้ทัศนคติ และความรอบรู้ด้านวัคซีนโรคโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย

เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=0.63, SD=3.69) ดังตารางที่ 2

3. ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 โดยภาพรวมอยู่ระหว่าง 4 - 20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์และระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean=0.89, SD=2.06) ดังตารางที่ 3

4. ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมอยู่ระหว่าง 44 - 100 คะแนน จากคะแนนเต็ม 105 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาคะแนนความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 รายด้าน พบว่า ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 รายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ยกเว้นด้านทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 2 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยรวม (n =432)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้จริง	Mean	SD	คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์*	ระดับการรับรู้
การรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยรวม	4 - 20	5 - 20	12.66	3.69	0.63	ปานกลาง

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์ = ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม

ตารางที่ 3 ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยรวม (n =432)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้จริง	Mean	SD	คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์*	ระดับการรับรู้
ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยรวม	4 - 20	14 - 20	17.83	2.06	0.89	สูง

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์ = ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม

ตารางที่ 4 ระดับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยรวมและรายด้าน (n =432)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้จริง	Mean	SD	คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์*	ระดับความรอบรู้
ความรอบรู้เกี่ยวกับวัคซีนโดยรวม	25 - 105	44 - 100	73.73	11.32	0.70	สูง
- ความรู้ความเข้าใจ	0 - 5	1 - 5	3.58	0.88	0.71	สูง
- การเข้าถึงข้อมูล	10 - 40	12 - 40	28.34	6.06	0.70	สูง
- ทักษะการสื่อสาร	7 - 28	9 - 27	17.99	3.00	0.64	ปานกลาง
- การจัดการตนเอง	3 - 12	3 - 12	8.28	2.05	0.69	สูง
- การรู้เท่าทันสื่อ	2 - 8	2 - 8	5.82	1.40	0.72	สูง
- ทักษะการตัดสินใจ	3 - 12	4 - 12	9.69	1.69	0.80	สูง

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์ = ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทัศนคติ กับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทัศนคติ กับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย พบว่า การรับรู้ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ($r_s=0.26, p<0.01$) และ ($r_s=0.17, p<0.01$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การรับรู้และทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 กับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 (n = 432)

ตัวแปร	ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19	p-value
การรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19	0.26	<0.01
ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19	0.17	<0.01

วิจารณ์

การรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=12.66, SD=3.69) สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ ในต่างประเทศและประเทศไทยในกลุ่มประชาชนทั่วไปและผู้สูงอายุ⁽¹⁹⁻²²⁾ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าวัคซีนโควิด 19 เป็นวัคซีนใหม่โดยมีจำนวน 184 ชนิดที่กำลังอยู่ในการทดลองกับสัตว์และมีจำนวน 108 ชนิดที่กำลังศึกษาในมนุษย์ ซึ่งวัคซีนเหล่านี้มีเทคโนโลยีการผลิตที่มีความหลากหลาย⁽⁶⁾ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยรุ่น โดยมีอายุเฉลี่ย 20.45 ปี (Min=18 ปี, Max=60 ปี) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 83.10 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 58.33 จึงทำให้ระดับการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางซึ่งยังต้องได้รับคำแนะนำจากครอบครัวหรือผู้ที่มีประสบการณ์และในขณะเดียวกันการสื่อสารข้อมูลชุดความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 ก็มีหลากหลายช่องทางที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย อีกทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นจากความหลากหลายของช่องทางสื่อสารทั้งในพื้นที่ไซเบอร์และการบอกเล่าต่อกันของแต่ละบุคคล ประกอบกับการวิจารณ์ด้วยความเห็นที่แตกต่างกัน อาจทำให้ข้อเท็จจริงบางประการเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 เกิดความความเคลือบแคลงและบิดเบือนจากความเป็นจริง ในขณะที่เดียวกันการให้ข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้

ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคของวัคซีนโควิด 19 อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้อิทธิพลของการสร้างความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ที่สำคัญ คือ ครอบครัวซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการรับรู้ประโยชน์หรือผลเสียของบุคคลในครอบครัวร่วมด้วย^(21,22) แต่ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์^(13,23) ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับสูง เนื่องจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์จะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวัคซีนมากกว่าคนทั่วไปและได้รับการสื่อสารข้อมูลหลากหลายช่องทางทั้งในเชิงนโยบายและการค้นหาข้อมูลชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนโควิด 19 ด้วยตนเอง การเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง ซึ่งเกือบทุกรายต้องเข้ารับการฉีดวัคซีน แต่บุคลากรทางการแพทย์ก็ยังคงมีความวิตกกังวลในเรื่องของความปลอดภัยและผลข้างเคียงของวัคซีนด้วย^(13,15,16,23)

ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทยโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean=17.83, SD=2.06) สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ ในต่างประเทศและประเทศไทยทั้งในกลุ่มประชาชนทั่วไป ผู้สูงอายุ และบุคลากรทางการแพทย์^(8,9,11,12,14,15,19,22-25) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ทัศนคติเป็นการประเมินความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจของบุคคลเกี่ยวกับความรู้ด้านอารมณ์และแนวโน้มการปฏิบัติที่มีผลต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อ

สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถึงแม้ว่าประชากรส่วนใหญ่อาจจะยังไม่เชื่อมั่นในวัคซีนโควิด 19 เกี่ยวกับความปลอดภัยและผลข้างเคียงหลังการฉีดและในระยะยาว ซึ่งเป็นวัคซีนที่มีการพัฒนาสร้างขึ้นมาใหม่ เนื่องจากวัคซีนโควิด 19 สามารถก่อให้เกิดอาการข้างเคียง⁽²⁴⁾ เมื่อพิจารณาข้อดีและผลเสียพบว่า การรับวัคซีนโควิด 19 จะเป็นประโยชน์มากกว่ากล่าวคือช่วยบรรเทาความรุนแรงของโรคและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อได้^(4,13,15) อีกทั้งการได้รับข้อมูลข่าวสารที่มีการประชาสัมพันธ์ การณรงค์และสร้างมาตรการข้อจำกัดหรือแม้กระทั่งการเฝ้าระวังประชาชนต่อผู้รับวัคซีนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติตัวเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 การปฏิบัติพฤติกรรมในวิถี new normal ที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป การเว้นระยะห่างทางสังคม สวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้านทุกครั้ง ประชาชนตระหนักถึงความเสี่ยงต่อตนเองมีโอกาที่จะเป็นผู้ติดเชื้อ เนื่องจากเชื้อยังมีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนในประเทศไทย โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean=73.73, SD=11.32) สอดคล้องกับการศึกษานานาชาติในประเทศ^(19,22) ที่พบว่าจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่มีการทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในทั่วโลกทำให้ประชาชนชาวไทยมีความตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ในการป้องกันตัวเองจากโรคโควิด 19 และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสวงหาความรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 เพื่อป้องกันโรคโควิด 19 และลดอาการแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิต ซึ่งกลุ่มที่ต้องได้รับการวัคซีนป้องกันโควิด-19 มากที่สุดคือ กลุ่ม 608 เนื่องจากกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่จะมีอาการรุนแรงของโรคมก หากเกิดการติดเชื้อโควิด 19 ในปัจจุบันพบว่า การนำเสนอข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ของระบบการสาธารณสุขไทยนั้นมีการพัฒนาในรูปแบบเชิงรุกมากขึ้นทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค จังหวัด อำเภอ ตำบลและในระดับหมู่บ้านหรือชุมชน ซึ่งมีกลไกในการบริหารจัดการ กำกับติดตาม และจัดตั้งคณะกรรมการเพื่ออำนวยความสะดวกการบริหารจัดการและแก้ไข

สถานการณ์ในการให้วัคซีนโควิด 19 โดยในภารกิจประกอบด้วย การขับเคลื่อนการบริหารและการให้บริการวัคซีนอย่างทั่วถึงแก่ประชากรไทย⁽⁵⁾ และอีกหนึ่งในภารกิจหลัก คือ การสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชนไทย ในข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เช่น การเผยแพร่ในช่องทางออนไลน์ สื่อประชาสัมพันธ์ โทรทัศน์ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จึงส่งผลทำให้ประชาชนไทยมีความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยภาพรวมในระดับสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 กับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ทัศนคติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ($r_s=26$, $p<0.01$, $r_s=0.17$, $p<0.01$) สอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศและประเทศไทยในกลุ่มประชาชนทั่วไปผู้สูงอายุ^(19,22) ผู้ที่มีการรับรู้และทัศนคติอยู่ในระดับสูงจะมีความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ในระดับสูง ซึ่งส่งผลให้มีการดูแลตนเองเกี่ยวกับการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 สูงขึ้นและมีโอกาสน้อยที่จะติดเชื้อโควิด 19 ซึ่งยังคงอยู่ต่อไปในปัจจุบันไม่ได้มีการหายขาดจากการระบาด การรับรู้ทัศนคติในระดับสูงส่งผลทำให้บุคคลมีความรอบรู้ มีการพัฒนาทักษะการจัดการสุขภาพของตนเองในวิถีชีวิตประจำวันและการตัดสินใจต่อสุขภาพตนเองในอนาคต รวมถึงการมีกระบวนการทางเลือกต่อการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพจากการได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อการดูแลตนเองหรือการเลือกรับบริการทางสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับวัคซีนโควิด 19 เพื่อป้องกันความรุนแรงจากการติดเชื้อโรคไวรัสโควิด 19 ที่มีการแพร่ระบาดอยู่ในปัจจุบัน⁽¹⁹⁾ ในทางตรงข้ามกัน บุคคลที่มีการรับรู้ทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับต่ำจะมีความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งส่งผลต่อการดูแลตนเองในทางลบและความรู้สึกความลังเลต่อการเข้ารับวัคซีนโควิด 19 หรือเพิ่มโอกาสของการไม่เข้ารับวัคซีนโควิด 19 สูงขึ้น⁽²²⁾ สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวว่า ถ้า

บุคคลที่มีการรับรู้การปฏิบัติพฤติกรรมใดแล้วจะได้รับผลทางบวก ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้าม หากบุคคลมีการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลในทางลบก็จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้นและเมื่อมีทัศนคติเชิงบวกจะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา⁽²⁶⁾ บุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อวัคซีนโควิด 19 โดยพบว่าทัศนคติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ความรอบรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของบุคคล โดยเป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความรู้สึกและความเชื่อกับแนวโน้มของบุคคลที่จะมีพฤติกรรมใดต่อในทางใดทางหนึ่งต่อเป้าหมายของการเลือกที่จะปฏิบัติหรือกระทำเพื่อดูแลสุขภาพของตนเอง ในการลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อโควิด 19 หรือลดอาการรุนแรงจากการติดเชื้อโควิด 19 โดยทัศนคติเป็นเรื่องของจิตใจ ทำให้ความรู้สึกนึกคิดและแนวโน้มเอียงของบุคคล ที่มีต่อข้อมูลข่าวสารและการเปิดรับพิจารณาสถานการณ์ที่ตนรับรู้ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อพฤติกรรม-สุขภาพ จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ทัศนคติ กับความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 ในทางบวกซึ่งแสดงถึงการตอบสนองในทางที่ดีต่อวัคซีนโควิด 19

สรุป

การรับรู้ ทัศนคติ และความรอบรู้ด้านวัคซีนโรคโควิด-19 ของประชาชนในประเทศไทย พบว่า การรับรู้โดยรวมเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับปานกลาง ทัศนคติโดยรวมเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 อยู่ในระดับสูง ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยรวม เมื่อแยกตามองค์ประกอบความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 พบว่า ทักษะด้านการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลางต่ำกว่าองค์ประกอบในด้านอื่น ๆ ซึ่งควรได้รับการส่งเสริมเกี่ยวกับการรับรู้และความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยเน้นด้านทักษะการสื่อสารข้อมูลทางสุขภาพด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย เข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ง่าย ซึ่งผลลัพธ์สำคัญคือพฤติกรรมในการเข้ารับวัคซีนโควิดของประชาชนในประเทศอย่างไม่ลังเลใจ

และการส่งเสริมความรอบรู้ด้านวัคซีนยังช่วยลดโอกาสของการเกิดความเข้าใจทางลบต่อวัคซีนโควิด 19 หรือแม้กระทั่งวัคซีนโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ ที่ประชาชนจำเป็นต้องได้รับการบริการ ในบทบาทของทีมนักสุขภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนได้มีการรับรู้ ทัศนคติและความรอบรู้ด้านวัคซีนโรคโควิด 19 อย่างถ่องแท้เพื่อการสร้างความไว้วางใจต่อระบบสุขภาพและเข้ารับบริการวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนให้เกิดความแพร่หลายในทุกช่วงอายุ

ข้อจำกัดงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 การศึกษานี้จึงเก็บข้อมูลโดยการสำรวจด้วยแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบสะดวก ซึ่งอาจไม่ใช่ตัวแทนที่ดีของประชากร

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านนโยบายสาธารณสุข ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 ที่ประชาชนกำลังให้ความสนใจ ในการพัฒนารูปแบบและกระบวนการตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร และเพิ่มการบริการด้านการสื่อสารให้ประชาชนเกิดการรับรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยเฉพาะกลุ่มที่ต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 มากที่สุดคือกลุ่ม 608
2. ด้านปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรทางแพทย์ควรปรับกลวิธีเกี่ยวกับทักษะการสื่อสาร โดยให้ความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยประเมินการรับรู้ด้วยการตอบคำถามย้อนกลับ เน้นการรับรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยการเน้นข้อมูลที่สำคัญ เพิ่มความสามารถของประชาชนที่มีการรับรู้ในระดับต่ำและปานกลาง
3. ด้านการวิจัย การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้และความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 โดยเน้นเกี่ยวกับทักษะการสื่อสาร

เพื่อเป็นแนวทางการดูแลเกี่ยวกับการรับวัคซีน-
โควิด 19 รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์สามารถประยุกต์
โปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้และความรอบรู้ด้านวัคซีน-
โควิด 19 เพื่อให้เกิดความการรับรู้ ทัศนคติ ความรอบรู้
ที่ดีและร่วมกันตั้งเป้าหมายสุขภาพในการป้องกันโรค-
โควิด 19 ได้หรือโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ ที่ต้องได้รับวัคซีนใน
การป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการเครือข่ายพยาบาลวิชาชีพ
กระทรวงสาธารณสุข และผู้ให้ข้อมูลที่สนับสนุนให้การ
วิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการป้องกันและ
ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับประชาชน.
กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย;
2563.
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019
(COVID-19) situation report-43 [Internet]. 2020
[cited 2023 Jan 21]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200303-sitrep-43-covid-19.pdf?sfvrsn=2c21c09c_2
3. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
[อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 21 ม.ค. 2565]. แหล่ง
ข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/gui_covid19_phase.php
4. ประภัสสร พงศ์พันธุ์พิศาล, มนทยา สุนันท์วิวัฒน์, สมหญิง
พุ่มทอง, สौरันต์ อนุรัตน์พานิช. ผลกระทบด้านสุขภาพจาก
สถานการณ์ระบาดของโควิด 19 ต่อผู้ที่มีความบกพร่อง
ทางการมองเห็นในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยระบบ-
สาธารณสุข 2565;16(2):169-82.
5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีน
โควิด 19 ในสถานการณ์การระบาด ปี 2564 ของประเทศไทย.
ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2. สมุทรปราการ: ทีเอส อินเทอร์เน็ต;
2564.
6. บัญชา เกิดมณี, สุรัชย์ ธรรมทวีธิกุล, ญาณพินิจ วชิรสุรงค์,
บดินทร์ชาติ สุขบท, สมบัติ ทิมทรัพย์. แนวคิดและทิศทาง
การแก้ปัญหาโควิด 19.วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์
2563;20(1):1-12.
7. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depres-
sive symptoms and sleep quality during COVID-19
outbreak in China: a web-based cross-sectional survey.
Psychiatry Research 2020;288:1129-54.
8. ณีฐวรรณ คำแสน. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการ
ป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ของประชาชน
ในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารวิทยาลัย
พยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2564;4(1):33-48.
9. ดรัญชนก พันธุ์สุมา, พงษ์สิทธิ์ บุญรักษา.ความรู้ ทัศนคติ
และพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของประชาชนในตำบล
ปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ศรีนครินทร์เวช-
สาร 2564;36(5):597-604.
10. ธาณี กล่อมใจ, จรรยา แก้วใจบุญ, ทักษิภา ชัชชวรัตน์.
ความรู้และพฤติกรรมของประชาชนเรื่อง การป้องกันตนเอง
จากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. วารสารการ
พยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา 2564;21(2):4-19.
11. Reuben RC, Danladi MM, Saleh DA, Ejembi PE.
Knowledge, attitudes and practices towards COVID-19:
an epidemiological survey in North-Central Nigeria. J
Community Health 2020;7:1-14.
12. Puspitasari IM, Yusuf L, Sinuraya RK, Abdulah R,
Koyama Knowledge, attitude, and practice during the
COVID-19 pandemic: a review. J Multidiscip Health
2020;13:727- 33.
13. พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับ
วัคซีนโควิด 19 และข้อกังวลในบุคลากรในบุคลากรทางการแพทย์. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ 2565;
3(1):47-57.

14. Zhang M, Zhou M, Tang F, Wang Y, Nie H, Zhang L, et al. Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 among healthcare workers in Henan, China. *J Hosp Infect* 2020;105(2):183-7.
15. Olum R, Chekwech G, Wekha G, Nassozi DR, Bongomin F. Coronavirus disease-2019: knowledge, attitude, and practices of health care workers at Makerere University Teaching Hospitals, Uganda. *Front Public Health* 2020; 8:181-90.
16. Saqlain M, Munir MM, Rehman SU, Gulzar A, Naz S, Ahmed Z, et al. Knowledge, attitude, practice and perceived barriers among healthcare workers regarding COVID-19: a cross-sectional survey from Pakistan. *J Hosp Infect* 2020;105(3):419-23.
17. สมชาย ภาณุมาสวิวัฒน์, อนุสร ภาระเกษ, วรณชาติ ตาเลิศ, เกตุรินทร์ บุญคล้าย, กรรณิกา เพ็ชรภักษ์. ความรอบรู้ด้านวัคซีนโควิด 19 กับความตั้งใจการฉีดวัคซีนโควิด 19 ของประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป. *วารสารวิชาการ-สาธารณสุข* 2565;31(ฉบับเพิ่มเติม 1):S3-14.
18. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine* (2008);67(12):2072-8.
19. Luigi RB, Guglielmo B, Chiara L, Sergio P. Assessing COVID-19 vaccine literacy: a preliminary online survey. *Human Vaccines & Immunotherapeutic* 2021;17(5): 1304-12.
20. อธิวัฒน์ กุลบุตร, ณัฐพล ลาวจันทร์, สุปล วังขุย, อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์. ความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 และการตัดสินใจรับวัคซีนของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ในท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา จังหวัดระยอง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ* 2565;2(1):32-42.
21. ไมลา อิสสระสงคราม. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด 19 กับการเข้ารับบริการฉีดวัคซีน โรค-โควิด 19 ของผู้สูงอายุ. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10* 2564;19(2):56-67.
22. Biasio LR, Bonaccorsi G, Lorini C, Pecorelli S. Assessing COVID-19 vaccine literacy: a preliminary online survey. *Hum Vaccines & Immune Therapeutics* 2021; 17(5):1304-12.
23. ชุตินา บุญทวี. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโคโรนาไวรัส (COVID-19) เชื่อมกระตุ้นของ บุคลากรกลุ่มงานพยาบาลโรงพยาบาลตำรวจ. *วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต* 2565;2(2): 49-60.
24. บวรลักษณ์ ขจรฤทธิ์, บุญกา ปันทุรอำพร. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโคโรนาไวรัส (COVID-19) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 21 ม.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/sun18/6214070058.pdf>
25. จิตภา ภูวกรกุลวุฒิ, ภาวิณี อุปมาณ, อธิรพจนิชา พลาย-นาค. ทศนคติในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในผู้สูงอายุที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)* 2565; 14(27):13-23.
26. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior & Human Decision Process* 1991;50(2):179-212.

Abstract: Perception, Attitudes, and COVID-19 Vaccine Literacy among People in Thailand

Ketnarin Bunklai, M.N.S. (Adult Nursing)*; Wannachart Talerd, M.N.S. (Adult Nursing)**; Anusorn Karaket, M.N.S. (Adult Nursing)***; Phichayanat Kaewampai, M.N.S. (Adult Nursing)****; Nontarut Jamroenwong, M.N.S. (Adult Nursing)*****

* Boromarajonani College of Nursing Nopparat Vajira, Bangkok; ** Boromarajonani College of Nursing Surin, Surin Province; *** Rasisalai hospital, Sisaket Province; **** Boromarajonani College of Nursing Nakhon Ratchasima, Nakhon Ratchasima Province; ***** Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai, Chiang Mai Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):417-27.

This descriptive research aimed to study the relationship between perceptions, attitudes, and COVID-19 vaccine literacy among people in Thailand. The samples were between the ages of 18 - 60 years old. The research tools included the patient's general information, literacy of COVID-19 vaccine information, attitudes toward COVID-19 vaccine information, and perception of COVID-19 vaccine information. The research samples were conveniently selected including 432 patients. Data were collected from December 2021 to January 2022 using an electronic questionnaire. Descriptive statistics and correlation statistics were used to analyze the data and the significance level was set at 0.01. The results showed that the sample group had moderate overall awareness of the COVID-19 vaccine. Attitudes about the overall COVID-19 vaccine were high; and overall knowledge about the COVID-19 vaccine was also high. Assessing the knowledge on different aspects regarding COVID-19 vaccines, it was found that vaccination knowledge, access to health information and services, self-management, media literacy, and decision-making skills were high. Communication skills was at a moderate score. Awareness and attitude toward the COVID-19 vaccine had a positive correlation with vaccine knowledge ($p < 0.01$). The results of the research can be used as guidelines for promoting awareness and knowledge about the COVID-19 vaccine, emphasizing health information communication skills in a language that is accessible and easy to understand. The role of the healthcare team is to provide services in accordance with the needs of the target group; and to promote health decisions about appropriate COVID-19 vaccination in order to achieve good health outcomes, and to reduce the severity of COVID-19 infection.

Keywords: perception; attitudes; COVID-19 vaccine literacy

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ความรู้ทางสุขภาพและการแบ่งปันข้อมูล ในการนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ของประชากรไทย พ.ศ. 2565

รัชณี จันทร์เกษ ปร.ด.*

ณัชชา พัฒนะนุกิจ ปร.ด.**

กนกรัตน์ ยศไกร ปร.ด.***

วิษราภรณ์ นิลเพ็ชร ส.ม.*

* กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

** คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

*** คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

วันรับ:	7 ธ.ค. 2565
วันแก้ไข:	20 เม.ย. 2566
วันตอบรับ:	30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งศึกษาสถานการณ์ความรู้ทางสุขภาพ แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ และสำรวจความรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเก็บข้อมูลช่วงวันที่ 15 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ใช้คำถามคัดกรองเจาะจงผู้เปิดรับสื่อสังคมออนไลน์ ช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ผลการศึกษามีดังนี้ (1) สถานการณ์ความรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระที่ผลิตทางสื่อต่างๆ เดิมประชาชนไทยมักเป็นผู้รับสารที่เป็นผู้รอข่าวสารที่ส่งมา (passive audience) แต่เหตุการณ์ครั้งนี้บทบาทกลายเป็นผู้แสวงหาข่าวสารด้วยตนเอง (active audience) เนื่องจากเห็นปัญหาจากโควิด-19 เป็นเรื่องใกล้ตัวและรุนแรง จึงไขว่คว้าหาความรู้และร่วมมือปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้รับทางสื่อออนไลน์ (2) แรงจูงใจการแบ่งปันข้อมูล พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 92.5 แยกรายด้านพบว่า ด้านความคาดหวังการแลกเปลี่ยนข้อมูลแก่ผู้อื่น อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.9 ด้านการเป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้นำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.8 ด้านความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 83.2 และความรู้สึกว่าตนมีความสามารถอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.7 และ (3) การสำรวจความรู้ทางสุขภาพ พบว่า คนไทยสามารถเข้าถึงพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพ ที่นำไปสู่การวิเคราะห์และตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.3 เป็นความมุ่งหวังการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรดุแลของประชาชน ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมควรพัฒนากิจกรรมที่จะเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนทุกช่วงวัยในทุกมิติ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อสังคมควรมีการนำองค์ความรู้ด้านสมุนไพรดุแลไทยบรรจุในแบบเรียนทุกระดับชั้น และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเป็นการสร้างความรอบรู้อย่างยั่งยืนในสังคมไทย

คำสำคัญ: ความรู้ทางสุขภาพ; การแบ่งปันข้อมูล; สมุนไพรดุแล; โควิด-19; สื่อสังคมออนไลน์

บทนำ

ช่วงปี พ.ศ. 2562-2564 ถือได้ว่าเป็นช่วงปีที่โลกตกอยู่ภายใต้เงาการระบาดสายพันธุ์ใหม่ที่ก่อโรคโควิด-19 โจทย์ที่ยากที่สุด คือ ยังไม่มียารักษาโรค หรือวัคซีนที่ควบคุมการระบาดได้ มีการค้นหาคำความรู้ทางการแพทย์ทุกช่องทาง ซึ่งหนึ่งในช่องทางนั้น คือ การแพทย์ดั้งเดิมและสมุนไพร⁽¹⁾ ประชาชนได้เริ่มพยายามแสวงหาวิธีการรักษาดูแลสุขภาพตนเอง หันมาพึ่งพาสมุนไพรไทย แต่ต้องเผชิญปัญหาด้านข้อมูลข่าวสารทางสื่อสังคมออนไลน์ โดยเฉพาะในช่วงแรกที่ประชาชนส่วนใหญ่อีกตัวที่บ้าน การรายงานข่าวประจำวันเกี่ยวกับจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นและความหวาดกลัวของประชาชนที่ขาดความรู้ ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรับรู้ข่าวสารได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้เปิดรับข่าวสารทุกช่องทาง เนื่องจากกลัวความตาย จึงยินดีเชื่อและเปิดรับสื่อทุกช่องทาง เพื่อรับฟังข่าวสารและคำแนะนำที่คิดว่าหากปฏิบัติตามจะสามารถทำให้ตนปลอดภัยจากโควิด-19 ได้ ซึ่งปัญหาของกลุ่มนี้คือ เสพข่าวสารจำนวนมาก จนไม่สามารถคัดกรองได้ว่าข่าวที่เสพเป็นข่าวจริงหรือข่าวลวง ขาดความรอบรู้ ในขณะที่กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ปฏิเสธรับข่าวสารทุกช่องทาง เนื่องจากเคยรับรู้ข่าวสารจำนวนมากมาก่อน จนเกิดความกลัว จึงแสวงหาทางออกด้วยการไม่รับรู้ใดๆ ซึ่งปัญหาของกลุ่มนี้คือ ไม่เท่าทันสถานการณ์และอาจมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 โดยไม่รู้ตัวเพราะขาดความรู้ที่ถูกต้อง⁽²⁾

ในภาวะดังกล่าว ทางกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ได้มีแผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข มุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าถึงสารสนเทศ เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ แต่ยังคงไม่สามารถช่วยให้ประชาชนในภาพรวมมีทักษะทางปัญญาและทางสังคมสามารถเข้าถึง ใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการตกเป็นเหยื่อข่าวลวง ขาดการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) ซึ่งมีงานวิจัยหลายชิ้นที่ยังคงตั้งข้อสังเกตเรื่องการค้นหาสาเหตุการสื่อสารสุขภาพ ซึ่งเหมือนฝัน ไม่สูญผล⁽³⁾ มีมุมมองว่า ควรมีการค้นหาปัจจัย

เชิงสาเหตุของการสื่อสารสุขภาพแพทย์แผนไทยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพแบบพึ่งพาตนเอง อีกทั้ง สิริลักษณ์ อุบลรัตน์⁽⁴⁾ ได้ให้ข้อเสนอแนะมุมมองด้านการเก็บตัวอย่างทั้งประเทศ เพื่อให้ทราบถึงแรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลที่เกิดขึ้นในสังคม

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพ แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ และสำรวจความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำเสนอโรคและสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทย ปี พ.ศ.2565

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (documentary research) เพื่อทบทวนแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำเสนอโรคและสุขภาพตนเอง

2. การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) ใช้รูปแบบวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูล ณ ช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งเพียงครั้งเดียว (cross-sectional study) ด้วยแบบสอบถามออนไลน์

ประชากรในการศึกษานี้ คือ ประชากรไทยปี พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น 66,171,439 คน⁽⁵⁾ ใช้วิธีการของ Yamane T⁽⁶⁾ ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นของกลุ่มตัวอย่างในระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไว้ที่ร้อยละ 1.0 หรือ 0.01 เพื่อให้การเก็บตัวอย่างในจำนวนประชากรระดับประเทศมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และแสดงความเป็นตัวแทน ได้มากที่สุด โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณคือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรไทย ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 66,171,439 คน

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 1.0)
 การวิจัยนี้จึงได้นำมากำหนดกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ประชากรคนไทย จำนวน 76 จังหวัด และ 1 เขตปกครอง ใน 6 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก) ครั้งนี้คือ ไม่ต่ำกว่า 9,998 ชุด เป็นกลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศ อาจมีชุดซ้ำชุด จึงได้เก็บจำนวน 13,000 คนจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling)⁽⁷⁾ โดยเลือกหน่วยตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ใช้คำถามคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่เปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเองฯ และเคยแบ่งปันข้อมูลทางสื่อสังคมออนไลน์ ช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 ซึ่งเก็บข้อมูลช่วงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565

เครื่องมือในการวิจัย

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะประชากร (demographics) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาศัยภูมิภาค/จังหวัด/เขตการปกครองในเทศบาล นอกเทศบาล แบบสอบถามที่มีลักษณะแบบตรวจสอบรายการเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลฯ ได้แก่ ด้านความคาดหวังในการแลกเปลี่ยน ด้านการได้รับการยอมรับที่เพิ่มขึ้น ด้านความรู้สึกรู้สึกมีความสามารถ ด้านความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตรวัดประมาณค่า (rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Liker's Scale)⁽⁷⁾ มี 5 ระดับ ซึ่งเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพฯ ของกรมอนามัย นำมาจากโมเดลของ กระทรวงสาธารณสุข⁽⁸⁾ ที่ปรับปรุงจากโมเดลบูรณาการของความรอบรู้ทางสุขภาพของ Sorensen K และ Brand H⁽⁹⁾ ดังนี้ (1) การเข้าถึง (2) ความเข้าใจ (3) การโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน (4) การตัดสินใจ (5) การเปลี่ยนพฤติกรรม (6) การบอกต่อ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดจำนวน (quota sampling)⁽¹⁰⁾ จากประชาชน จำนวน 6 ภูมิภาค รวมทั้งสิ้น จำนวน 525 คน ส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานและสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี อายุระหว่าง 21-55 ปี ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 เป็นมาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert scale)⁽⁷⁾ มีระดับการตอบ 5 ระดับ ตั้งแต่น้อยถึงมากที่สุด และได้ผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

ส่วนการหาความเที่ยง (reliability) คำนวณจากข้อคำถามแต่ละส่วน โดยวิธีสอดคล้องภายใน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นทั้งหมด กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 โดยความเที่ยง (reliability) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 ผลการวัดจากการที่นำข้อคำถามไปสอบถามกับผู้ตอบไม่ว่าจะทดสอบจำนวนกี่ครั้ง คะแนนที่ได้จะไม่แตกต่างกัน ความเที่ยงสามารถคำนวณได้หลายวิธีแต่ละวิธีจะได้ค่าไม่เกิน 1 ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นมีค่าความเที่ยงสูง แปลว่า มีความเชื่อมั่นสูงที่จะนำไปวัดจริง จึงวัดความเที่ยงโดยใช้ค่า α coefficient ที่คำนวณหาได้จากสูตรของ Cronbach LJ⁽¹¹⁾

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มี 3 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์จากการวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research)
2. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยการส่งแบบสอบถามออนไลน์ (online questionnaire) ให้กับกลุ่มตัวอย่าง
3. หลังเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะประมวลผลจัดหมวดหมู่ข้อมูลและทำการสรุปผล เพื่อเรียบเรียงนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ คุณภาพความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ประกอบด้วย (1) การตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านข้อมูล (2) การตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านผู้วิจัย (3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (theory triangulation)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี เอกสารรับรองเลขที่ 3/2565 รหัสโครงการ 3/2565 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 โดยการนำเสนอข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถเชื่อมโยงถึงผู้ให้ข้อมูล หรือเข้าถึงตัวบุคคลได้

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำสมุนไพรรักษาสุขภาพตนเอง พบว่า จากที่รัฐบาลไทยประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ช่วงต้นปี 2563 จนถึงปี 2564 ภายใต้การบังคับบัญชาสายตรงสายเดียว (one command) และสื่อสารด้วยบุคคลทางการแพทย์เป็นหลักสำคัญ (key person) มีการตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) โดยมีนายก-

รัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการ ซึ่ง ศบค.ยังดำรงอยู่จนถึงปัจจุบัน (ปี 2565) จากนั้นรัฐบาลได้มีการกำหนดมาตรการควบคุมการแพร่ระบาด สำหรับการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพฯ ในช่วงปี 2563 ที่ผ่านมาเน้นเผยแพร่ข่าวสาร วิธีการป้องกันตนเองจากโควิด-19 สูตรสมุนไพรเสริมภูมิคุ้มกันป้องกัน โควิด-19 สร้างความร่วมมือร่วมกับคนในสังคมด้วยการนำหลัก D-M-H-T-T ได้แก่ D: Distancing เว้นระยะห่าง M: Mask Wearing สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา H: Hand Washing ล้างมือบ่อยๆ T: Testing ตรวจหาเชื้อโควิด-19 การนำสมุนไพรไทย สมุนไพรพื้นบ้านที่ช่วยต้านไวรัสโควิด-19 รวมถึงรักษาอาการหลังป่วยจากโควิด-19 เป็นต้น

2. ผลการสำรวจความรอบรู้ทางสุขภาพการนำสมุนไพรรักษาสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.3 ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงข้อมูลขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 90.6 รองลงมา คือ มีการเปลี่ยนพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 90.3 มีความเข้าใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 88.8 ด้านการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 85.8 ด้านการตัดสินใจ ร้อยละ 85.6 และด้านการบอกต่อ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 82.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรอบรู้ทางสุขภาพในการนำสมุนไพรรักษาสุขภาพตนเองจากโรคโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งประเทศ

ความรอบรู้ทางสุขภาพฯ	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ	ลำดับที่
ด้านการเข้าถึงข้อมูลขั้นพื้นฐาน	90.6	3.90	0.78	มากที่สุด	1
ด้านความเข้าใจ	88.8	4.00	0.72	มาก	3
ด้านการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน	85.8	3.92	0.77	มาก	4
ด้านการตัดสินใจ	85.6	3.99	0.75	มาก	5
ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม	90.3	3.99	0.71	มาก	2
ด้านการบอกต่อ	82.3	3.96	0.79	มาก	6
รวมทั้งสิ้น	95.3	3.96	0.69	มากที่สุด	

3. แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 92.5 ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.9

รองลงมาคือ ด้านการเป็นที่ยอมรับที่เพิ่มขึ้น อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.8 ด้านความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 83.2 มีแรงจูงใจฯ ด้านความรู้สึกว่าตนมีความสามารถ ร้อยละ 82.7 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ทางสื่อสังคมออนไลน์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งประเทศ

แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลฯ	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ	ลำดับที่
ด้านความคาดหวังการแลกเปลี่ยนข้อมูล	85.9	3.87	0.78	มาก	1
ด้านการเป็นที่ยอมรับที่เพิ่มขึ้น	85.8	3.78	0.84	มาก	2
ด้านความรู้สึกมีความสามารถ	82.7	3.95	0.78	มาก	4
ด้านความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	83.2	3.95	0.77	มาก	3
รวมทั้งสิ้น	92.5	3.89	0.72	มากที่สุด	

วิจารณ์

1. จากสถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเองฯ นั้น การจัดทำเนื้อหาสาระมีความผูกโยงกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 มีความเป็นพลวัตสูง เนื่องจากเป็นโรคที่อุบัติใหม่ ที่ยังต้องคิดค้นวิธีการป้องกันและรักษาด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์สมัยใหม่ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่^(8,12) อีกทั้งความรุนแรงของโรคที่มีสูงและการระบาดอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อลักษณะการรอบรู้ทางสุขภาพ⁽⁸⁾ ปัจจัยหนึ่งมาจากประชาชนไม่สามารถเข้าถึง (access) ข้อมูล หน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้ความรู้ด้านสุขภาพยังไม่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเขตสุขภาพและประเทศปี 2562 ของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า คนไทยร้อยละ 19.1 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอที่จะมีส่วนร่วม หรือใช้ประโยชน์จากข้อมูล อีกทั้งมิติการเข้าถึงมีค่าคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 75.0 ซึ่งต่ำกว่ามิติอื่น ข้อเสนอแนะคือควรพิจารณายุทธศาสตร์ 2 ลักษณะ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่มุ่งสร้างความรู้ แรงจูงใจ

และทักษะที่จำเป็นต่อการเข้าถึง เข้าใจ ชักถามและตัดสินใจ บนพื้นฐานของข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเพียงพอ และ ยุทธศาสตร์มุ่งลดความซับซ้อนของระบบบริการต่างๆ ที่มีอยู่ในสังคม⁽¹³⁾ ซึ่งสถานการณ์ครั้งนี้จะสะท้อนการปรับวิธีการทำงานได้อย่างชัดเจน ประเทศไทยได้วางแผนทำงานร่วมกับหลายภาคส่วน เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชน ผ่านช่องทางสื่อ⁽¹⁴⁾ เพื่อกระจายไปยังกลุ่มประชาชนทุกช่วงวัยให้มากที่สุด

ปรากฏการณ์ของผู้รับสารที่น่าสนใจ คือ เดิมประชาชนมักเป็นผู้รับสารที่เป็นฝ่ายตั้งรับข่าวสารอย่างเดียว (passive audience) แต่จากสถานการณ์โรคระบาดในครั้งนี้ ประชาชนปรับตัวกลายเป็นผู้แสวงหาข่าวสารด้วยตนเอง (active audience) แสวงหาความรู้และร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำ การป้องกันตนเองจากไวรัสระบาดดังกล่าวมากขึ้น⁽¹⁵⁾ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปทุมมา ลิมศิริงาม และคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่า การเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานรัฐมีนัยสำคัญทาง

สถิติ รวมถึงการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานรัฐมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับทัศนคติต่อข้อมูล ข่าวสารจากหน่วยงานรัฐ และทัศนคติต่อข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานรัฐมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค⁽¹⁶⁾

สำหรับเนื้อหา (content) เพื่อสร้างความรอบรู้ให้แก่ประชาชน ช่วงแรกเน้นเผยแพร่ความรู้การนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตัวเองเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันร่างกาย เนื่องจากการระบาดช่วงแรกยังไม่มียารักษาใด ๆ จากนั้นช่วงต้นปี 2564 ประเทศไทยได้เริ่มมีวัคซีนโควิด-19 เข้ามาในประเทศไทยแต่มีจำนวนจำกัด จึงกำหนดนโยบายแจกจ่ายวัคซีนแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง กลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และผู้ที่เป็นโรคที่มีความเสี่ยงก่อนกลุ่มอื่น⁽¹⁷⁾ ถัดจากนั้นวัคซีนจึงได้เริ่มทยอยฉีดให้กับประชาชนทั่วประเทศอย่างต่อเนื่อง แต่การระบาดของโรคยังคงแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง จำนวนเตียงโรงพยาบาลไม่เพียงพอกับการรองรับผู้ป่วย จึงเริ่มเผยแพร่ความรู้เพิ่มเติมในการนำสมุนไพรรักษาผู้ติดเชื้อโควิด-19 โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี เผยแพร่คู่มือดูแลสุขภาพสำหรับประชาชนในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ระลอก 3 ด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยและสมุนไพร เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและดูแลตนเองเมื่อป่วย ในกรณีที่เป็นผู้ติดเชื้อแต่มีอาการไม่มากเพื่อสำรองทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีจำกัด⁽¹⁸⁾ การนำมาใช้ร่วมกับยาฟาวิพิราเวียร์ และสมุนไพรที่ช่วยดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยหลังจากหายจากโควิด-19 เป็นต้น⁽¹⁹⁾ ปัจจุบันปี 2565 มีการสร้างความรอบรู้แก่ประชาชนเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่กับโรคโควิด-19 ได้ด้วยการรู้วิธีป้องกันและดูแลตัวเองให้ปลอดภัย รวมถึงการรักษาและฟื้นฟูร่างกาย เมื่อมีอาการ “ลองโควิด” (long COVID) ผ่านสื่อออนไลน์⁽²⁰⁾

2. การสำรวจความรอบรู้ทางสุขภาพของประชากรไทยในการนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารสุขภาพ จนสามารถเข้าใจเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ

95.3 ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการสื่อสาร มีความสอดคล้องกับฉัฐริกา ทรัพย์ และคณะ⁽²¹⁾ พบว่า ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันโรคโควิด-19 โดยรวม และพฤติกรรมสุขภาพแบบชีวิตวิถีใหม่อยู่ในระดับมาก ความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมสุขภาพแบบชีวิตวิถีใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชัย เทียนถาวร และณรงค์ ใจเที่ยง⁽²²⁾ พบว่า วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเอง และทักษะการบอกต่อ

เมื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นจากงานวิจัยในอดีต ดังจะเห็นจากงานวิจัยของดุสิตา พุทธิไสย และคณะ⁽²³⁾ พบว่าการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเจนเนอเรชั่นวายส่วนใหญ่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ การเข้าถึงในระดับปานกลาง อีกทั้งงานวิจัยของเสาวภา ดงหงส์ และคณะ⁽²⁴⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของทหารกองประจำการ จังหวัดชลบุรี ในภาพรวมระดับไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 48.1

3. แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลการนำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเอง พบว่า ด้านความรู้สึกต้องการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 83.2 ความรู้สึกว่าคุณมีความรู้ ความสามารถอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.7 อีกทั้งการเป็นผู้แบ่งปันข้อมูลความรู้แก่ผู้อื่น ร้อยละ 74.6 ซึ่งสอดคล้องกับกัลย์ ปิ่นเกษร⁽²⁵⁾ ได้ศึกษาเรื่องการแบ่งปันความรู้เชิงปรัญและการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจนของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย มีผลกระทบทางบวกต่อการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจน อีกทั้งการเป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้ที่นำสมุนไพรดุแลสุขภาพตนเองจากโควิด-19 ร้อยละ 78.0 สอดคล้องกับงานวิจัยของพุฒิสรณ์ ย่อมเจริญ⁽²⁶⁾ ได้ศึกษาเรื่องการแบ่งปันข้อมูลการดูแลสุขภาพบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ส่งผลเชิงบวกต่อความคาดหวังในผลของการกระทำ ส่วนการรับรู้ความ

สามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลของการกระทำ ความแข็งแกร่งของการเกาะเกี่ยวกันทางสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลการดูแลสุขภาพบนเครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุด

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพ จนสามารถเข้าใจ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์อยู่ในระดับมาก ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการสื่อสาร ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบ ควรเพิ่มกิจกรรมที่จะเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนทุกช่วงวัยในทุกมิติ เพื่อให้เกิดช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างความมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่มมากยิ่งขึ้น

2. จากผลการวิจัยในเรื่อง แรงจูงใจในการแบ่งปันข้อมูลการนำสมุนไพรดูแลสุขภาพตนเองฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกต้องการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 83.2 มีความรู้ ความสามารถอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.7 ดังนั้น ถ้าจะพัฒนาองค์ความรู้ อย่างยั่งยืน ควรนำองค์ความรู้ด้านสมุนไพรไทยบรรจุในแบบเรียนขั้นพื้นฐานทุกระดับชั้น และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเป็นการสร้างความรอบรู้ที่ยั่งยืนในสังคมไทย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม อาทิ (1) กระบวนการสื่อสารเพื่อสร้างความมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (2) การศึกษาด้านนโยบาย การประสานงานและจัดการข้อมูล เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. “ฟ้าทะลายโจร” สมุนไพรไทยในวิกฤต COVID-19. การเสวนาวิชาการ (DTAMForum); 17 มิถุนายน 2564; กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: ปิยะอนต์ พับลิชชิง; 2564.

2. พรรณวดี ชัยกิจ, สุนันทิพย์ จิตสว่าง. การแพร่กระจายของข่าวปลอมเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 และมาตรการป้องกันของไทย. วารสารรัชต์ภาคย์ 2564;15(40): 15-32.

3. เหมือนฝัน ไม่สูญผล. กระบวนการสื่อสารสุขภาพในบริบทการแพทย์แผนไทย [วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตร์ดุสิตบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2557. 282 หน้า.

4. สิริลักษณ์ อุบลรัศมี. การเปิดรับสื่อ การแบ่งปันข้อมูล และการรู้เท่าทันข้อมูลด้านสุขภาพในสื่อสังคมออนไลน์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560. 114 หน้า.

5. สำนักบริหารการทะเบียน. ประกาศสำนักทะเบียนกลาง เรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 31 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.posttoday.com/politics/673371>

6. Taro Y. Statistic: An introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper & Row; 1970.

7. Likert R. The method of constructing and attitude scale. In: Fishbein, M (Ed.), Attitude theory and measurement. New York: Wiley & Son; 1967. p. 90-5.

8. กรมอนามัย. แนวคิดหลักการขององค์การรอบรู้ด้านสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน; 2561. 32 หน้า.

9. Sørensen K, Brand H. Health literacy lost in translations? Introducing the European Health Literacy Glossary. Health Promot Int 2014;29(4):634-44.

10. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement. 1970;30:607-10.

11. Cronbach LJ. Essentials of psychological testing. 5th ed. New York: Harper Collins Publishers; 1990.

12. ชนวนทอง ธนสุกาญจน์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 มี.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: http://doh.hpc.go.th/data/HL/HLO_chanuanthong.pdf
13. รพีพรรณรัตน์วงค์นรา. ทำไมฉีด “วัคซีน” แล้ว ยังติดโควิด-19 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 31 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.sanook.com/health/30153/>
14. กระทรวงสาธารณสุข. สธ.เตรียมทดลองฟ้าทะลายโจร [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.pptvhd36.com/news/ไลฟ์สไตล์/151474>.
15. สุรศักดิ์ สุนทร, ศรีสุดา งามขำ, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, บุญเตือน วัฒนกุล, ศุทธิณี วัฒนกุล. การประเมินผลระบบบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://shorturl.asia/EL5i1>
16. ปทุมมา ลิ้มศรีงาม, ศรีณย์ธร ศศิธนากรแก้ว, วราพรรณ อภิศุโขโชค. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันโรค ในกรุงเทพมหานคร. วารสาร-มหาจุฬานาครธรรมศน์ 2564;8(9):18-33.
17. กรมสุขภาพจิต. สมุนไพรไทย ตัวช่วยต้านโควิด-19 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 31 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30588>
18. โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี. คู่มือการดูแลสุขภาพสำหรับประชาชนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ระลอก 3 ด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยและสมุนไพร [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 เม.ย. 2566]. แหล่งข้อมูล: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8731>
19. กรุงเทพธุรกิจ. สัญญาณ “โควิด” ไทยขาลง พร้อมสู้โรคประจำถิ่น [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 3 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.bangkokbiznews.com/social/1002153>
20. สถานีสุขภาพ. แนววิธีรักษาฟื้นฟูร่างกาย เมื่อมี อาการ “ลองโควิด” (Long COVID) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.pptvhd36.com/health/news/689>
21. ญัฐริกา พร้อมพูน, กฤชณี เหลือง, วรางคณา คงสวัสดิ์, กฤติญา เส็งนา, ภูษณิศรา มีนาเชตร. ความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันโรคโควิด-19 และพฤติกรรมสุขภาพแบบชีวิตใหม่ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วารสารสุขภาพและการพยาบาลมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2565;1(1):15-27.
22. วิชัย เทียนถาวร, ณรงค์ ใจเที่ยง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในกลุ่มวัยเรียนมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2564;4(2):126-37.
23. ดุสิตา พุทธิไสย, ศรีณย์ธร ศศิธนากรแก้ว. การเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของเจนเนอเรชั่นวาย. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร 2562;14(1):124-41.
24. เสาวภา ดงหงษ์, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, พรนภา หอมสินธุ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของทหารกองประจำการ จังหวัดชลบุรี. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา 2564;29(2):13-23.
25. กัลย์ ปิ่นเกษร. การแบ่งปันความรู้เชิงปณัยและการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจนของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2560. 412 หน้า.
26. พุฒิสรณ์ ย่อมเจริญ. การแบ่งปันข้อมูลการดูแลสุขภาพบนเครือข่ายสังคมออนไลน์. วารสารระบบสารสนเทศด้านธุรกิจ 2559;2(4):6-20.

Abstract: Health Literacy and Information Sharing on Medicinal Herbs for COVID-19 Self-Care via Online Social Media among Thai People, 2022

Rutchanee Chantraket, Ph.D.*; Nutchapatananukit, Ph.D.; Kanokrat Yossakrai, Ph.D.***; Watcharaporn Ninpetch, M.P.H.***

** Technical and Planning Division, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine; ** Faculty of Communication Arts, Dhurakij Pundit University; *** Faculty of Communication Arts, Bangkokthon-buri University, Thailand*

Journal of Health Science 2023;32(3):428-36.

This research aimed to explore the health literacy situation and motivation for information sharing, as well as to survey on health literacy related to the use of medicinal herbs for COVID-19 self-care via online social media in Thailand. The mixed methods approach was applied which involved qualitative and quantitative data collection from 15 December 2021 through 1 June 2022 on a sample of respondents selected by using the purposive sampling method with screening questions from those who used social media of the Department of Thai Traditional and Alternative Medicine during 2021-2022. The results revealed that, among the respondents: (1) health literacy on the use of medicinal herb knowledge obtained from Thai social media for COVID-19 self-care in 2022 was linked to the content of various media messages. In the past, Thai people were passive audience, but during this outbreak, they were more active, as COVID-19 was deemed as their immediate and serious problem. So they needed to seek knowledge and cooperate as informed or requested via the online media. (2) Overall, 92.5% had the highest level of motivation and information sharing – 85.5% with expectation for sharing with others at a high level and 85.8% with actual use of medicinal herbs for COVID-19 self-care at a high level; and 83.2% needed to be part of the community and 82.7% had a self-capacity perception at a high level. (3) Finally, concerning health literacy, 95.3% had access to basic health information for further analysis and making appropriate health decisions at the highest level, especially with regard to the people's expected use of medicinal herbs. It is thus recommended that additional activities should be developed for further enhancing people's health literacy in all dimensions and, for social policy-making, the medicinal herb knowledge should be included in school textbooks at all levels, and lifelong learning for creating sustainable health literacy in Thai society should be promoted.

Keywords: health literacy; information sharing; Thai medicinal herbs; COVID-19; online social media

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

ชยพล ยะวร ส.ด.*

พิมพ์ชนก โสภา ส.ม.**

สุจิตรา ยะวร พย.ม.***

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนสวรรค์ อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

*** โรงพยาบาลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

วันรับ:	9 พ.ค. 2565
วันแก้ไข:	24 เม.ย. 2566
วันตอบรับ:	30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนของเด็ก ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟน พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน และประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วยวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง 86 คน และวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม แบบวัดความรู้ แบบประเมินการติดสมาร์ทโฟน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา หาคความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟนกับปัจจัยต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกส์ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม 2563 - มกราคม 2564 ผลการศึกษาพบว่าเด็กมีพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟน ร้อยละ 68.60 ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก ได้แก่ การควบคุมของผู้ปกครองในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน 5.44 เท่า ($OR_{adj}=5.44, 95\%CI=4.54-6.18, p=0.01$) ระยะเวลาการใช้สมาร์ทโฟน 4 ชั่วโมงขึ้นไปมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน 3.61 เท่า ($OR_{adj}=3.61, 95\%CI=2.96-4.46, p=0.02$) การมีความรู้เรื่องผลการใช้สมาร์ทโฟนในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน 3.72 เท่า ($OR_{adj}=3.72, 95\%CI=2.83-4.75, p=0.01$) และทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน 4.81 เท่า ($OR_{adj}=4.81, 95\%CI=4.18-5.15, p=0.02$) การป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดโทรศัพท์มือถือด้วยเทคนิค AIC ได้รูปแบบ “ชื่นชม 3 ช. โมเดล” ได้แก่ ช.1: ชื่นชม คือการชื่นชม ให้รางวัล มอบใบประกาศ ครอบครัวยุติแบบ ช.2: ช่วยเหลือ คือการแนะนำให้เห็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และ ช.3: ชุมชน คือการมีนโยบายสาธารณะ สร้างวินัย ประเมินผลหลังกิจกรรมพบการติดสมาร์ทโฟนลดลงจากร้อยละ 68.60 เป็นร้อยละ 15.12

คำสำคัญ: ติดสมาร์ทโฟน; ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟน; การมีส่วนร่วมของชุมชน

บทนำ

ปัจจุบันสมาร์ทโฟน (smartphone) เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน⁽¹⁾ เนื่องจากมีการพัฒนาเนื้อหาและแอปพลิเคชันต่างๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายในทุกที่ทุกเวลา โดยพบว่าทั่วโลกมีผู้ใช้งานโซเชียลมีเดียเป็นประจำมากถึง 3.19 พันล้านคน⁽²⁾ จากการสำรวจการใช้อินเทอร์เน็ตของประชากรในทวีปเอเชียแปซิฟิก มีผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนเพื่อสื่อสารร้อยละ 92.45 ซึ่งผู้ใช้งานส่วนใหญ่คือเด็กและเยาวชน⁽³⁾ จากผลการสำรวจพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนไทย อายุ 8-12 ปี ทั่วประเทศ มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 31.00 มีพฤติกรรมใช้เวลากับหน้าจออินเทอร์เน็ต 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยโลกถึง 3 ชั่วโมง โดยเข้าอินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟนสูงสุด ร้อยละ 73.00 และในจำนวนนี้มีผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ มากถึงร้อยละ 50.00⁽⁴⁾

จากรายงานผลการสำรวจเทคโนโลยีของบริษัทซิสโก้ (Cisco) ปี ค.ศ. 2013 ในประเทศไทยพบว่า ร้อยละ 98.00 เช็กสมาร์ทโฟนเพื่อดูข่าวอัปเดตในอีเมลล์ข้อความ และโซเชียลมีเดียก่อนลุกขึ้นจากเตียง เก็บในลิบคนเช็กสมาร์ทโฟนไม่อาจนับครั้งได้ ร้อยละ 91.00 ของผู้ตอบแบบสอบถามจะมีอาการลงแดง และรู้สึกกระวนกระวายหากไม่สามารถเช็กสมาร์ทโฟนได้อย่างต่อเนื่อง⁽⁵⁾ รวมถึงนักเรียนที่ติดสมาร์ทโฟน พบมีปัญหามีปฏิสัมพันธ์ในสังคมที่ลดลง ความสามารถทางวิชาการลดลง⁽⁶⁾ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น อาการตาพร่ามัว และการปวดของข้อมือ หลังและคอ⁽⁷⁾ อาการกล้ามเนื้ออักเสบ และปวดเมื่อยตามอวัยวะต่างๆ มีอากาเอ็นอักเสบ นิ้วล็อก ปวดตา ปวดศีรษะจากการที่ต้องจ้องมองอยู่บนหน้าจอที่มีแสงจ้าอยู่ตลอดเวลา⁽⁸⁾ ด้านจิตใจ คือ หงุดหงิดและกังวลเมื่อติดต่อกับใครไม่ได้ มีปัญหาด้านการคิด มีอาการซึมเศร้า สมาธิสั้นและอารมณ์ฉุนเฉียว ด้านสังคมมีผลกระทบที่เกิดจากการแชร์ข้อความและรูปภาพผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ แสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองพาดพิงถึงบุคคลอื่น^(9,10) ด้านการเรียน พบว่าไม่มี

สมาธิในการเรียน เวลาอ่านหนังสือน้อยลง ด้านอุบัติเหตุพบว่าเกิดอุบัติเหตุจากการใช้สมาร์ทโฟนขณะขับรถ ร้อยละ 34.00 และด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว พบว่าการติดสมาร์ทโฟนทำให้ระดับความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวลดลง นอกจากนี้พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนที่ไม่ดีและยังใช้มากขึ้นอาจทำให้เกิดผลกระทบมากยิ่งขึ้น^(11,12) สะท้อนให้เห็นว่าเด็กและเยาวชนไทยใช้เวลาของตนเองกับสมาร์ทโฟนและการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนมาก ย่อมเกิดผลกระทบในด้านต่างๆ ตามมา⁽¹³⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อปัญหาในเด็กที่เล่นสมาร์ทโฟนมากไปจนเสียการเรียน เพราะเด็กที่ติดสมาร์ทโฟนจะขาดการเล่นสมาร์ทโฟนไม่ได้ เมื่อเล่นแล้วไม่ยอมเลิก ใช้เวลานาน ลืมความหิว มีอารมณ์หงุดหงิดง่าย มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างน้อยลง ไม่สนใจการเรียน ผลการเรียนตกต่ำ ประกอบกับเยาวชนที่มีอายุน้อยการพัฒนาจิตใจไม่สมบูรณ์ หมกมุ่นได้ง่ายจึงมีแนวโน้มสูงที่จะติดการใช้สมาร์ทโฟน⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้เด็กอายุ 3-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ เพราะสมองจะพัฒนาสูงสุด หากปล่อยให้เด็กเล่นสมาร์ทโฟน จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการ ขัดขวางจินตนาการ ทำให้เด็กไม่มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง การที่พ่อแม่ที่มีลูกในช่วงปฐมวัย ที่จัดหาสมาร์ทโฟนให้เด็ก ๆ ไว้ใช้ ทำให้เด็กเล็ก ๆ มีชีวิตอยู่กับหน้าจอสมาร์ทโฟน ทำให้เด็กขาดโอกาสในการเรียนรู้และมีผลต่อพัฒนาการของเด็กได้⁽¹⁵⁾ โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จากการสังเกตความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชนและผลการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชน⁽¹⁶⁾ พบว่าร้อยละ 87.00 ของหลังคาเรือนมีสมาร์ทโฟนอย่างน้อย 1 เครื่อง และผู้ปกครองส่วนมากให้เด็กเล่นสมาร์ทโฟน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี เพราะมีความเชื่อว่าเป็นการเปิดโลกทัศน์ เรียนรู้สิ่งใหม่ทำให้เกิดฉลาดขึ้น ทำให้เด็กมีสมาธิ และที่สำคัญทำให้ผู้ปกครองมีเวลาทำงานมากขึ้น แต่ความจริงผลกลับเป็นด้านตรงข้าม จากผลการศึกษาในงานวิจัยต่างๆ พบว่าการเล่นสมาร์ทโฟนในเด็กนั้นส่งผลเสียหลายด้าน โดยเฉพาะ

เป็นปัจจัยหลักสำคัญที่ขัดขวางการพัฒนาการของเด็ก^(17, 18) ซึ่งเห็นได้จากการประเมินพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า ถึงร้อยละ 18.60⁽¹⁹⁾ ซึ่งถือเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเด็กในระยะยาว จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขสภาพปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน

บทบาทหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน ผู้วิจัยได้ร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น แต่ผลลัพธ์ไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ เนื่องจากปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟนนี้ มีความแตกต่างจากปัญหาด้านอื่นๆ และที่สำคัญเป็นปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นในชุมชน ไม่มีรูปแบบหรือแนวทางที่เป็นรูปธรรมที่เหมาะสมมาก่อน เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน ที่สำคัญประชาชนส่วนมากมีความคิดต้านบวต่อการใช้สมาร์ทโฟน โดยไม่ได้มองถึงปัญหาด้านลบ การที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้สำเร็จจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการและแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการของชุมชนเอง เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดเหมาะสมกับบริบทและมีความยั่งยืน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหานี้โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนของของเด็ก ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน และประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research)⁽²⁰⁾ ประกอบด้วยวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross sectional study) เพื่อสำรวจข้อมูลการใช้สมาร์ทโฟนของเด็ก 3-5 ปี และนำข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลหลักในการสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ 1 สำรวจสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน ในผู้ปกครองเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อเป็นข้อมูลหลักในการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ Multivariate ใช้สถิติ Multiple logistic regression⁽²¹⁾ จากการอ้างอิงจากการศึกษาของ Cha SS and Seo BK⁽²²⁾ โดยใช้สัดส่วนการติดสมาร์ทโฟนในผู้ที่มีควบคุมการเล่นสมาร์ทโฟน $P_0=0.77$ และการติดสมาร์ทโฟนในผู้ที่ไม่ควบคุมการเล่นสมาร์ทโฟน $P_1=0.33$ ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 86 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรที่เป็นผู้ปกครองของเด็กอายุ 3-5 ปี จำนวน 194 คน

ระยะที่ 2 ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในระยะที่ 1 เป็นข้อมูลนำเข้าในการสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน โดยประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart⁽²³⁾ และกระบวนการ Appreciation Influence Control (AIC)⁽²⁴⁾ ดำเนินการในกลุ่มแกนนำในชุมชน โดยเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 36 คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน 5 คน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 5 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 10 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3 คน ผู้ปกครอง 10 คน ครูผู้ดูแลเด็กประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 คน

ระยะที่ 3 ดำเนินกิจกรรมที่ได้จากการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาลูกติดสมาร์ทโฟน และประเมินผลโดยการสำรวจการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและทัศนคติ แบบวัดความรู้แบบประเมินพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟนฉบับสั้นฉบับ

ภาษาไทย โดยทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ จำนวน 30 ชุด จากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ตำบลกุดปลาตุก อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงมีลักษณะทางประชากรที่ใกล้เคียงกัน ได้ผลทดสอบค่าความเชื่อมั่นตามวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87 แบบวัดความรู้ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)⁽²⁵⁾ ได้ค่า KR-20=0.82 ประเมินการติดสมาร์ทโฟนโดยใช้แบบประเมินที่พัฒนาจากแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการติดสมาร์ทโฟนฉบับสั้นฉบับภาษาไทย Smartphone Addiction Scale: Thai Short Version (SAS-SV-TH)⁽²⁶⁾ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.84 โดยผลรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 31 คะแนนในเพศชาย และมากกว่าหรือเท่ากับ 33 คะแนนในเพศหญิง แปลผลว่าติดสมาร์ทโฟน ส่วนความเที่ยงตรงของแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการประเมินความเที่ยงตรงได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (OIC) เท่ากับ 0.86 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการสังเกต การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม 2563 - มกราคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด (Min/Max) และสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟน กับปัจจัยต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกส์ (multiple logistic regression) นำเสนอด้วยค่า adjusted OR (OR_{adj}) และ 95% CI ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาล เชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม เลขที่ CY 7/2563 โดยผู้วิจัยได้ให้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างด้วยการแนะนำตัว ชี้แจง วัตถุประสงค์ กระบวนการดำเนินกิจกรรม และการเก็บข้อมูล รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับ กลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องบอกเหตุผล และไม่มีผลต่อการเข้ารับการรักษา ตลอดจนเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถาม สอบถามความสมัครใจ และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 จากการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คน ซึ่งเป็นผู้ปกครองของเด็กอายุ 3-5 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมาก เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.63 อายุตั้งแต่ 20-40 ปี ร้อยละ 53.49 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 44.19 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 55.81 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 89.53 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 62.79 จำนวนชั่วโมงการใช้สมาร์ทโฟนของเด็กต่อวัน 4-6 ชั่วโมง ร้อยละ 44.19 การใช้งานแบบออนไลน์ ร้อยละ 73.26 ใช้แอปพลิเคชันยูทูป ร้อยละ 46.51 และพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟน ส่วนมากติดสมาร์ทโฟน ร้อยละ 68.60 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับผลจากการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 55.81 และทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 48.83 รายละเอียดดังตารางที่ 2

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก โดยการวิเคราะห์คร่าวละสองตัวแปร พบว่าตัวแปรที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ เพศ โดยเพศชายมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน มากกว่า

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนของเด็ก (n=86)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			6. อาชีพ		
หญิง	53	61.63	เกษตรกร	54	62.79
ชาย	33	38.37	ค้าขาย	7	8.14
2. อายุ (ปี)			รับจ้าง	20	23.26
<20	2	2.32	อื่นๆ	5	5.81
20-40	46	53.49	7. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในแต่ละวัน (ชั่วโมง)		
>40	38	44.19	0-3	36	41.86
Mean=25.32 SD=6.34			4-6	38	44.19
Min=18 Max=67			>6	12	13.95
3. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว (บาท)			8. การใช้งานแบบออนไลน์กับออฟไลน์		
<10,000	38	44.19	ออนไลน์	63	73.26
10,000-15,000	35	40.70	ออฟไลน์	23	26.74
>15,000	13	15.11	9. แอปพลิเคชันที่ใช้กันมากที่สุด		
Mean=12,836, SD=1,963,			เกมส์	22	25.58
Min=2,500, Max=43,500			ยูทูป	40	46.51
4. ระดับการศึกษา			ไลน์	16	18.61
ประถมศึกษา	48	55.81	อื่นๆ	8	9.30
มัธยมศึกษา	35	40.70	10.การติดสมาร์ทโฟน		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	3	3.49	ไม่ติดสมาร์ทโฟน	27	31.40
5. สถานภาพสมรส			ติดสมาร์ทโฟน	59	68.60
โสด	3	3.49			
คู่	77	89.53			
หม้าย หย่าร้าง แยก	6	6.98			

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับผลจากการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก และระดับทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก (n=68)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับผลจากการใช้สมาร์ทโฟน	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ต่ำ (<ร้อยละ 60.00)	48	55.81
ความรู้ปานกลาง (>ร้อยละ60-80.00)	26	30.23
ความรู้สูง (>ร้อยละ 80.00)	12	13.96
รวม	86	100.00
Mean=11.28,SD.=3.95, Median=12, Min=1, Max=20		

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับผลจากการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก และระดับทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก (n=68) (ต่อ)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองเด็ก		
ทัศนคติต่ำ (10-23.34 คะแนน)	42	48.83
ทัศนคติปานกลาง (>23.34-36.67 คะแนน)	24	27.91
ทัศนคติสูง (>36.67-50 คะแนน)	20	23.26
รวม	86	100.00
Mean=35.55, SD=8.44, Median=26, Min=10, Max=50		

เพศหญิง 2.11 เท่า (OR=2.11, 95%CI=1.82-3.14, p=0.04) ครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท มีโอกาสติดสมาร์ทโฟน มากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท 1.24 เท่า (OR=1.24, 95%CI=1.15-2.26, p=0.03) การควบคุมกำกับของผู้ปกครองระดับต่ำ มีโอกาสติดสมาร์ทโฟน มากกว่าการควบคุมกำกับของผู้ปกครองระดับสูง 5.31 เท่า (OR=5.31, 95%CI=4.35-6.20, p=0.02) เวลาการใช้งานสมาร์ทโฟนมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน มีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่า เวลาการใช้งานสมาร์ทโฟน น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน 3.53 เท่า (OR=3.53, 95%CI=2.68-4.91, p=0.03) ความรู้เกี่ยวกับผลของสมาร์ทโฟน ของผู้ปกครองระดับต่ำ มีโอกาสติดสมาร์ทโฟน มากกว่าความรู้เกี่ยวกับผลของสมาร์ทโฟนของผู้ปกครองระดับสูง 3.32 เท่า (OR=3.32, 95%CI=2.68-3.91, p=0.03) และทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทโฟนในระดับต่ำ มีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่าทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทโฟนในระดับสูง 4.67 เท่า (OR=5.02, 95%CI=4.44-6.52, p=0.02) รายละเอียดตารางที่ 3

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็กระหว่างตัวแปรหลายตัว พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การควบคุมกำกับของผู้ปกครอง โดยการควบคุมของผู้ปกครองในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่าการ

ควบคุมของผู้ปกครองในระดับสูง 5.44 เท่า (OR_{adj} = 5.44, 95%CI=4.54-6.18, p=0.01) ระยะเวลาการใช้สมาร์ทโฟนต่อวัน 4 ชั่วโมงขึ้นไป มีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่าใช้สมาร์ทโฟนไม่เกิน 3 ชั่วโมง 3.61 เท่า (OR_{adj} = 3.61, 95%CI=2.96-4.46, p=0.02) การมีความรู้เรื่องผลการใช้สมาร์ทโฟนในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟน มากกว่ามีความรู้เรื่องผลการใช้สมาร์ทโฟนในระดับสูง 3.72 เท่า (OR_{adj} = 3.72, 95%CI=2.83-4.75, p=0.01) และทัศนคติของผู้ปกครองต่อการใช้สมาร์ทโฟนในระดับต่ำมีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่า มีทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟนในระดับสูง 4.81 เท่า (OR_{adj} = 4.81, 95%CI=4.18-5.15, p=0.02) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่จำเป็นที่ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟนของชุมชน เพราะช่วยให้ชุมชนได้ทราบว่า การที่จะแก้ไขปัญหาให้สำเร็จนั้น ต้องแก้ไขที่ต้นตอหรือสาเหตุที่แท้จริงของปัญหานั้นๆ รายละเอียดตารางที่ 4

ระยะที่ 2 แกนนำชุมชนที่เป็นตัวแทนประชาชนในชุมชนในการสร้างรูปแบบการป้องกันแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ใช้ผลการวิจัยในระยะที่ 1 เป็นข้อมูลหลักในการสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มแกนนำ จำนวน 36 คน ส่วนมาก เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.67 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 33.33 การศึกษาส่วนใหญ่จบ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก โดยการวิเคราะห์ครวละสองตัวแปร (n=68)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ	OR	95%CI	p-value
1. เพศ					
หญิง	30	15.12	1	1	0.04
ชาย	56	29.07	2.11	1.82-3.14	
2. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาท)					
<10,000	37	20.93	1		0.03
≥10,000	49	27.91	1.24	1.15-2.26	
3. การควบคุมกำกับของผู้ปกครอง					
ระดับสูง	18	11.63	1		0.02
ระดับต่ำ	68	46.51	5.31	4.35-6.20	
4. ระยะเวลาการใช้งานต่อวัน (ชั่วโมง)					
0-3	24	15.12	1		0.03
4 ขึ้นไป	62	39.53	3.53	2.83-4.21	
5. ความรู้เรื่องผลการใช้สมาร์ทโฟน					
ระดับสูง	20	10.47	1		0.03
ระดับต่ำ	66	34.88	3.32	2.68-3.91	
6.ทัศนคติการใช้สมาร์ทโฟน					
ระดับสูง	18	11.63	1	4.44-6.52	0.02
ระดับต่ำ	68	44.19	4.67		

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก ด้วยการวิเคราะห์ครวหลายตัวแปร (n=68)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ	Crude OR	Adj. OR	95%CI	p-value
1. การควบคุมกำกับของผู้ปกครอง						
ระดับสูง	18	11.63	1	1		0.01
ระดับต่ำ	68	46.51	5.31	5.44	4.54-6.18	
2. ระยะเวลาการใช้งานต่อวัน (ชั่วโมง)						
0-3	24	15.12	1	1		0.02
4 ขึ้นไป	62	39.53	3.53	3.61	2.96-4.46	
3. ความรู้เรื่องผลการใช้สมาร์ทโฟน						
ระดับสูง	20	10.47	1	1		0.01
ระดับต่ำ	66	34.88	3.32	3.72	2.83-4.75	
4. ทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทโฟน						
ระดับสูง	18	11.63	1	1		0.02
ระดับต่ำ	68	44.19	4.67	4.81	4.18-5.15	

ชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 47.22 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 75.00 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 58.33

การสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไข ปัญหาการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก ใช้เทคนิค AIC โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแกนนำ ที่เน้นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้แกนนำทุกคนได้ร่วมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ทำให้แกนนำชุมชนรับทราบและตระหนักถึง ปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เป็น ปัญหาที่มีผลกระทบทั้งในระดับตัวบุคคล ครอบครัว รวมถึงชุมชน ทำให้ชุมชนมีความต้องการที่จะร่วมกันแก้ไข ปัญหา ซึ่งผลของการสร้างการมีส่วนร่วม ทำให้เกิด 5 กิจกรรมในการป้องกันแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ดังนี้ (1) ชุมชนต้องมีบทบาทในการแก้ไขปัญหา (2) อบรมผู้ปกครองให้รู้เท่าทันสมาร์ทโฟน (3) ส่งเสริมการเล่นชุมชนเพื่อเบนความสนใจเด็กจากสมาร์ทโฟน (4) กิจกรรมถอด เล่น เล่า เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันจาก พฤติกรรมไม่พึงประสงค์จากการติดสมาร์ทโฟน (5) สร้างกติกาและข้อตกลงร่วมกันในบ้านในการแบ่งเวลา การทำกิจกรรม เข้ามามีส่วนในการวางแผนเพื่อการแก้ไข ปัญหา กำหนดกิจกรรม การปฏิบัติตามแผน รวมถึงการ

ประเมินผล และจากการดำเนินการดังกล่าว เกิดรูปแบบ การป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ชื่อรูปแบบ “ขึ้นชม 3 ช. โมเดล” สำหรับการป้องกันและแก้ไข ปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ ช.1: ขึ้นชม หมายถึงตำบลขึ้นชม มีการขึ้นชม ยกย่อง เมื่อมีการดำเนินงานได้สำเร็จ มีการให้รางวัล มอบ ใบประกาศ ครอบครัวต้นแบบ ช.2: ช่วยเหลือ หมายถึง มีการช่วยเหลือแนะนำให้เห็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นใน อนาคต และ ช.3: ชุมชน หมายถึงชุมชนต้องมีชุมชน ต้นแบบ มีนโยบายสาธารณะ สร้างวินัย โดยประสานพลัง ความร่วมมือการดำเนินงานที่เน้นการปฏิบัติการแบบ บูรณาการเป็นองค์รวมตั้งแต่ระดับภาครัฐ ภาควิชาการ ครอบครัว และชุมชน รายละเอียดดังภาพที่ 1

จากผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันแก้ไข ปัญหาการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก โดยมีกิจกรรม (1) การ อบรมผู้ปกครองเด็กในการเลี้ยงดูดูแลบุตรหลานให้ห่าง จากอันตรายของสมาร์ทโฟน (2) กิจกรรมส่งเสริมการเล่นชุมชน เพื่อให้เด็กลดเวลาการเล่นสมาร์ทโฟน (3) กิจกรรมถอด เล่น เล่า เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ของ ผู้ปกครองกับเด็ก (4) การจัดตั้งกติกาการเล่น

ภาพที่ 1 รูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน “ขึ้นชม 3 ช. โมเดล”



สมาร์ทโฟนที่เหมาะสม (5) กิจกรรมมอบรางวัล ใบประกาศ สำหรับครอบครัว ชุมชนต้นแบบการลด ละ เลิก การเล่นสมาร์ทโฟน ใช้ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 6 เดือน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลรูปแบบดังกล่าว พบว่าสามารถลดการติดสมาร์ทโฟนลดลงจากร้อยละ 68.60 เป็นร้อยละ 15.12

จากผลการดำเนินงานวิจัยพบความร่วมมือของชุมชนในการร่วมแรง ร่วมใจ ในการแก้ไขปัญหาของชุมชน ซึ่งประเด็นหลักอยู่ที่ปัญหาดังกล่าวไม่ได้ถูกมองว่าเป็นปัญหา เนื่องจากผลกระทบที่จะเกิดขึ้นนั้นต้องใช้ระยะเวลานาน แต่เมื่อนำข้อมูลจากผลการสำรวจแสดงให้ชุมชนรับทราบ ทำให้ชุมชนเห็นสภาพปัญหา ชุมชนเกิดความตระหนัก จึงพร้อมที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้เด็กนั้นเติบโตอย่างมีคุณภาพและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติต่อไป

วิจารณ์

ผลการสำรวจเด็กติดสมาร์ทโฟน ร้อยละ 69.12 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Khalily MT และคณะ⁽²⁷⁾ ศึกษาการเสพติดสมาร์ทโฟนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในหมู่นักเรียนในเมืองทวินส์ของปากีสถาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการติดสมาร์ทโฟน ร้อยละ 57.30 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Buctot DB และคณะ⁽²⁸⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความชุกของการติดสมาร์ทโฟนและความสามารถในการทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของวัยรุ่นฟิลิปปินส์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างติดสมาร์ทโฟน ร้อยละ 62.60

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดสมาร์ทโฟน ได้แก่ การควบคุมกำกับของผู้ปกครอง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก เนื่องจากการกำกับตนเองเป็นกระบวนการในการควบคุมตนเองทั้งทางด้านความคิด ความรู้ และการกระทำของตนเอง เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Van Deursen AJ และคณะ⁽²⁹⁾ ศึกษาการสร้างแบบจำลองพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนที่เป็นนิสัยและ

เสพติด: บทบาทของประเภทการใช้สมาร์ทโฟน ความฉลาดทางอารมณ์ ความเครียดทางสังคม การควบคุมตนเอง อายุ และเพศ พบว่า บุคคลที่ไม่สามารถกำกับตนเองได้ส่งผลให้มีพฤติกรรมการเสพติดสมาร์ทโฟนที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับ การศึกษา Koc M และ Barut E⁽³⁰⁾ ทำการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเสพติดสมาร์ทโฟนของเยาวชนชาวตุรกี ผลการศึกษาพบว่า การกำกับตนเองส่งผลทางลบโดยตรงต่อพฤติกรรมการเสพติดสมาร์ทโฟน

ระยะเวลาในการใช้งาน มีผลต่อการนำไปสู่พฤติกรรมการเสพติดสมาร์ทโฟน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิติตดา ทองเจือพงษ์⁽³¹⁾ ศึกษาปัจจัยและผลกระทบของการเสพติดสมาร์ทโฟนต่อประสิทธิภาพการทำงานโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟน พบว่า อิทธิพลทางสังคม อัตราการใช้งาน ความหลากหลายในการใช้งาน ส่งผลทางบวกต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน และสอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรราตรี หงส์เอก และคณะ⁽³²⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสพติดสมาร์ทโฟนของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย พบว่า ปัจจัยพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนด้านระยะเวลาในการใช้งานต่อวัน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการเสพติดสมาร์ทโฟน

การมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครอง มีผลต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาของ Cho YR & Lee HJ⁽³³⁾ เรื่องการวิเคราะห์เชิงปริมาณของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการติดสมาร์ทโฟนของวัยรุ่นไต้หวัน พบว่าการที่พ่อแม่มีความรู้เกี่ยวกับผลของสมาร์ทโฟนจะช่วยป้องกันการเล่นสมาร์ทโฟนจนติด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Liang Q และคณะ⁽³⁴⁾ ศึกษาอิทธิพลของความรู้ของผู้ปกครองและจิตวิทยาพื้นฐานต่อการตกเป็นเหยื่อของเพื่อนฝูงและการเล่นเกมทางอินเทอร์เน็ตในวัยรุ่นจีน พบว่าพฤติกรรมการติดเกมส่นอินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการติดเกมส่นของผู้ปกครองที่มีความรู้ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนของผู้ปกครองระดับ

ต่ำ เด็กมีโอกาสติดสมาร์ทโฟนมากกว่าเด็กที่มีผู้ปกครองที่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนระดับสูง 3.32 เท่า ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ผู้ปกครองมีความรู้ ว่าหากปล่อยให้เด็กเล่นสมาร์ทโฟนก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็ก จึงเล็งเห็นผลเสียและทำการหลีกเลี่ยงผลเสียนั้นทำให้การใช้สมาร์ทโฟนในเด็กลดน้อยตามลงไป

ความตระหนักของผู้ปกครองในการใช้สมาร์ทโฟนมีผลต่อพฤติกรรมการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาของ Livingstone S และคณะ⁽³⁵⁾ เรื่องงานวิจัยยุโรปเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของเด็ก: การประเมินอดีตและการคาดการณ์อนาคต พบว่า ผู้ปกครองเป็นผู้กำหนดวิธีการในการใช้สมาร์ทโฟนของบุตรหลานจากการรับรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของบุตรหลาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Lee G และคณะ⁽³⁶⁾ บัณฑิตของนักศึกษาระดับปริญญาโทเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทโฟนมากเกินไปในเด็กก่อนวัยเรียน พบว่าทัศนคติของพ่อแม่มีความสัมพันธ์ต่อการติดสมาร์ทโฟนของเด็ก

การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนของงานวิจัยครั้งนี้มีความเหมาะสมสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ให้เด็ก ๆ ในชุมชนร่วมทำกิจกรรมร่วมกันสามารถลดการติดสมาร์ทโฟนของเด็กได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของภักวิวัฒน์ นนทะโชติ⁽³⁷⁾ การพัฒนารูปแบบการป้องกันปัญหาการติดเกมคอมพิวเตอร์ของเยาวชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ ที่เน้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประสานพลังความร่วมมือการดำเนินงาน การปฏิบัติการแบบบูรณาการเป็นองค์กรรวมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ ครอบครัวยุ และชุมชนในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนให้ชุมชนขยายพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของชุมชนและความต้องการของเด็ก เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของการใช้สมาร์ทโฟนเป็นเวลานานในสถานเล่นชุมชน เพื่อ

ที่จะให้ผู้ปกครองได้ตระหนักถึงผลเสียของการเล่นสมาร์ทโฟน และช่วยให้เด็กได้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก รวมถึงช่วยในการเบนความสนใจไม่ให้เด็กจดจ่อกับการเล่นสมาร์ทโฟน

2. การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเด็กสามารถกลับมาติดสมาร์ทโฟนได้อีกหากไม่มีกิจกรรมที่จะส่งเสริมให้เด็กไม่ติดสมาร์ทโฟน

3. ควรนำรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันแก้ไขปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ขยายไปสู่พื้นที่ตำบลอื่นที่มีปัญหาเด็กติดสมาร์ทโฟน ที่มีบริบทชุมชนใกล้เคียงกับตำบลชื่นชม

เอกสารอ้างอิง

1. ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล. เรียนรู้ที่จะอยู่รอดในยุค digital disruption. วารสารปัญญาภิวัฒน์ 2562 11(3):1-2.
2. ภัทธิกา วงศ์อนันต์นนท์. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชน. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;15(2): 173-78.
3. สุวิช ธิระโคตร, วีรพงษ์ พลนิกรกิจ. การวิเคราะห์ห้องค้-ประกอบการใช้ประโยชน์สารสนเทศด้านสุขภาวะบนอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2560;27(3):68-79.
4. DQ Institute. Outsmart the cyber-pandemic: Empower every child with digital intelligence by 2020 [Internet]. [cited 2021 Apr 2]. Available from: https://www.dqinstitute.org/2018dq_impact_report/
5. ชิสโก้ ซีเอสเอ็มเอส. เผยคนไทยติดสมาร์ทโฟน 98% ใช้ตั้งแต่ตื่นนอน ขาดไม่ได้ถึงลงแดง [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 3 มี.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.thairath.co.th/content/339760>
6. Kuss DJ, Griffiths MD. Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. International Journal of Mental Health and Addiction 2012;10(2):278-96.

7. Kwon M, Lee JY, Won WY, Park JW, Min JA, Hahn C, et al. Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PloS One* 2013;8(2):e56936.
8. Yang SY, Chen MD, Huang YC, Lin CY, Chang JH. Association between smartphone use and musculoskeletal discomfort in adolescent students. *Journal of Community Health* 2017;42(3):423-30.
9. Mashalla Y. Impact of computer technology on health: Computer Vision Syndrome (CVS). *Medical Practice and Reviews* 2014;5(3):20-30.
10. Lee KE, Kim S-H, Ha TY, Yoo YM, Han JJ, Jung JH, et al. Dependency on smartphone use and its association with anxiety in Korea. *Public Health Reports* 2016; 131(3):411-19.
11. ศักติกร สุวรรณเจริญ, สุภัตรา ธรรมอินทร์, สุวัฒนา เกติ-ม่วง, อังศรีสา พิณจันทร, พรเลิศ ชุ่มชัย. พฤติกรรมและผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดนนทบุรี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2562;29(3):107-17.
12. Demirci K, Akgönül M, Akpinar A. Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions* 2015;4(2):85-92.
13. จุฑามาศ กิตติศรี, รัชชานา หน่อคำ, คณิงนิจ เพชรรัตน์. พฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนและการรับรู้ภาวะสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2563;5(1):19-34.
14. Cho YR, Lee HJ. A study on a model for internet addiction of adolescents. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2004; 34(3):541-51.
15. วราลี เดชพุทธรังษ์, บุทธท พุทธาพนาชาติ, ธนธิป ปัญจพันธ์, วรากร แสงเงินชัย, ภาษิณีบุญญานันต์, สุภาวริน ดุษฎี-วิชัย, และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่เริ่มใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และลักษณะสื่ออิเล็กทรอนิกส์กับพัฒนาการล่าช้าของเด็กอายุ 6 เดือน-5 ปี. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์* 2563;11(2):1-18.
16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม. การสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนตำบลชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชื่นชม; 2563.
17. สุวกา บุญอุไร, ปาริฉัตร เอียงสูง, พลธาวิณ วัชรธำรงค์, รัตนชัย เพ็ชรสมบัติ, จำเนียร สุวรรณชาติ, ชัยยา น้อยนารถ, และคณะ. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการใช้สมาร์ทโฟนของเด็กและผู้ปกครองที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ* 2558;16(2): 127-37.
18. Kim SG, Park J, Kim HT, Pan Z, Lee Y, McIntyre RS. The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry* 2019;18(1):1-8.
19. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเด็กปฐมวัย. มหาสารคาม: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชื่นชม; 2562.
20. Creswell JW, Clark VLP. *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CL: Sage publications; 2017.
21. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine* 1998;17(14):1623-34.
22. Cha SS, Seo BK. Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: prevalence, social networking service, and game use. *Health Psychol Open* 2018;5(1):2055102918755046.
23. Kemmis S, McTaggart R, Nixon R. *The action research planner: Doing critical participatory action research*. New York Springer Science & Business Media; 2013.
24. Smith WE. *The creative power: Transforming ourselves, our organizations, and our world*. New York: Routledge; 2009.

25. Feldt LS. The approximate sampling distribution of Kuder-Richardson reliability coefficient twenty. *Psychometrika* 1965;30(3):357-70.
26. สุภาวดี เจริญวานิช, รังสิมันต์ สุนทรไชยา. การพัฒนาแบบประเมินพฤติกรรมการติดสมาร์ทโฟนฉบับสั้นฉบับภาษาไทย (Development of Smartphone Addiction Scale: Thai Short Version (SAS-SV-TH)). *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย* 2562;27(1):25-36.
27. Khalily MT, Loona MI, Bhatti MM, Ahmad I, Saleem T. Smartphone addiction and its associated factors among students in twin cities of Pakistan. *JPM* 2020;70(8): 1357-62.
28. Buctot DB, Kim N, Kim JJ. Factors associated with smartphone addiction prevalence and its predictive capacity for health-related quality of life among Filipino adolescents. *Children and Youth Services Review* 2020;110:104758.29.
29. Van Deursen AJ, Bolle CL, Hegner SM, Kommers PA. Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in Human Behavior* 2015;45:411-20.
30. Koc M, Barut E. Development and validation of New Media Literacy Scale (NMLS) for university students. *Computers in Human Behavior* 2016;63:834-43.
31. ปัทิตตา ทองเจือพงษ์. ปัจจัยและผลกระทบของการเสพติดสมาร์ทโฟนต่อประสิทธิภาพการทำงานโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้. *วารสารระบบสารสนเทศด้านธุรกิจ*. 2559;2(3):40-54.
32. ภัทราวดี หงส์เอก, ลลิตา วาระเพียง, จุฬาลักษณ์ ส่งมา, วิจิตรรัตน์ เจนศิริรัตนกร. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสพติดสมาร์ทโฟนของกลุ่มเจนเนอเรชันวาย. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง* 2562;2(3):129-40.
33. Chou HL, Chou C. A quantitative analysis of factors related to Taiwan teenagers' smartphone addiction tendency using a random sample of parent-child dyads. *Computers in Human Behavior* 2019;99:335-44.
34. Liang Q, Yu C, Xing Q, Liu Q, Chen P. The influence of parental knowledge and basic psychological needs satisfaction on peer victimization and internet gaming disorder among Chinese adolescents: a mediated moderation model. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021;18(5):2397.
35. Livingstone S, Mascheroni G, Staksrud E. European research on children's internet use: assessing the past and anticipating the future. *New Media & Society* 2018; 20(3):1103-22.
36. Lee G, Kim S, Yu H. Parental factors associated with smartphone overuse in preschoolers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2020;50(3):349-68.
37. กิรวัดน์ นนทะโชติ. การพัฒนารูปแบบการป้องกันปัญหาการติดเกมคอมพิวเตอร์ของเยาวชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ* 2558;8(1):1-13.

Abstract: A Community Participation Model in the Protection and Solutions of the Smartphone Addiction in Children at Chuen Chom Subdistrict, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province

Chayaphon Yaworn, Dr.P.H.* ; Phimchanok Sopa, M.P.H.* ; Suchitra Yaworn, M.N.S.**

** Chuen Chom Sub-district Health Promoting Hospital, Maha Sarakham Province; ** Don Sawun Sub-district Health Promoting Hospital, Maha Sarakham Province; *** Chiang Yuen Hospital, Maha Sarakham Province, Thailand*

Journal of Health Science 2023;32(3):437-49.

The purposes of this study were to assess children's smartphone usage behavior, identify factors relating to smartphone addiction, and find the ways to prevent children from smartphone addiction by creating a model of community participation. It was conducted during March 2020 – January 2021 as a mixed research consisted of cross-sectional research in a sample group of 86 parents and an action research covering 36 community leaders. The research tools were questionnaires, knowledge tests, and a smartphone addiction assessment form. The qualitative data were obtained using observation and in-depth interviews. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics; and the relationship between smartphone addiction behavior and associated factors was determined by using multiple logistic regression analysis. Qualitative data were analyzed by content analysis. It was found that 86.60% of children had smartphone addiction, and 44.19% of them used the phone 4-6 hours per day. Factors associated with children's smartphone addiction were parental low control (5.44 times more likely to become addicted to smartphones – $OR_{adj}=5.44, 95\%CI=4.54-6.18, p<0.05$), time of use smartphone more than 4 hours per day (3.61 times more likely to be addicted to smartphone – $OR_{adj}=3.61, 95\%CI=2.96-4.46, p<0.05$), low knowledge of the results of using a smartphone (3.72 times more likely to be addicted to smartphone – $OR_{adj}=3.72, 95\%CI=2.83-4.75, p<0.05$), and low level of attitudes towards smartphone use (4.81 times more likely to be addicted to smartphones – $OR_{adj}=4.81, 95\%CI=4.18-5.15, p<0.05$). The model for preventing and solving problems of children addicted to smartphones was created, namely the “Choeunchom 3 Chor Model”, which has Chor. 1: appreciation, award, giving a certificate, and established a model family; Chor. 2: assist, suggest to detect negative impact of the addiction; and Chor. 3: having public policies in the communities. Upon the model implementation, there was a decline in the smartphone addiction (from 69.12% to 14.71%).

Keywords: smartphone addiction; addiction factors; community participation

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย แบบประคับประคองในเครือข่ายสุขภาพ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

จุฬารัตน์ สุริยาทัย พย.ม.

ชลิดา ธนะชว่าง พย.บ.

ภักดิ์สร รัชตโสทธิ พย.บ.

ปิยวัฒน์ รัตนพันธ์ ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม)

โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน

ณัฐกฤตา ไชยสลิ พย.บ.

ศิริลักษณ์ พันธุ์แก้ว พย.บ.

วันรับ:	17 ก.ย. 2564
วันแก้ไข:	1 มี.ค. 2566
วันตอบรับ:	11 มี.ค. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบและศึกษาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน 2561 ถึงตุลาคม 2562 แบ่งการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (1) ระยะวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบแนวคิด การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก และการประเมินคุณภาพการดูแลของ Donabedian (2) ระยะดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์และขั้นการสะท้อน (3) ระยะรวบรวมข้อมูลและประเมินผล กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองได้แก่ โรคมะเร็งระยะท้าย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะท้าย โรคไตวายเรื้อรังระยะท้าย และกลุ่มผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยระยะท้ายจากโรงพยาบาลอื่นที่เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวังผา จำนวน 32 คน และผู้ดูแลหลัก จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล (2) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา (3) แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ฉบับสวนดอก (4) แบบประเมินอาการรบกวน (5) แบบประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (6) แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย และ (7) แบบประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการดูแล ด้วยสถิติ Wilcoxon matched pairs signed rank ผลการศึกษาพบว่าผลลัพธ์หลังการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองดีขึ้นกว่าก่อนการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความพึงพอใจโดยรวมร้อยละ 90.85 แบ่งเป็นความพึงพอใจ 4 ด้านได้แก่ ด้านการจัดการอาการทางร่างกายและความสุขสบายร้อยละ 90.66 ด้านการดูแลผู้ป่วยและการให้ข้อมูลร้อยละ 91.34 ด้านจัดการอาการรบกวนและอาการข้างเคียงต่างๆ ร้อยละ 93.76 และด้านการช่วยเหลือสนับสนุนผู้ป่วยและครอบครัว ร้อยละ 87.92 โดยสรุปการพัฒนาและประเมินรูปแบบการดูแลแบบประคับประคองของเครือข่ายชุมชนสุขภาพทำให้ผู้ป่วยได้รับผลเชิงบวกเพิ่มขึ้น และมีประโยชน์ต่อการรองรับผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว ดังนั้น ควรกำหนดระบบนี้ให้เป็นนโยบายการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ: การดูแลแบบประคับประคอง; ผู้ป่วยระยะท้าย; เครือข่ายสุขภาพชุมชน

บทนำ

ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวนมาก เช่น โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง ไตวายเรื้อรัง โรคหอบหืด ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่การดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) มากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีทางการแพทย์ ปัจจุบันที่มีความทันสมัย จึงทำให้ผู้ป่วยถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่รักษาไม่หาย จนถึงวาระสุดท้ายของชีวิตมีช่วงเวลาที่ยาวนาน ส่งผลให้ต้องมีการดูแลภาวะต่างๆ ในระยะประคับประคองหรือระยะท้ายเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁾ ผู้ป่วยระยะประคับประคองหรือระยะท้าย เป็นผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิก เปลี่ยนแปลงในทางที่เลวลงและความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง จนกระทั่งร่างกายไม่สามารถกลับเข้าสู่สภาพปกติได้และเสียชีวิตในที่สุด ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ⁽²⁾ อาการที่พบบ่อยและสร้างความทุกข์ทรมานที่สุด คือความเจ็บปวดและทรมาน จนผู้ป่วยมีความบีบคั้นทางด้านจิตวิญญาณจากความไม่แน่นอนของโรค เกิดปัญหาที่ซับซ้อนทั้งจากผู้ป่วยเองและครอบครัว^(3,4)

ข้อมูลของโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน พบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในระยะท้ายและต้องการการดูแลแบบประคับประคองมีแนวโน้มมากขึ้น จากสถิติ 3 ปีย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2558-2560 มีจำนวน 85, 90 และ 102 ราย ตามลำดับ ที่ผ่านมาระบบการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาล (hospital-based services) หากพิจารณาตามแนวคิดการประเมินคุณภาพของ Donabedian A⁽⁵⁾ เกี่ยวกับการจัดการดูแลแบบประคับประคองของโรงพยาบาลท่าวังผา พบว่า (1) ด้านโครงสร้าง สภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล มีความเป็นส่วนตัวน้อย มีข้อจำกัดในการเข้าเยี่ยมชมกิจกรรมในโรงพยาบาลอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการทางด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลแบบประคับประคองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (2) กระบวนการทำงานพบอุปสรรคและปัญหาในการปฏิบัติงาน ได้แก่ การดำเนินงานภายในหอผู้ป่วยมีความหลากหลาย

หลาย เจ้าหน้าที่ไม่มั่นใจในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ รูปแบบในการดูแลยังมีรูปแบบที่ไม่ชัดเจน การดูแลส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่โรคและการรักษามากกว่าการดูแลแบบองค์รวม ตลอดจนการจัดการปัญหาและอาการรบกวนยังไม่ครบถ้วน การเชื่อมโยงการดูแลระหว่างสหสาขาวิชาชีพและเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา ยังเป็นการทำงานแบบแยกส่วน ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องแต่ไม่ครอบคลุมต่อการสนองตอบความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว และ (3) ด้านการประเมินผลลัพธ์ พบว่าระบบการบันทึกข้อมูลของโรงพยาบาลไม่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถติดตามความก้าวหน้าของระบบงานการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคองได้

ดังนั้น ผู้วิจัยร่วมกับเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง จึงมีแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองภายในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน 2561 – เดือนตุลาคม 2562

สถานที่ทำวิจัย โรงพยาบาลท่าวังผา และเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติดังนี้

1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองที่โรงพยาบาลท่าวังผากำหนดจำนวน 4 โรค ได้แก่ โรคมะเร็งระยะท้าย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะท้าย โรคไตวายเรื้อรังระยะท้าย และกลุ่มผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลอื่นว่าเป็นผู้ป่วยระยะท้ายส่งต่อ เพื่อมารับการดูแลแบบประคับประคอง ที่เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวังผา ทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในระหว่างเดือนกันยายน 2561 – ตุลาคม 2562 ที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้

2) ผู้ดูแลหลัก มีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีคุณสมบัติดังนี้ อายุ 18 ปีขึ้นไป และรับหน้าที่ในการดูแล

ช่วยเหลือผู้ป่วยระยะท้ายในครั้งนี้นี้มากที่สุด มีระยะเวลาดูแลมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ (ผู้ดูแลหลัก 1 คนต่อผู้ป่วย 1 คน)

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ (situation analysis) (กันยายน 2561)

วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน โดยวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดในการประเมินคุณภาพการดูแลของ Donabedian A⁽⁵⁾ แบ่งเป็น 3 ส่วนได้แก่

1) โครงสร้างของระบบบริการการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา ประกอบด้วย (1) ทรัพยากรเครื่องมือ (material resources) ได้แก่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และรูปแบบการสื่อสาร (2) ทรัพยากรบุคคล (human resources) จำนวนบุคลากรที่เพียงพอ ประเภทของบุคลากร และลักษณะความเชี่ยวชาญของบุคลากร รวมถึงการสนับสนุนงบประมาณทางด้านพัฒนาบุคลากร และ (3) ลักษณะขององค์กร (organization characteristics) ได้แก่ เป็นองค์กรประเภทใด มีระบบบริการในลักษณะงานแบบไหน รวมถึงรูปแบบการจัดการขององค์กร การจัดอัตรากำลัง การมอบหมายงาน รวมถึงการจัดแบ่งหน้าที่ และวิธีการทำ

2) กระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา

3) การรวบรวมผลลัพธ์การดูแล (outcome part) ประเมินผลลัพธ์ในการดูแลแบ่งเป็นผลลัพธ์เชิงกระบวนการ หรือผลิตผลการดูแล (process outcomes หรือ output)

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ (implementation phase) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน

ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์ ขั้นการสะท้อนปัญหา (ตุลาคม 2561 – กันยายน 2562) ประกอบด้วย

1. ขั้นวางแผน (Plan) การดำเนินการประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ได้แก่

1.1 จัดตั้งคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เกษัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด จากโรงพยาบาลท่าวังผา พยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุข ศึกษาดูงานการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองจากโรงพยาบาลน่าน

1.2 ทบทวนวรรณกรรมและนำประสบการณ์ที่ได้รับมาพัฒนา โดยพัฒนาตามกรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾ ดังนี้

1) การยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นจุดศูนย์กลาง พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา ตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงการดูแลต่อเนื่องในชุมชน โดยครอบครัวต้องมีส่วนร่วมในการดูแลทุกขั้นตอน มีการประชุมครอบครัว (family meeting) และวางแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care plan) ด้วยกัน สร้างขั้นตอนการรับบริการผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

2) การดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการบรรเทาความทุกข์ทรมานทุกด้าน นำเอาการประเมินอาการรบกวน (Edmonton Symptom Assessment System: ESAS)⁽⁷⁾ มาใช้ จัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่ใช้ในการบรรเทาอาการทุกข์ทรมาน

3) การดูแลที่ต่อเนื่อง วางแผนจำหน่ายตั้งแต่เริ่มนอนโรงพยาบาลและทำต่อเนื่องแม้หลังจำหน่าย

4) การดูแลแบบเป็นทีม

5) การส่งเสริมระบบสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน มีการวางแผนติดตามเยี่ยมที่บ้านร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

6) การดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลหลักตั้งแต่แรกเริ่มจนถึง

จำหน่าย ให้การดูแลแบบองค์รวมทั้งร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับการตอบสนองทุกด้าน

1.3 พัฒนารูปแบบ โดยพัฒนาตามกรอบแนวคิดของการประเมินคุณภาพการดูแลของ Donabedian A⁽⁵⁾ และการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾ ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา ประกอบด้วย 5 ระยะ ได้แก่

1) ระยะแรกเริ่ม เป็นระยะการรับผู้ป่วยเข้าสู่ระบบดูแลแบบประคับประคอง นำเข้าสู่ระบบมีการลงทะเบียนเข้าระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สร้างสัมพันธภาพ ให้เกียรติ ให้ความเคารพ และประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่

2) ระยะการประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยและผู้ดูแล มีการวางแผนในการแจ้งข่าวร้าย ผู้ป่วยบางรายไม่ประสงค์จะรับรู้แต่ก็สามารถปรับตัวยอมรับสถานการณ์ที่เผชิญได้เป็นอย่างดีอาจไม่จำเป็นต้องแจ้งข้อมูลแก่ผู้ป่วย และประเมินความคาดหวัง เพื่อนำมาประกอบแนวทางการให้ข้อมูลและการวางแผนการดูแล

3) ระยะการดูแลในโรงพยาบาล (ตั้งแต่แรกเริ่มนอนโรงพยาบาล จนถึงผู้ป่วยจำหน่าย) ประเมินปัญหาและความต้องการเชิงลึกของผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินศักยภาพในการตัดสินใจของคนในครอบครัว ประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การพยากรณ์โรค ข้อมูลการรักษา การดำเนินโรค มีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวตลอด 24 ชั่วโมง ให้การดูแลรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การควบคุมอาการรบกวน (symptom control) วางแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care plan) ร่วมกันโดยทีมผู้ดูแล ผู้ป่วยและครอบครัว

4) ระยะจำหน่าย (ตั้งแต่เริ่มนอนโรงพยาบาลและทำต่อเนื่องแม้หลังจำหน่าย) วางแผนดูแลร่วมกับผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่เครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา โดยประเมิน

ความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแล การเข้าถึงบริการขอรับคำปรึกษา 24 ชั่วโมง และการจัดการตนเองเมื่อมีอาการรบกวนทั้งภาวะปกติและฉุกเฉิน จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นเมื่อต้องดูแลที่บ้านรวมทั้งทักษะการใช้อุปกรณ์ เป็นการจำหน่ายโดยสมัครใจ ในกรณีที่ผู้ป่วยยังไม่เสียชีวิตแต่ต้องการกลับบ้าน เตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ญาติ เมื่อเข้าสู่ภาวะสุดท้ายของชีวิต การดูแลในวาระท้าย (terminal care) กรณีเสียชีวิตที่โรงพยาบาล

5) ระยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน วางแผนการดูแลแบบมีส่วนร่วมกับผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่เครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา สนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลที่บ้าน ติดตามเยี่ยมที่บ้านแบบแผนฉุกเฉิน (emergency plan/visit) (เยี่ยมภายใน 3 วันหลังจำหน่าย) โดยทีมดูแลแบบประคับประคอง (palliative care [PC]) ประเมินอาการรบกวน ติดตามเยี่ยมที่บ้านแบบแผนการเยี่ยมปกติ (regular plan/visit) (เยี่ยมภายใน 4-14 วันหลังจำหน่าย) ประเมินอาการรบกวน โดยทีมดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จัดช่องทางขอรับคำปรึกษา 24 ชั่วโมง ประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ประเมินผลการดำเนินการดูแลในระยะผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต (bereavement care) ประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี (หลังผู้ป่วยเสียชีวิต 3-6 สัปดาห์) และสรุปผลการดำเนินการ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่พัฒนาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบก่อนนำมาใช้ปฏิบัติจริง

1.4 วางแผนการปฏิบัติ คัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยระยะท้าย

1.5 เตรียมความพร้อมของทีมผู้วิจัยด้านวิจัยเชิงปฏิบัติการ ให้ความรู้และฝึกทักษะ ในเรื่องทักษะการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ การแจ้งข่าวร้าย (breaking bad news) การโน้มน้าวให้ญาติบอกความจริงผู้ป่วย และการประชุมครอบครัว (family meeting) การวางแผนการดูแลล่วงหน้าในการดูแลแบบประคับประคอง (advance care plan) และพัฒนาทักษะด้านการวิจัย โดยเชิญ

ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอป่าสักมาให้ความรู้ในเรื่อง วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

1.6 จัดตั้งศูนย์อุปกรณ์การแพทย์ชุมชนเวียนเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ให้ผู้ป่วยชุมชนเวียนไปใช้ที่บ้าน

2. ขั้นตอนปฏิบัติการและรวบรวมข้อมูล (implementation) นำรูปแบบที่พัฒนาและแนวทางปฏิบัติมาใช้กับผู้ป่วยทั้ง 4 โรคได้แก่ โรคมะเร็งระยะท้าย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะท้าย โรคไตวายเรื้อรังระยะท้าย และกลุ่มผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลอื่นว่าเป็นผู้ป่วยระยะท้าย ส่งต่อเพื่อมารับการดูแลแบบประคับประคอง ที่เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวังผา ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 – กันยายน 2562 จำนวน 32 คน มีการดำเนินการดังนี้ ประกาศเป็นนโยบายและนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผาที่ได้ลงสู่การปฏิบัติ

3. ขั้นสังเกตการณ์ (observe) ขณะที่การวิจัยดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางไว้ต้องมีการสังเกตการณ์ควบคู่ไปด้วย พร้อมจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดที่คาดหวังและไม่คาดหวังโดยสิ่งที่สังเกตก็คือ กระบวนการปฏิบัติการ (the action process) และผลของการปฏิบัติการ (the effects of action)

4. ขั้นการสะท้อนปัญหา (reflect) เป็นขั้นตอนการประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการ ปัญหา หรืออุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ซึ่งจะได้แนวทางของการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมและเป็นพื้นฐานข้อมูลที่น่าไปสู่การปรับปรุงและวางแผนการปฏิบัติต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะเวลารวบรวมข้อมูลและประเมินผล (evaluation phase) (ตุลาคม 2562) ประเมินผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ ได้แก่ ผลลัพธ์เชิงกระบวนการ ได้แก่ อัตราการได้รับการประชุมครอบครัว อัตราการได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า อัตราการได้รับคำปรึกษา อัตราการได้รับการเยี่ยมที่บ้าน และประเมินผลลัพธ์การดูแล ผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย ความพึงพอใจ

ของครอบครัวที่มีความพึงพอใจต่อการดูแลที่ได้รับ และการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

1.2 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

1.3 แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ฉบับสวนดอก (Palliative Performance Scale for Adult Suandok Version 2)⁽⁸⁾

1.4 แบบประเมินอาการรบกวน (Edmonton Symptom Assessment System: ESAS)⁽⁷⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

2.1 แบบประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง FAMCARE-2⁽⁹⁾

2.2 แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย⁽¹⁰⁾ (Palliative Outcome Scale – POS)

2.2 แบบประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี⁽¹¹⁾ (dead with dignity/good death)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงด้านเนื้อหา (content validity) โดยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้จำนวน 5 ท่าน เมื่อผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้ศึกษานำมาปรับแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำและนำไปทดลองใช้กับสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 6 คน ผู้ป่วยจำนวน 3 คน และผู้ดูแลจำนวน 3 คน ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความชัดเจนของภาษาและความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมดโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นเตรียมการ เตรียมแบบสอบถาม เพื่อนำไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

2. ชั้นดำเนินการ ผู้วิจัยขออนุญาตและชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการยินยอมของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ โดยไม่มีการบังคับ เมื่อแรกรับที่แผนกผู้ป่วยใน มีการสอบถามข้อมูลทั่วไป และประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย (POS) ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1-3 ของการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล ประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย (IPOS) ครั้งที่ 2 หลังจากการประเมินครั้งที่ 1 นาน 3-7 วัน

การประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง FAMCARE-2 และการประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี (dead with dignity/good death) หลังผู้ป่วยเสียชีวิตนาน 3-6 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล และความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบบสอบถาม POS วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบด้วยสถิติ Wilcoxon matched pairs signed rank test เปรียบเทียบคะแนน POS รวมเฉลี่ยด้วย paired-t test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ผ่านการรับรองเลขที่ NAN REC 61-053 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2561

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ มีผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองที่โรงพยาบาลท่าวังผาที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 32 คน และผู้ดูแลหลัก 32 คน

1. ผลการวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ก่อนดำเนินการ

ส่วนที่ 1 โครงสร้างของระบบบริการการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ประกอบด้วย (1) ด้านทรัพยากรบุคคล (human resources) เครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผามีการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกับทีมการติดตามดูแลต่อเนื่อง ไม่มีการแบ่งแยกเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพสำหรับผู้ป่วยวาระท้าย มีการจัดแบ่งประเภทผู้ป่วยที่ต้องติดตามเยี่ยมบ้านทุกราย แต่ทั้งนี้รูปแบบการดำเนินการยังไม่ชัดเจน (2) ลักษณะขององค์กร (organization characteristics) มีนโยบายองค์กรส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยวาระท้าย การดำเนินงานภายในหอผู้ป่วยมีความหลากหลาย เจ้าหน้าที่ไม่มั่นใจในการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยญาติ (3) ทรัพยากรเครื่องมือ (material resources) โรงพยาบาลยังไม่มี การจัดตั้งศูนย์อุปกรณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านที่ชัดเจน อุปกรณ์ที่มีอยู่จะฝากไว้ในความดูแลของแผนกผู้ป่วยใน ไม่มีการจัดระบบการยืมอุปกรณ์

ส่วนที่ 2 กระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โรงพยาบาลยังไม่มีรูปแบบในการดูแลที่ชัดเจน มีการแบ่งประเภทผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองตามระดับ palliative performance scale (PPS) แต่ไม่มีแนวทางการดูแลตามระดับที่แบ่งโดยให้การดูแลเหมือนกัน การวางแผนจำหน่ายทำตามแผนการจำหน่ายที่แผนกผู้ป่วยในได้วางแนวทางไว้ ไม่มีการวางแผนจำหน่ายเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มนี้ และส่วนที่ 3 ผลลัพธ์กระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โรงพยาบาลยังไม่มี การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะเป็นเพียงการประเมินผลลัพธ์ตามอาการ และผลการรักษาโดยรวมเท่านั้น

2. ผลการดำเนินการรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา

จังหวัดน่าน

ส่วนที่ 1 โครงสร้างของระบบบริการการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ประกอบด้วย

1) ด้านทรัพยากรบุคคล (human resources) ได้พัฒนาศักยภาพของทีมประกอบด้วยแพทย์ 3 คน พยาบาลประคับประคอง (palliative care nurse: PC nurse) 2 คน พยาบาลประคับประคองของหน่วยงาน (palliative care ward nurse: PCWN) 3 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก 3 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน 12 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2 คน พยาบาลที่รับผิดชอบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านกลุ่มงานเวชปฏิบัติ-ครอบครัวและชุมชน 2 คน พยาบาลจิตเวช 1 คน เภสัชกร 2 คน นักโภชนาการ 1 คน นักกายภาพบำบัด 2 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 คน และอาสาสมัครสาธารณสุข หรือทีมหมอครอบครัว (family care team) 16 คน

2) ลักษณะขององค์กร (organization characteristics) โรงพยาบาลได้มีนโยบายการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญ มีการกำหนดเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่ต้องติดตามทุก 3 เดือน มีการจัดหน่วยบริการภายในโรงพยาบาลเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลประกอบด้วยแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน ในส่วนของเครือข่ายการดูแลในชุมชน และหน่วยบริการในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ ท่าวังผาคือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 แห่ง สาธารณสุขชุมชน จำนวน 1 แห่ง

3) ทรัพยากรเครื่องมือ (material resources) จัดตั้งศูนย์อุปกรณ์สำหรับสนับสนุนการดูแลทั้งใน โรงพยาบาล และที่บ้าน มีการจัดตั้งที่แผนกผู้ป่วยใน มีอุปกรณ์ที่จำเป็นที่สนับสนุนการดูแลที่บ้านได้แก่ เตียงนอน ที่นอนลม เครื่องดูดเสมหะ เครื่องผลิตออกซิเจน และอุปกรณ์ที่จำเป็นอื่น ๆ มีการจัดระบบและเกณฑ์ในการยืมอุปกรณ์ที่จำเป็น มีระบบการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้

สามารถใช้งานได้สม่ำเสมอ จัดหาอุปกรณ์ให้เพียงพอกับการหมุนเวียนใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้

ส่วนที่ 2 กระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน มีผู้ป่วยที่เข้าร่วมงานวิจัยนี้ จำนวน 32 ราย เป็นเพศชาย 16 คน (ร้อยละ 50.0) เพศหญิง 16 คน (ร้อยละ 50.0) ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 70.66 ปี โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.22 ผู้ป่วยจำนวนมากกว่าครั้งที่เข้าร่วมวิจัยมีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 71.9 ผู้ป่วยร้อยละ 53.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 43.8 อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และร้อยละ 3.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตามลำดับ ครอบครัวผู้ป่วยร้อยละ 96.9 มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 10,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 10.00 ของผู้ป่วยใช้สิทธิการรักษาแบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรคที่ได้รับการวินิจฉัย ร้อยละ 40.6 ผู้ป่วยเป็นมะเร็งระยะท้าย ร้อยละ 25.0 ผู้ป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะท้าย ร้อยละ 15.6 ผู้ป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะท้าย และร้อยละ 18.8 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคอง โดยได้รับการวินิจฉัยและส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น ระดับ PPS ผู้ป่วยร้อยละ 34.4 มีระดับ PPS 50% ผู้ป่วยร้อยละ 53.1 มีระดับ PPS 40% และผู้ป่วยร้อยละ 12.5 มีระดับ PPS 30%

ผลลัพธ์เชิงกระบวนการหรือผลิตผลการดูแล (process outcomes หรือ output) พบว่าผู้ป่วยทุกรายได้มีการประชุมครอบครัว (family meeting) และได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care plan) ผู้ป่วย/ครอบครัวทุกรายได้รับการให้คำปรึกษา จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการอาการรบกวนอย่างเหมาะสมจำนวน 29 ราย และจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน จำนวน 28 ราย อีก 4 รายเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยวาระท้ายและเสียชีวิตในการนอนโรงพยาบาลในครั้งนั้น

ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและครอบครัว (final outcomes) พบว่า

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

1) คะแนนรวมเฉลี่ยของปัญหาและความต้องการทั้งร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคมของผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการดูแลแบบประคับประคอง 24.97 และ 20.59 ตามลำดับ ($p < 0.05$) ความต้องการการดูแลที่ลดลง ประกอบด้วย การควบคุมอาการปวดและอาการรบกวนอื่นๆ ด้านความวิตกกังวลของผู้ป่วย ความวิตกกังวลของครอบครัว การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา การได้รับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย และด้านผู้ป่วยได้เล่าระบายความรู้สึกของเขาให้กับสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อน ส่วนการประเมินผู้ป่วยด้านรู้สึกชีวิตมีความหมายมีคุณค่า ($p = 0.496$) และการเสียเวลาใน

การได้รับการดูแลรักษา ($p = 0.507$) ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ดังแสดงในตารางที่ 1

2) ความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ความพึงพอใจโดยรวมร้อยละ 90.8 แบ่งเป็นความพึงพอใจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการอาการทางร่างกายและความสุขสบายร้อยละ 90.7 ด้านการดูแลผู้ป่วยและการให้ข้อมูลร้อยละ 91.3 ด้านจัดการอาการรบกวนและอาการข้างเคียงต่างๆ ร้อยละ 93.8 ด้านการช่วยเหลือสนับสนุนผู้ป่วยและครอบครัว ร้อยละ 87.9

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ประเมินโดยผู้ดูแลหลัก (n=32)

ปัญหาและความต้องการ	ผลการประเมิน		p-value
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
	Median (Q1, Q3)	Median (Q1, Q3)	
การควบคุมอาการปวดและอาการรบกวนอื่นๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณของผู้ป่วย			
1. อาการปวด	2.00 (1.00, 3.00)	1.00 (1.00, 2.00)	<0.05a
2. อาการอื่นที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้ป่วย เช่น รู้สึกไม่สบาย ไอ ท้องผูก การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา	3.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	<0.05a
3. การได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและดูแลรักษา ระดับของการดูแลสนับสนุนแก่ผู้ป่วยและครอบครัว	2.00 (1.00, 3.00)	2.00 (0.00, 3.00)	<0.05a
4. การได้รับการช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ทั้งด้านปัญหาการเงิน หรือ ปัญหาส่วนตัว	2.00 (1.00, 3.00)	2.00 (0.00, 3.00)	<0.05a
ความมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย			
5. การรู้สึกชีวิตมีความหมายมีคุณค่า	3.00 (1.00, 3.00)	3.00 (1.00, 3.00)	0.50a
6. การได้เล่าระบายความรู้สึกของผู้ป่วย	2.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	<0.05a
7. ความรู้สึกซึมเศร้าใจ	3.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	<0.05a
ความวิตกกังวลของครอบครัว			
8. ความวิตกกังวลใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเจ็บป่วย	3.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	<0.05a
9. ความวิตกกังวลใจของครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับการเจ็บป่วย	3.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	<0.05a
การสิ้นเปลืองเวลารอคอยการดูแลรักษา			
10. การเสียเวลาในการได้รับการดูแลรักษา	2.00 (2.00, 3.00)	2.00 (2.00, 3.00)	0.51a
คะแนนผลลัพธ์ POS รวมเฉลี่ย±SD	24.97±3.60	20.59±2.75	<0.05b

หมายเหตุ: a = Wilcoxon matched pairs signed rank test, b = Paired t-test

3) การเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี (dead with dignity/good death) ผลการประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี คือการที่ประเมินโดยผู้ดูแลหลัก ตอบใช่ ครบทุกข้อมีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 93.8

สรุปได้ว่า ผลการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบระดับประคับประคองจากโรงพยาบาลสู่เครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ไปใช้สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยได้รับการประเมินปัญหา ความต้องการตั้งแต่แรกเริ่ม มีการวางแผนการดูแลร่วมกัน ตลอดจนการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ด้วยเครือข่ายสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองทั้งทางร่างกาย สังคม จิตวิญญาณ ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวลดความวิตกกังวลและมีความพึงพอใจในการรับบริการในรูปแบบดังกล่าว

วิจารณ์

1. จากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบระดับประคับประคองในเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่เหมาะสมกับบริบท ประสบความสำเร็จและเกิดผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ เนื่องจากได้รับความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ ตลอดจนเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา และได้รับการสนับสนุนจากทีมผู้บริหารขององค์กรเข้ามาผลักดันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร โดยมีการออกนโยบายสนับสนุนการปฏิบัติ การสนับสนุนบุคลากรทรัพยากรที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วย ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของอำเภอท่าวังผา มี PCWN เป็นผู้จัดการรายกรณี และให้คำปรึกษาแก่ทีมผู้ปฏิบัติ มีระบบให้คำปรึกษาในเครือข่ายสุขภาพ ให้การดูแลต่อเนื่องเป็นทิศทางเดียวกัน ทำให้ลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน ลดช่องว่างในการสื่อสารประสานงานระหว่างเครือข่าย สามารถดูแลผู้ป่วยได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลที่ดี คือผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา สวัสดิ์ดินถนาถ และคณะ⁽⁴⁾ ที่ได้พัฒนารูปแบบ

การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายแบบระดับประคับประคองโรงพยาบาลนครศรีธรรมราช ที่พบว่าผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง (POS) มีรายงานการจัดการอาการปวดและอาการรบกวนดีขึ้น ผู้ป่วยมีภาวะความรู้สึกด้านสังคม จิตวิญญาณลดลงทุกเรื่อง มีความพึงพอใจในระดับสูง

2. ผลการประเมินผลลัพธ์ด้านความรู้สึกว่าชีวิตมีความหมายและมีคุณค่าของผู้ป่วย ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบระดับประคับประคอง ($p=0.496$) อาจเนื่องจากปัญหาสุขภาพหรือความเจ็บป่วยทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าลดลง คล้ายคลึงกับผลการศึกษาของนพพร ธนามี และคณะ⁽¹²⁾ ภคิวิร์ นาคะวิโร⁽¹³⁾ และ Bruckhardt CS⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าเมื่อโรครุนแรงขึ้นความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองยิ่งต่ำลง เนื่องจากไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้มีผลโดยตรงต่อความรู้สึกมีคุณค่าผู้ป่วยระยะสุดท้ายนั้นเป็นการเจ็บป่วยซับซ้อน ปัญหาสุขภาพยังคงมีอยู่และแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นตามการดำเนินการของโรคเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้สึกมีคุณค่าลดลง

3. ผลการประเมินผลลัพธ์ด้านการเสียเวลาในการได้รับการดูแลรักษาของผู้ป่วยไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบระดับประคับประคอง ($p>0.05$) อาจเนื่องจากปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ จึงต้องการการตอบสนองด้านการแพทย์อย่างเหมาะสม⁽³⁾ การได้รับการดูแลรักษาจึงไม่คิดว่าเป็นการเสียเวลาเนื่องจากการรักษาทางการแพทย์นั้นส่งผลให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการลงได้

จากรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบระดับประคับประคองของเครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้น ได้แก่ ความต้องการทั้งร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคมของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบประคับประคองลดลง ความต้องการการดูแลที่ลดลง ส่วนการประเมินผู้ป่วยด้านรู้สึกชีวิตมีความหมาย มีคุณค่า และการเสียเวลาในการได้รับการดูแลรักษา ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีความพึงพอใจของครอบครัวต่อการ

ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในระดับสูงและเกือบทุกราย รายงานการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี หลังจากรูปแบบที่พัฒนาดังกล่าวไปใช้ ได้มีการแบ่งแยกทีมสหสาขาวิชาชีพสำหรับผู้ป่วยวาระท้ายอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายรู้สึกว่ายังมีปัญหาสุขภาพการเจ็บป่วย ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาทางสังคม และปัญหาส่วนตัวที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข รวมไปถึงการดำรงชีวิตภายใต้การเจ็บป่วยในชุมชน เครือข่ายสุขภาพยังต้องการแนวทางการสนองตอบความต้องการของผู้ป่วยกลุ่มนี้เมื่ออยู่ในชุมชน ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ รับรู้และแนวทางการช่วยเหลือผู้ป่วยของเครือข่ายสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในงานประจำ ได้ขยายผลนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยไปใช้ในผู้ป่วย palliative care ทุกรายในเครือข่าย คปสอ. ท่าวังผา ขยายผลไปในระดับจังหวัดน่าน และโรงพยาบาลท่าวังผาได้นำแนวทางการประเมินคุณภาพการดูแลไปใช้ประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคอื่น เช่น โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง

บทเรียนที่ได้รับ การดูแลผู้ป่วยวาระท้ายมีความซับซ้อนมีความละเอียดอ่อนในการดูแล ควรมีการวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง การเตรียมเจ้าหน้าที่ที่มีความเข้าใจมีทักษะเป็นสิ่งสำคัญ ควรนำหลักวิชาการที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและทรัพยากรที่มีอยู่ มีการประเมินผลที่เฉพาะต่อการดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณจะเกิดผลลัพธ์ที่ดี

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ทีมต้องการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เผชิญอยู่ให้มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ผู้บริหารให้การสนับสนุนทั้งการออกนโยบายเวลาทรัพยากรแนวทางการแก้ไขปัญหา ทีมมีความตั้งใจทำงานมีการ

พัฒนาตนเองมีการวิเคราะห์ปัญหาหน้างานอย่างต่อเนื่องร่วมมือกันแก้ไขปัญหา จัดสรรเวลาทำงาน ผู้ร่วมงานมองเห็นว่าทุกหน่วยงาน ญาติผู้ดูแลเครือข่ายในชุมชนควรมีส่วนร่วมให้ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ช่อทิพย์ พรหมมาร์ตน์. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านเครือข่ายสุขภาพอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน. สาธารณสุขล้านนา 2560;13(1):25-36.
2. กิตติธร นิลมานัต. การดูแลระยะท้ายของชีวิต.สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์ 2555.
3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
4. วาสนา สวัสดิ์นันทนาท, อมรพันธุ์ ธาณรัตน์, และธารทิพย์ วิเศษธาร.พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายแบบประคับประคอง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช.วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2558; 25(1):144-156.
5. Donabedian A. An introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2003.
6. World Health Organization. Palliative care [Internet] 2018. [cited 2019 Jun 10] Available:from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
7. Bruera E , Kuehn N, Miller MJ, Selmsler P, Macmillan K. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients. J Palliat Care 1991;7(2):6-9.
8. บุชยามาส ชิวสกุลยง, และลดารัตน์ สากินันท์. แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองวัยผู้ใหญ่ฉบับสวนดอก. ใน: บุชยามาส ชิวสกุลยง, บรรณาธิการ. การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง: palliative care. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่. การเวียงการพิมพ์; 2557. หน้า 34-46.
9. ลดารัตน์ สากินันท์. แบบประเมินความพึงพอใจของครอบครัวต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง. คณะ-

- แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2559.
10. ลดารัตน์ สานันท์. คู่มือการใช้แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (the palliative care outcome scale: POS). คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2556.
11. ไพรินทร์ สมบัติ. แบบประเมินการเสียชีวิตอย่างสงบและสง่างามหรือการตายดี (dead with dignity/good death). นาน: โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว; 2556.
12. นพพร ธนามี, สมพร รอดจินดา, วรวรรณ ชำนาญช่าง. ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง. พุทธชินราชเวชสาร 2557;31(2):183-92.
13. ภัควีร์ นาคะวิโร. ผลลัพธ์การดูแลของผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2560;7(1):11-23.
14. Bruckhardt CS. The impact of arthritis on quality of life. Nur Res 1985;34(1):11-6.

Abstract: Results of Palliative Care Model in the Health Community Network, Nan Province

Jurarat Suriyathai, M.S.N.; Nuttagitta Chaisalee, B.N.S.; Chalida Tanakwang. B.N.S.; Sililux Punkeaw, B.N.S.; Papatsorn Rutchatasod, B.N.S.; Piyawat Rattanapun. Pharm.D. (Pharm. Care)
Wang Pha Hospital, Nan Province, Thailand
Journal of Health Science 2023;32(3):450-60.

The purpose of this action research was to develop and evaluate a palliative care model in Tha Wang Pha health community network, Nan province. It was conducted from September 2018 to October 2019. The study consisted of 3 phases: (1) problem analysis; (2) implementation, which was performed in 4 steps: planning, practice, observation & reflex on problems; and (3) evaluation. Purposive sampling was applied to recruit 32 terminal patients with late stage cancer, late stage chronic obstructive pulmonary disease, end-stage renal disease and those diagnosed with terminally ill patients from other hospitals, together with 32 caregivers. The instruments for data collection were (1) a personal data record form, (2) the palliative care model of Tha Wang Pha district health network (3) satisfaction assessment form (FAMCARE-2), (4) Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), (5) family satisfaction assessment form for palliative care, (6) Palliative Care Outcome Scale (POS), and (7) good death assessment form. The data were analyzed and present in median and compare before and after by using Wilcoxon matched-pairs test. It was found that the average score of Palliative Care Outcome scale was significantly decreased after the implementation ($p < 0.05$). The average score of caregivers satisfaction (FAMCARE-2) was 90.85% toward palliative care services, which was at high level; and the average score of good dead was 93.75%. In conclusion, the development and evaluation of palliative care model from Tha Wang Pha hospital for the health community network has resulted in positive outcomes of patients; and was useful for supporting terminally-ill patients and their family. Therefore, this system should be an effective model for palliative care in community hospitals.

Keywords: palliative care; end of life; health community network

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

ปรีชาติ จันป๋ม พย.บ.
ดรุณี รัชอินทร์ พย.บ.
โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

วันรับ:	16 ม.ค. 2563
วันแก้ไข:	22 พ.ย. 2565
วันตอบรับ:	12 ธ.ค. 2565

บทคัดย่อ การให้บริการตรวจคลื่นหัวใจ พื้นที่ให้บริการเป็นห้องโถงมีม่านกันไม่มีความมิดชิดเพราะไม่มีห้องตรวจเฉพาะ จึงทำให้ผู้รับบริการต้องเปิดเผยร่างกายท่อนบน ผู้รับบริการบางคนจึงมีความเขินอาย ไม่สะดวกต่อการตรวจโดยเฉพาะ ผู้รับบริการเพศหญิง เนื่องจากการตรวจคลื่นหัวใจนั้นต้องมีการเปิดร่างกายส่วนบนเพื่อทำการติด lead EKG เพื่อ พิกทซ์ลิตีผู้ป่วยภายใต้ลิตีความเป็นส่วนตัวทางกายภาพตามจรรยาบรรณวิชาชีพจะต้องไม่เปิดเผยร่างกายเกิน ความจำเป็น ซึ่งเดิมใช้ผ้าสี่เหลี่ยมสำหรับห่อ set ปลอกหมอน หรือผ้าถุงคลุมปิดร่างกายท่อนบน ทำให้ไม่สะดวกใน การใช้งาน ไม่เหมาะสม และไม่สวยงาม ดังนั้นจึงได้ช่วยกันคิดค้นนวัตกรรมหาแนวทางการป้องกันละเมิดลิตีของ ผู้ป่วยกรณีการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็นและอำนวยความสะดวกในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นนวัตกรรม ผลิตรั้วกันที่ใช้เพื่อลดการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็นของผู้ป่วยเวลาตรวจคลื่นหัวใจ ลดการเขินอาย และเพื่อ เป็นการพิทักษ์ลิตีให้ผู้ป่วย ให้ชื่อนวัตกรรมว่า “ปิดอก เปิดใจ” ใช้สำหรับผู้รับบริการที่ต้องตรวจคลื่นหัวใจทุกราย นวัตกรรม ปิดอกเปิดใจ ในการตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม เนื่องจากมี ความสะดวกสบายเมื่อให้บริการการตรวจ ลดการเปิดเผยร่างกาย ในสถานที่ที่ไม่สามารถจัดให้เป็นพื้นที่ที่มิดชิดส่วนตัว ได้ การปฏิบัติงานมีคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ไม่มีการร้องเรียนเรื่องการละเมิดลิตีผู้ป่วย สรุบบทเรียนที่ได้รับจากปัญหาในการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการซึ่งไม่มีความสะดวกและผู้รับบริการมีความเขินอาย เมื่อต้องเปิดเผยร่างกาย จึงต้องมีการพัฒนางานโดยการประดิษฐ์นวัตกรรมขึ้นเพื่อลดการเปิดเผยร่างกายเกินความ จำเป็น ทำให้ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ ในการให้บริการได้สะดวกขึ้น

คำสำคัญ: การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ; การพิทักษ์ลิตีผู้ป่วย; ความพึงพอใจ

บทนำ

การตรวจบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจหรือ electrocardiography (ECG หรือ EKG) เป็นหัตถการสำคัญที่ช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่สงสัยภาวะความผิดปกติของหัวใจ เช่น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจคือการตรวจทดสอบสัญญาณไฟฟ้าของหัวใจในแต่ละจังหวะการเต้นของหัวใจ ซึ่งจะถูกล่อออกมาและส่งผ่านไปทั่วทั้งหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีการบีบตัวอย่างสมบูรณ์ในการส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย “คลื่นไฟฟ้าหัวใจ” เมื่อนำเอาตัว

จับสัญญาณไฟฟ้ามาจับ ก็จะสามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าที่ออกมาจากหัวใจได้ เพื่อช่วยให้แพทย์สามารถประเมินและวินิจฉัยสุขภาพโรคหัวใจในเบื้องต้นได้ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นวิธีการที่ง่าย ทำให้สะดวกไม่ยุ่งยาก มีค่าใช้จ่ายไม่แพง และไม่ทำให้เกิดอาการเจ็บแต่อย่างใด สามารถให้การตรวจด้วยบุคลากรที่เป็นผู้ช่วยแพทย์ได้ แพทย์ยังคงเป็นผู้แปลผลตรวจ) การตรวจนี้จึงเป็นการตรวจที่ให้บริการได้ทุกโรงพยาบาล⁽¹⁾

โรงพยาบาลคำชะอีเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลคำชะอีเป็นหอผู้ป่วยในรวม ให้บริการผู้ป่วยทุกกลุ่มโรค อายุกรรม ศัลยกรรม สูติกรรม เด็ก และผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วย โรคในภาวะฉุกเฉิน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง มีความจำเป็นต้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคของแพทย์ แม้กระทั่งการตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่ ปี 2561 จำนวนครั้งการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เฉลี่ยวันละ 5-10 ราย ซึ่งเป็นเพศหญิงและเพศชายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้วิธีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ต้องมีการติดสายวัดสัญญาณแบบ chest leads ซึ่งเป็นการติดสายวัดสัญญาณที่บริเวณช่วงหน้าอกของผู้ถูกบันทึกตามแนวระนาบ (horizontal) 6 สายสัญญาณ ซึ่งแม้ว่าการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจดังกล่าวจะสามารถทำได้ง่ายและสะดวก

หลัก confidentiality หรือหลักความลับของผู้ป่วยเป็นหลักการทางจริยศาสตร์สากลที่ได้รับการยอมรับและปฏิบัติกันมาอย่างเคร่งครัดต่อเนื่องตั้งแต่สมัยกรีกและค่อนข้างมีลักษณะเดียวกันในทุกประเทศทั่วโลก อาจจะแตกต่างกันบ้างในส่วนของกฎหมายที่บัญญัติข้อยกเว้นต่าง ๆ ซึ่งทำให้แพทย์สามารถเปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยได้⁽²⁾

ปัจจุบันประเทศไทยได้บังคับใช้กฎหมายพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550⁽³⁾ ซึ่งเป็นครั้งแรกที่มีการกล่าวถึงข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลในกฎหมาย และกฎหมายได้รับรองว่าข้อมูลดังกล่าวมีสถานะเป็นความลับส่วนบุคคล ผู้ใดจะเปิดเผยมิได้ และยังได้บัญญัติถึงข้อยกเว้นกรณีให้ผู้ให้บริการด้านสุขภาพอาจเปิดเผย

ข้อมูลดังกล่าวได้คือต้องได้รับความยินยอมหรือมีกฎหมายเฉพาะบัญญัติให้ต้องเปิดเผยแต่กฎหมายมาตราดังกล่าวยังคงค่อนข้างมีปัญหาในการตีความและการปรับใช้ การศึกษาถึงหลักชีวจริยศาสตร์สากลเกี่ยวกับ confidentiality จะช่วยให้แพทย์ได้แนวทางในการตีความให้กฎหมายมาตราดังกล่าวให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วยควบคู่ไปกับการรักษาสีทธิผู้ป่วย พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 มาตรา 7 มีเนื้อหาตั้งนี้ มาตรา 7 ข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคล เป็นความลับส่วนบุคคล ผู้ใดจะนำไปเปิดเผยในประการที่น่าจะทำให้บุคคลนั้นเสียหายไม่ได้เว้นแต่การเปิดเผยนั้นเป็นไปตามความประสงค์ของบุคคลนั้นโดยตรง หรือมีกฎหมายเฉพาะบัญญัติให้ต้องเปิดเผย แต่ไม่ว่าในกรณีใด ๆ ผู้ใดจะอาศัยอำนาจหรือสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสาร ของราชการหรือกฎหมายอื่นเพื่อขอเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลที่ไม่ใช่ของตนไม่ได้ มาตรา 49 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 7 หรือมาตรา 9 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำ ทั้งปรับ ความผิดตามมาตรานี้เป็นความผิดอัน ยอมความได้⁽³⁾

ความเป็นส่วนตัว (privacy) หมายถึง สิทธิของบุคคลในการเป็นอิสระจากการถูกเปิดเผยรายละเอียดเกี่ยวกับตัวตน หรือการล่วงรู้ถึงความเป็นตัวตนโดยบุคคลอื่น ซึ่งในตำรากฎหมายต่างประเทศจะอธิบาย privacy อย่างสั้น ๆ ว่า “right to be left alone” หรือสิทธิในการอยู่คนเดียว Allen A⁽⁴⁾ ได้แบ่งลักษณะของความเป็นส่วนตัวออกเป็นสามรูปแบบ ได้แก่

1. Physical privacy หรือความเป็นส่วนตัว ด้านร่างกาย หมายถึง ความเป็นอิสระจากการถูกสัมผัสโดยผู้อื่น หรือการเปิดเผยส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายให้กับผู้อื่นรับรู้ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงบริการทางการแพทย์ ผู้ป่วย จะทำการสละความเป็นส่วนตัวด้านร่างกายให้กับแพทย์ ก่อนเริ่มการรักษาพยาบาลผ่านกระบวนการ informed consent แพทย์จึงสามารถดำเนินการตรวจร่างกายผู้ป่วยได้ ดังนั้นแพทย์ผู้รักษาย่อมถูกจำกัดให้สัมผัสร่างกายของ

ผู้ป่วยได้เฉพาะเพื่อการรักษาพยาบาลเท่าที่จำเป็น นอก-จากนี้หลัก physical privacy ยังกำหนดให้แพทย์ มีหน้าที่ต้องปกป้องผู้ป่วยจากการถูกเปิดเผยร่างกายโดยไม่จำเป็นหรือก่อให้เกิดความน่าอับอายกับผู้ป่วยอีกด้วย

2. Informational privacy หรือความเป็นส่วนตัวด้านข้อมูล หมายถึง สิทธิในข้อมูลส่วนตัวและการปกป้องมิให้ข้อมูลนั้น ๆ ถูกเปิดเผย จะเห็นได้ว่า privacy ลักษณะนี้มีความใกล้เคียงกับหลัก confidentiality มาก แตกต่างกันในรายละเอียดโดยที่ privacy มักเป็นประเด็นเรื่องสิทธิส่วนบุคคล แต่ confidentiality มักครอบคลุมไปถึงหน่วยงานของรัฐ หรือบุคคลที่ได้รับรู้ข้อมูลส่วนบุคคล ทำให้หน่วยงานของรัฐหรือบุคคลนั้น ๆ มีหน้าที่ต้องคุ้มครองข้อมูลที่ได้มาจากบุคคลธรรมดาหรือผู้ป่วย มิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องรับรู้ข้อมูลนั้น แต่ในการให้บริการทางการแพทย์นั้น แพทย์ผู้รักษาพยาบาลจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยให้กับแพทย์ที่ร่วมดูแล ดังนั้นเพื่อรักษาสิทธิผู้ป่วย แพทย์ควรสื่อสารระหว่างกันเฉพาะข้อมูลที่ต้องใช้ในการรักษาพยาบาลเท่านั้น

3. Decisional privacy หรือความเป็นส่วนตัวในการตัดสินใจ หมายถึงความสามารถในการตัดสินใจโดยไม่มี การรบกวนจากบุคคลอื่น หรือรัฐ เช่น สิทธิในการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งต้องเป็นความลับ หลัก decisional privacy มีความใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กับหลัก autonomy หรือ right to self-determination เพราะผู้ป่วยจะสามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระก็ต่อเมื่อไม่มีผู้อื่นที่มีอิทธิพลเหนือผู้ป่วยมาล่วงรู้การตัดสินใจของผู้ป่วย

ส่วนหลักความลับของผู้ป่วย หรือ Confidentiality มีความใกล้เคียงกับหลัก information privacy คือการที่แพทย์ต้องไม่ทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วยเป็นที่เปิดเผยต่อสาธารณชน แพทย์มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามสิทธิผู้ป่วยในการรักษาความลับทั้งในทางตรงคือไม่เปิดเผยข้อมูลที่ได้มาให้กับบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องรับรู้ และทางอ้อมคือสถานพยาบาลต้องมีมาตรการในการรักษาความลับของผู้ป่วยมิให้บุคคลอื่นมายุ่งเกี่ยวกับข้อมูลที่เก็บไว้ในสถานพยาบาล⁽²⁾

ในทางปฏิบัติ พบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นเกี่ยวกับการบริการ โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้มารับบริการที่เป็นเพศหญิง กล่าวคือ ในการตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าดังกล่าว จำเป็นต้องมีการเปิดเผยร่างกายส่วนหน้าอก ไม่มีเสื้อเฉพาะที่ใช้สวมใส่เพื่อปกปิดร่างกายขณะตรวจวัด ซึ่งในบางครั้งทำให้ผู้รับบริการเกิดอาการเขินอาย หรือปฏิเสธการรับบริการ เกิดความล่าช้าและไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน สถานะที่ให้บริการในการตรวจเป็นห้องโถงมีม่านกัน แต่ผู้รับบริการต้องเปิดเผยร่างกายส่วนบน ซึ่งในผู้รับบริการเพศหญิงจะมีความเขินอาย ไม่สะดวกต่อการตรวจเพื่อพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ตามจรรยาบรรณวิชาชีพจะต้องไม่เปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็น การปฏิบัติที่ผ่านมาใช้ผ้าสีเหลี่ยมสำหรับห่อชุดปกคลุมหรือผ้าถุงคลุมปิดร่างกายท่อนบน ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน ไม่เหมาะสมและไม่สวยงาม ดังนั้นผู้ศึกษาและทีมงานผู้ป่วยในจึงได้ช่วยกันคิดค้นนวัตกรรมหาแนวทางการป้องกันละเมิดสิทธิของผู้ป่วยกรณีการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็น และอำนวยความสะดวกในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อลดการเปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็นของผู้ป่วยเวลาตรวจคลื่นหัวใจผู้คิดค้นจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาเสื้อตรวจ EKG โดยการใช้ นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ใช้สำหรับผู้รับบริการที่ต้องตรวจคลื่นหัวใจทุกราย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างนวัตกรรม เสื้อตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจและประเมินประสิทธิภาพ นวัตกรรมเสื้อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำการศึกษาโดยเก็บข้อมูลย้อนหลังเพื่อศึกษาสถานการณ์ จากนั้น ออกแบบพัฒนา นวัตกรรม เสื้อตรวจ EKG โดยการใช้ นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ”

กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม เลือกโดยการสุ่มแบบง่าย ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 แพทย์ 5 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยใน จำนวน 12 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่แพทย์สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยเพศหญิงที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคำชะอี ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2560 – 31 มกราคม 2561 จำนวน 50 คน

ในส่วนการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพเสื้อตรวจ EKG โดยการใช้นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ผู้ใช้นวัตกรรมคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคำชะอี และแพทย์ผู้สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยใช้ แบบสอบถามความพึงพอใจบุคลากร แพทย์ 5 คน พยาบาล 12 คน สอบถามความพึงพอใจผู้รับบริการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ และการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวนและร้อยละ

วิธีดำเนินการศึกษา

ประยุกต์ใช้วงจรเดมมิ่ง (Deming Cycle) ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 4 ขั้นตอน คือ PDCA (Plan, Do, Check and Act) ที่เป็นกิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพในการดำเนินงานขององค์กร⁽⁵⁾ มีขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์สถานการณ์ก่อนพัฒนา โดยการทบทวน ศึกษารูปแบบ ทบทวนนวัตกรรม (1) เสื้อโพลีเอสเตอร์ใช้ปิดทรวง ใช้ปิดทรวงนวัตกรรมเสื้อสำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจโรงพยาบาลพิมาย⁽⁶⁾ พบว่ายังมีข้อจำกัดในเรื่องของการใช้ในผู้ป่วยฉุกเฉินควรมีการปรับขนาดช่องเปิดเสื้อให้มีขนาดเล็กลง และ (2) นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจนำผ้าลักษณะเป็นผ้าสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 ผืน ตัดให้เว้าลักษณะคล้ายส่วนด้านหน้าของเสื้อกั๊กคอกกลม ตรงส่วนหน้าอกซ้าย ตัดให้เป็นรูป “บ” โดยตัดผ้าให้แยกออกจากกันสามารถเลื่อนไปมาให้รูที่ใช้สำหรับติดสายสัญญาณตรงจุดได้จากนั้นออกแบบสิ่งประดิษฐ์⁽⁷⁾ พบว่าแบบเสื้อไม่ปกปิด

ร่างกายส่วนที่ไม่ต้องการเปิดเผย มีช่องว่างมากเกินไป

2. ดำเนินการพัฒนานวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ”

วิธีสร้างสิ่งประดิษฐ์

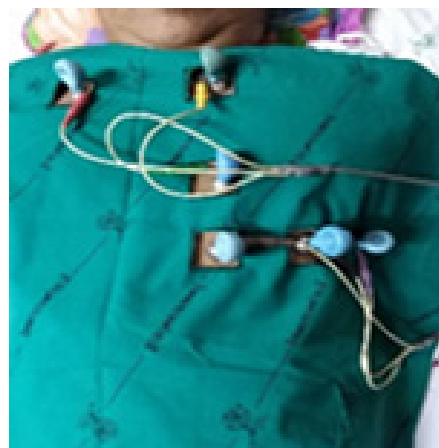
1. จัดหาอุปกรณ์ จัดทำ

2. วัดขนาดหน้าอก บริเวณที่จะติด leads EKG ในแต่ละช่อง lead เพื่อให้ตรงตำแหน่ง สรุปลงเป็น 3 ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ เพื่อให้สามารถคล้องกระดุกซี่โครงในการติดสายได้ตรงตามตำแหน่ง

3. นำผ้าลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 22.5 X 36 นิ้ว ตัดให้เว้าเปิดช่องตรงส่วนหน้าอกซ้าย ตัดให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมโดยตัดผ้าให้แยกออกจากกันขนาด 1X10X12 จำนวน 6 ช่อง ตาม lead ที่จะติด คือ V1-V6 มี 3 ขนาด ตามขนาดของหน้าอก คือ เล็ก กลาง ใหญ่ สามารถเลื่อนไปมาได้เล็กน้อย ให้รูที่ใช้สำหรับติดสายสัญญาณตรงจุด ดังภาพที่ 1

3. การทดลองประสิทธิภาพนวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” โดยนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับผู้ป่วย ตามขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ เพื่อประเมินนวัตกรรม โดยเปรียบเทียบการตรวจโดยใช้นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” กับไม่ใช้นวัตกรรม ประเมินและปรับปรุงความตรงจุด เพื่อติดสัญญาณได้ถูกต้องและรวดเร็ว ในการทดลองใช้ครั้งแรกพบว่าช่องสำหรับติด lead มีขนาดใหญ่ โดยเฉพาะช่องที่ติด lead ที่ 4 ทำให้มีส่วนเปิดเผยอวัยวะของร่างกายส่วน

ภาพที่ 1 นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ



หน้าอกที่ต้องการปกปิด จึงได้ปรับปรุงขนาดของช่องให้ เล็กลง นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเพศหญิง ที่แพทย์สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ที่แผนก ผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคำชะอี ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2560 - 31 มกราคม 2561 จำนวน 50 คน

ประเมินประสิทธิภาพ นวัตกรรมต่อความสามารถติด สายสัญญาณ ใช้แบบประเมินความถูกต้องตรงจุดต่อการ ติดสาย EKG โดยแพทย์ผู้สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ บุคลากรผู้ใช้นวัตกรรม แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ สูง = 3, ปานกลาง = 2, ต่ำ = 1

ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและบุคลากรผู้ใช้ นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” โดยใช้แบบสอบถามความ พึงพอใจ แบ่งเป็นสองส่วน ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และแบบสอบถาม ความพึงพอใจบุคลากรแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ สูง = 3 ปานกลาง = 2 และต่ำ = 1

4. ปรับปรุงแก้ไข การนำนวัตกรรมเสื้อตรวจคลื่น หัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” ไปเผยแพร่ใช้ในหน่วยงานที่ใกล้เคียงกัน เช่น งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก การ ตรวจสุขภาพบุคลากรประจำปีและต่อยอดไปปรับปรุงใช้ กับผู้ป่วยที่ตรวจ non stress test (NST) ในผู้หญิงตั้ง ครรภ์ และการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการ และผู้ให้บริการเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษา

การศึกษาผลการพัฒนา การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยใช้ นวัตกรรม “ปิดอกเปิดใจ” งานผู้ป่วยในโรง- พยาบาลคำชะอี กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ประชากร เป็นผู้ป่วยที่แพทย์สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเพศหญิงที่แพทย์สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจจำนวน 50 คนและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย ได้แก่ แพทย์ 5 คน พยาบาลวิชาชีพ 12 คน แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 50 คน ส่วนใหญ่ มีอายุ 50-60 ปี ร้อยละ 36.0 ส่วนใหญ่เคยได้รับการ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ร้อยละ 75.0 การวินิจฉัยแรกกับ

congestive heart failure ร้อยละ 42.0 รองลงมาคือ volume overload ร้อยละ 26.0 Chest pain ร้อยละ 22.0 chest discomfort ร้อยละ 6.0 และ stroke ร้อยละ 4.0

ส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพ นวัตกรรมสำหรับ ผู้ใช้นวัตกรรม(N=17) พบว่าผู้ให้บริการ

1) มีความสามารถติดสายสัญญาณ chest lead ใน ตำแหน่ง V1-V4 มีความสะดวกมาก ร้อยละ 100.0 และ มีความสะดวกมากในตำแหน่ง V5-V6 ร้อยละ 93.3 และ 90.0 ตามลำดับ

2) ความถูกต้อง ตรงจุดในการวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ใน ตำแหน่ง V1-V6 ผ่านระดับมาก ร้อยละ 100.0

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม พบว่า

1) ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม เสื้อสำหรับเตรียมตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ความพึงพอใจ ของผู้รับบริการที่ได้รับการตรวจ EKG อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.0 การปกปิดร่างกาย ร้อยละ 100.0 และ ความสะดวกในการใช้นวัตกรรม ร้อยละ 100.0

2) ความพึงพอใจของแพทย์ผู้สั่งตรวจคลื่นไฟฟ้า หัวใจต่อภาพ EKG ในการแปลผลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 100.0

3) ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติในการตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.0

วิจารณ์

จากผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการ ใช้นวัตกรรมเสื้อสำหรับเตรียมตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ร้อยละ 100.0 ความร่วมมือในการตรวจเพิ่มขึ้น เป็นผล ให้ใช้เวลาในการตรวจในแต่ละรายน้อยลง ผู้ปฏิบัติงาน ในการเตรียมตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้แก่ พยาบาลมี ความสะดวกมาก ในการติดสายสัญญาณ Chest lead ใน ตำแหน่ง V1-V4 มากขึ้นส่วนในตำแหน่ง V5-V6 ยังมี การหลุดของสาย ความพึงพอใจของแพทย์ต่อภาพคลื่น- ไฟฟ้าหัวใจในการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ในตำแหน่ง V1-V6 ไม่แตกต่างจากภาพคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ตรวจแบบ

เดิม การค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีความเหมาะสมในการ พิจารณาสีที่ผู้ป่วยที่เป็นรูปธรรม สามารถปกปิดอวัยวะในส่วนที่ไม่ต้องเปิดเผย และเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ การพยาบาล คือมีความสะดวกในการใช้ความถูกต้อง ตรง จุด ในการติดสายสัญญาณ Chest lead และ การแปลผล คลื่นไฟฟ้าหัวใจของแพทย์

การพัฒนานวัตกรรมเสื้อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบการพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยใช้วงจร PDSA (Plan-Do-Study-Act) เป็นเครื่องมือในการ พัฒนาคุณภาพด้วยการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ พยาบาลในการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน (Plan) เป็นการหาคำประกอบของ ปัญหาโดยวิธีการระดมความคิด การเลือก ภาษาคำและ ทักษะแก้ปัญหา ซึ่งจะใช้เทคนิคผังแสดงเหตุและผลหรือ ผังก้างปลาและการระดมสมอง

2. การปฏิบัติตามแผน (Do) เป็นการลงมือตามแผน ปฏิบัติที่กำหนดไว้ในแผนงาน

3. การศึกษาหรือตรวจสอบ (Study) เป็นการวัดผล ดูว่าเมื่อปฏิบัติตามแผนแล้วผลลัพธ์เป็นอย่างไร

4. การดำเนินการให้เหมาะสม (Act) เป็นการนำเอา ผลจากขั้นตอนการศึกษามาดำเนินการปฏิบัติให้เหมาะสมหรือเป็นมาตรฐานต่อไป กรณีไม่เป็นตามแผนที่ตั้งไว้ ให้เอาข้อมูลที่รวบรวมไว้มาวิเคราะห์และพิจารณาว่าควร ทำอย่างไรต่อไป เป็นวงจรอย่างนี้เรื่อย ๆ จนกว่าจะบรรลุ เป้าหมายที่ตั้งไว้

จากการพัฒนานวัตกรรม และการใช้นวัตกรรมเสื้อ สำหรับเตรียมตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” ดัง กล่าวแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีความเหมาะสมในการพิจารณาสีที่ผู้ป่วย ที่เป็นรูปธรรม สามารถปกปิดอวัยวะในส่วนที่ไม่ต้องเปิดเผย ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในการให้ นวัตกรรม เนื่องจากมีความสะดวกสบายเมื่อให้บริการการตรวจ ลอด การเปิดเผยร่างกาย ในสถานที่ที่ไม่สามารถจัดให้เป็นพื้นที่

มิติชีวิตส่วนตัวได้การปฏิบัติงานมีคุณภาพมากขึ้น ส่งผล ให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ไม่มีการร้องเรียนเรื่องการ ละเมิดสิทธิผู้ป่วยสรุปบทเรียนที่ได้รับจากปัญหาในการ ปฏิบัติงานของผู้ให้บริการซึ่งไม่มีความสะดวกและผู้รับ บริการมีความเขินอายเมื่อต้องเปิดเผยร่างกาย จึงต้องมีการ พัฒนางานโดยการประดิษฐ์นวัตกรรมขึ้นเพื่อลดการ เปิดเผยร่างกายเกินความจำเป็น ทำให้ผู้ให้บริการมีความ พึงพอใจ ในการให้บริการได้สะดวกขึ้นเป็นประโยชน์ สำหรับผู้ปฏิบัติการพยาบาล คือมีความสะดวกในการใช้ ความถูกต้อง ตรงจุด ในการติดสายสัญญาณ chest lead และการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของแพทย์ ปัจจัยความ สำเร็จของการพัฒนาพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยนวัตกรรม “ปิดอก เปิดใจ” ในครั้ง นี้คือ การที่พยาบาลวิชาชีพผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการ วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาการดูแล การประสานความ ร่วมมือกัน การสะท้อนปัญหา และการสร้างเสริมพลัง ให้ แก่ทีม ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการดูแล ผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยจิตวิญญาณ และหัวใจความเป็น มนุษย์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการ และผู้ให้บริการเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาต่อเนื่องเพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุด

2. การนำนวัตกรรมเสื้อตรวจคลื่นหัวใจ “ปิดอก เปิด ใจ” ไปเผยแพร่ใช้ในหน่วยงานที่ใกล้เคียงกัน เช่นตึก- ผู้ป่วยนอก งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน การตรวจสุขภาพ บุคลากรประจำปีและต่อยอดไปปรับปรุงใช้กับผู้ป่วยที่ ตรวจ NST ในผู้หญิงตั้งครรภ์ ตลอดจนโรงพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. ปิยนัยต์ วัฒนประสาน. EKG interpretation and management for ICU nurse. กรุงเทพมหานคร: ชานเมืองการพิมพ์; 2555.

นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ “ปิดอก เปิดใจ” งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

2. ตักดา สติรเรืองชัย. การรักษาความลับของผู้ป่วย. วารสาร เวชบัณฑิตศิริราช 2556;6(2):95-100.
3. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม127, ตอนที่ 223 (ลงวันที่ 31 มีนาคม 2553)
4. Allen A. Privacy in healthcare. In: Reich W, editor. Encyclopedia of bioethics. New York: Macmillan;1995. p. 2064-73.
5. ด้วงรัตน์พัชร อ่อนตาม เทคนิคการบริหารงานแบบ PDCA (Deming Cycle) PDCA (Deming Cycle) Management Techniques วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย 2562:1(3):40-6.
6. ชลัญธร ตรียมณีรัตน์, วรญา แนบกลาง. เสื้อใจใสใช้ปิดทรวงอก นวัตกรรมเสื้อสำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจโรงพยาบาลพิมาย [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อ 2 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: <https://www.gotoknow.org/posts/480525>
7. ธนทิพย์ ผงผ่าน, ปิยะนุช หลักเพชร. นวัตกรรมเสื้อคลุมสำหรับการตรวจคลื่นไฟฟ้า วารสารชัยภูมิเวชสาร 2557;2(34):14-9.

Abstract: Innovation of a Chest-Covering Coat “Pid Oak – Perd Jai” for In-patients Undergoing EKG Recording, Kham Cha-I Hospital, Mukdahan Province

Parichard Junpum, B.N.S.; Darunee Ratchain, B.N.S.

Kham Cha-I Hospital, Mukdahan Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):461-7.

Heart rate monitoring service in Kham Cha-i Hospital was performed in a hall with a normal curtain that did not have any privacy because there was no specific examination room. Therefore, service recipients had to reveal the upper part of the body. Many of them, especially female, felt embarrassed and inconvenient for the examination. Since an electrocardiogram test requires an upper part of the body be exposed for attaching the EKG leads, a square cloth is normally used to cover the exposed area, which is quite inconvenient, inappropriate and unattractive. In this regard, an innovation was made to reduce unnecessary exposure during EKG examination with the aim to reduce embarrassment and to protect the patient's rights of privacy. The innovation was named: “Pid-Ok – Perd-Ji” (or covering the chest – opening the heart) to be used for patients undergoing electrocardiogram test. It was a gown with openings that were small enough to fit with the attachment of the EKG leads. This study was conducted to assess the opinion of patients and the medical staff performing the test. It was found that among 50 patients in the study, high level of satisfaction was observed. The EKG lead attachments were well functional. Moreover, the service providers were also satisfied with its use. Thus, the innovation was conveniently suitable for the test; and promotes the acceptance among patients requiring EKG service.was

Keywords: ECG service; patient rights; satisfaction

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตาม หน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น

ภาคี ทรัพย์พิพัฒน์ พ.บ.

มิ่งขวัญ ภูหงษ์ทอง ปร.ด.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

วันรับ: 9 มี.ค. 2566

วันแก้ไข: 20 เม.ย. 2566

วันตอบรับ: 30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพ (the six building blocks of a health system) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 ปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระยะที่ 3 ประเมินผลแนวทาง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่าย จำนวน 436 คน เก็บข้อมูล แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการณ์ แบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีน และแบบรายงานผลการฉีดวัคซีนโควิด 19 ผลการศึกษา พบว่า ผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น มีทีมกำกับติดตามระดับจังหวัด การเยี่ยมเสริมพลังหน่วยฉีดวัคซีนในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล มีแบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีนระดับจังหวัด มีการวางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดประเด็นติดตาม ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการ แผนการฉีดวัคซีน ระบบนัดหมาย การจัดการวัคซีน การบันทึกผลการฉีดวัคซีน การมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และจัดทำ Line group การนำเสนอผลการกำกับติดตาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานอำเภอที่มีนวัตกรรม ผลการบริการฉีดวัคซีนดีเด่น ในการประชุมระบบปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขและค้นหาข้อมูลในการประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด สนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการ วัสดุอุปกรณ์ เชื้อชุกเกียรติ สร้างขวัญกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน ผลการประเมิน พบว่า การเข้าถึงวัคซีนประชาชนจังหวัดขอนแก่นได้ครอบคลุม กลุ่มเป้าหมายจำนวน 1,688,242 คน ฉีดเข็มที่ 1 จำนวน 1,264,973 คน คิดเป็นร้อยละ 74.93 และมีหน่วยบริการฉีดวัคซีนที่มีประสิทธิภาพ มีระบบบริการที่มีคุณภาพ และความปลอดภัย ทุกอำเภอ และตำบล

คำสำคัญ: แนวทาง; การกำกับติดตาม; หน่วยบริการวัคซีน; วัคซีนโควิด 19

บทนำ

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของ SARS-CoV-2 (COVID-19) ทั่วโลก การแพร่กระจายของเชื้อ COVID-19 ได้ส่งผลกระทบต่อร้ายแรงในช่วงที่ผ่านมา ทั่วโลกพบผู้ติดเชื้อ Covid 19 เกือบ 132 ล้านคน และเสียชีวิตมากกว่า 2.8 ล้านคน ณ วันที่ 7 เมษายน 2564⁽¹⁾

แม้ว่าบุคคลที่ได้รับวัคซีนสามารถติดเชื้อและแพร่เชื้อ SARS-CoV-2 ได้ แต่วัคซีนจะลดโอกาสในการเจ็บป่วยที่รุนแรงและการรักษาในโรงพยาบาลและการเสียชีวิตตามมาได้มากกว่าร้อยละ 80.00 และ 85.00^(2,3) ประเทศไทยได้กำหนดมาตรการในการป้องกันโรคหลายประการ หนึ่งในมาตรการหลักที่สำคัญ คือ การให้วัคซีน

โควิด 19 ในประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นวัคซีนใหม่สำหรับควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ต้องให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายเป็นจำนวนมากและภายในระยะเวลาที่จำกัด⁽⁴⁾ ในการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งขณะนี้มีการให้วัคซีนใน 218 ประเทศทั่วโลก มีการบริหารวัคซีนโควิด 19 มากกว่า 13 พันล้านโดส นับตั้งแต่มีรายงานผู้ป่วยโควิด 19 รายแรกในจีนเมื่อปลายปี 2562 วัคซีนต่างๆ หลายชนิดได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว⁽⁵⁾ การฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 เป็นกลยุทธ์ที่ปลอดภัยที่สุดในการหลีกเลี่ยงการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลลัพธ์ด้านสุขภาพในระยะยาว และการเสียชีวิต⁽⁶⁾ การให้วัคซีนโควิด 19 การเตรียมทีมคณะทำงานจึงเป็นอีกสิ่งที่มีความสำคัญ การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและควบคุมกำกับการทำงาน ในแต่ละระดับเนื่องจากทั่วโลกในขณะนี้มีการขึ้นทะเบียนนำใช้ในภาวะฉุกเฉินแตกต่างกัน สำหรับวัคซีนโควิด 19 จากเป้าหมายให้วัคซีนครอบคลุมประชากรไทยอย่างน้อยร้อยละ 70.00 ภายในปี พ.ศ.2564 จำเป็นต้องบูรณาการการดำเนินงานจากทุกภาคส่วน เพื่อให้การดำเนินงานให้วัคซีนโควิด 19 มีประสิทธิภาพ⁽⁴⁾

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้จัดหน่วยบริการฉีดวัคซีนแก่ประชาชนตั้งแต่เดือน เมษายน ปี พ.ศ. 2564 โดยหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 มีการเตรียมความพร้อม การดำเนินงานตามคำสั่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการให้วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นการเร่งรัดการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้แก่ประชาชนในจังหวัดขอนแก่น โดยได้กำหนดกลยุทธ์การเร่งรัดการให้บริการวัคซีนโควิด 19 เพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน และลดอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง โดยมีกลยุทธ์ในการดำเนินงานดังนี้ กลยุทธ์ที่ 1 การควบคุมกำกับ ติดตามกลุ่มเป้าหมาย และวิเคราะห์ข้อมูล โดยบุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่ายร่วมกันสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ และจำแนก

กลุ่มเป้าหมาย กลยุทธ์ที่ 2 การบริหารจัดการ การฉีดวัคซีน โดยบุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่าย ร่วมจัดทำแผนการฉีดวัคซีน กลยุทธ์ที่ 3 การจัดการวัคซีน และการบันทึกผลการฉีดวัคซีน โดยบุคลากรสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จัดทำแผนความต้องการ คลังวัคซีน การติดตามการบันทึกข้อมูล กลยุทธ์ที่ 4 การสื่อสารประชาสัมพันธ์ โดยบุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่าย จัดทำจดหมายประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ สื่อสารผ่านผู้นำท้องที่ท้องถิ่น กลยุทธ์ที่ 5 การควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข⁽⁴⁾ เพื่อให้ประชาชนจังหวัดขอนแก่นได้รับวัคซีนได้ครอบคลุม เท่าเทียม เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และประชาชนได้รับความปลอดภัยในการฉีดวัคซีน กรอบแนวทางในการกำกับติดตามการให้วัคซีนโควิด 19 จึงถือเป็นเรื่องสำคัญที่จำเป็นต้องมีการวางแผนที่ชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค⁽⁷⁾ จึงนำมาสู่การศึกษาการพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาแนวทาง และประเมินผล แนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ⁽⁸⁾ และกรอบแนวคิดระบบสุขภาพ (the six building blocks of a health system)⁽⁹⁾ ขององค์การอนามัยโลก โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 ปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา ระยะที่ 3 ประเมินผลแนวทาง โดยพัฒนาจากแบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีนของกรมการแพทย์ พื้นที่ทำการวิจัย คือ หน่วยบริการวัคซีน 26 อำเภอ จังหวัดขอนแก่น ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ประชากร แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการบริการฉีดวัคซีน

จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดตัวอย่างเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด 19 จะดำเนินการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (nonprobability sampling) และแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเลือกประกอบด้วย

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ ทำการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล (key informants) ได้แก่ (1) บุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ แพทย์ (Mr. vaccine) 1 คน ทันตแพทย์ 1 คน เภสัชกร 2 คน พยาบาล 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข 3 คน บุคลากรสาธารณสุขฝ่ายสนับสนุน 5 คน จำนวนทุกอำเภอ 26 อำเภอ ที่เกี่ยวข้อง (2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ภาคีเครือข่าย เครือข่ายชุมชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน จำนวน 26 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 26 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 26 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก คือ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานหน่วยบริการฉีดวัคซีน อย่างน้อย 6 เดือน หรือเป็นบุคลากรงานสนับสนุนหน่วยบริการฉีดวัคซีน อย่างน้อย 6 เดือน เกณฑ์คัดออก คือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติงานการฉีดวัคซีนในช่วงการวิจัย

ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปฏิบัติงานที่หน่วยฉีดวัคซีน และผู้มีส่วนได้เสีย ทุกหน่วยบริการฉีดวัคซีนใน 26 อำเภอ ระยะเวลาใช้เวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการณ์ แบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีน แบบสรุปผลการฉีดวัคซีน แบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีน โดยพัฒนาจากแบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีน ของกรมการแพทย์ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการณ์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) แบบประเมินหน่วยฉีด โดยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์โดยได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับ

มนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ COA 030/2565 KEC 022/2565

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นได้จัดตั้งหน่วยบริการฉีดวัคซีน โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น) จำนวน 26 แห่ง และโรงพยาบาลนอกสังกัด จำนวน 8 แห่ง เป็นหน่วยบริการฉีดวัคซีนป้องกัน โควิด 19 และการวิเคราะห์สถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด 19 ในหน่วยบริการฉีดวัคซีน จังหวัดขอนแก่นโดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 และนำข้อมูลที่ได้ศึกษานำมาพัฒนารูปแบบในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ

การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น โดยมีการดำเนินการโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จัดตั้งทีมกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีน เพื่อกำกับติดตามหน่วยบริการการฉีดวัคซีน ทั้งหน่วยบริการในและนอกสังกัด กระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลเอกชน และได้มีการกระจายจุดฉีดวัคซีนลงไปจนถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และมีการรณรงค์การฉีดวัคซีนเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่จังหวัด ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ มีการดำเนินการ 3 วงรอบ ผลการดำเนินงานแต่ละวงรอบมีรายละเอียด ดังนี้

วงรอบที่ 1 การพัฒนาประกอบด้วย (1) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งหน่วยบริการฉีดวัคซีน คำสั่งบุคลากรปฏิบัติงานในหน่วยบริการฉีดวัคซีนแต่ละหน่วยบริการ (2) มอบหมายงานชัดเจนตามบทบาทหน้าที่ เช่น บริหารจัดการระบบบริการในหน่วยฉีด ข้อมูล จำนวนวัคซีนในคลัง การจัดอัตรากำลังระดับผู้ปฏิบัติงานชัดเจนทั้งในส่วนโรง-

การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การฉีดวัคซีนในหน่วยบริการฉีดวัคซีนในจังหวัดขอนแก่นโดยใช้กรอบ แนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก

ระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก	ปัญหา อุปสรรค
1. ระบบบริการ (Service delivery)	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฉีดยังไม่เป็นไปตามแผน เช่น ศักยภาพการฉีดในระดับโรงพยาบาลทั่วไป อย่างน้อย 1,500 คนต่อวัน ยังไม่สามารถฉีดได้ตามศักยภาพ - แผนเชิงรุก เมื่อถึงกำหนดวันฉีด กลุ่มเป้าหมายลดลง - การจัดบริการแบบตั้งรับ มีผู้มารับบริการน้อย (<100 คนต่อวัน) - กำหนดจุดฉีดในวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ต่อเดือนเพียงครั้งเดียว อาจจะไม่เพียงพอต่อการเพิ่มยอดการฉีด - บริการฉีดวัคซีนแบบตั้งรับ มีผู้มารับบริการน้อย
2. กำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforce)	<ul style="list-style-type: none"> - มีบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชนในการบูรณาการการฉีดวัคซีน แต่ความต้องการวัคซีนของประชาชนที่เข้ารับบริการมีจำนวนมาก ทำให้บุคลากรที่มีอยู่จำนวนจำกัดในวันที่ให้บริการทำให้เกิดความล่าช้า - บุคลากรที่ไปปฏิบัติงานแทน บางครั้งต้องแนะนำบทบาทหน้าที่เพิ่มเติมเพื่อความเข้าใจในการให้บริการบางครั้งทำให้เกิดความล่าช้า - บุคลากรภาระงานหลายหน้าที่ ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า
3. ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (Financing)	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดอุปกรณ์คัดกรองกลุ่มเป้าหมาย เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เข็ม Syringe - ในช่วงแรกของการให้บริการฉีดวัคซีนภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนหน่วยบริการฉีดวัคซีน เช่น อาหาร น้ำดื่ม รถบริการรับส่ง แต่เนื่องจากการให้บริการฉีดวัคซีนเป็นเวลายาวนาน ทำให้การมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายลดลง
4. การเข้าถึงยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Access to essential medicines)	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าถึงบริการหน่วยฉีดไม่เท่ากันทำให้ประชาชนรับบริการฉีดวัคซีนไม่ครอบคลุมทุกจุด ทำให้เกิดการแออัดในการขอรับบริการในบางจุดฉีด - ประชาชนบางส่วนยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องต่อการรับวัคซีน กลัวผลข้างเคียง การไม่ยอมรับวัคซีน กลุ่มเสี่ยง 7 กลุ่มโรคและผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ มารับบริการฉีดวัคซีนไม่เป็นไปตามแผนปฏิบัติการ - วัคซีนที่ได้รับจัดสรรไม่ได้ตามความต้องการทำให้เลื่อนนัดบ่อยครั้ง
5 ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Health information systems)	<ul style="list-style-type: none"> - การบันทึกข้อมูลผลการฉีด ไม่เป็นปัจจุบัน - การคืนข้อมูลกลุ่มเป้าหมายในชุมชนยังช้าไม่ทันต่อสถานการณ์ผลการฉีด - ผลการฉีดวัคซีน เข็มที่ 1 กลุ่มเป้าหมาย 1,361,055 คน ผลงาน 69,269 คน คิดเป็นร้อยละ 5.08 ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2564 ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ - ข้อมูลในระบบ MOPH immunization center (MOPH IC) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของกระทรวงสาธารณสุข สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวัคซีนโควิด 19 ทั่วประเทศ กับข้อมูลของหน่วยบริการฉีดวัคซีนไม่ตรงกัน - ฐานประชากรในระบบทะเบียนราษฎร ไม่ตรงกับที่มีอยู่จริง
6. ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล (Leadership/Governance)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารให้ความสำคัญการรณรงค์ฉีดวัคซีน แต่ยังคงขาดการประสานงานระหว่าง ผู้บริหารและ Mr. Vaccine ในหน่วยบริการ

พยาบาล และ รพ.สต. (3) การใช้รถอู่กำลังร่วมกันในเครือข่ายบริการสุขภาพ (4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น แต่งตั้งทีมกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานหน่วยบริการฉีดวัคซีนจำนวน 1 ทีม เพื่อตรวจเยี่ยมทั้งหน่วยบริการในและนอกสังกัดกระทรวง-สาธารณสุข และโรงพยาบาลเอกชน (5) ได้รับงบประมาณสนับสนุน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาคประชาชน ด้านอุปโภค บริโภค อาหาร น้ำดื่ม รถรับส่งประชาชน และ (6) มีการสำรวจความต้องการวัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น และได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ให้บริการได้ตามแผนการฉีดวัคซีน

วงรอบที่ 2 ปัญหาที่พบจากการดำเนินการในวงรอบที่ 1 คือ (1) ทีมกำกับติดตามระดับจังหวัดไม่สามารถติดตามครอบคลุมได้ทุกอำเภอ (2) บริการฉีดวัคซีนแบบตั้งรับมีผู้มารับบริการน้อย (3) การคืนข้อมูลกลุ่มเป้าหมายในชุมชนยังช้าไม่ทันต่อสถานการณ์ และ (4) การบันทึกข้อมูลผลการฉีดไม่เป็นปัจจุบัน ข้อมูลผลงานไม่แสดงใน MOPH IC

การพัฒนาแนวทางวงรอบที่ 2 ประกอบด้วย (1) แต่งตั้งทีมระดับจังหวัดเพิ่มเป็นจำนวน 10 ทีม เยี่ยมเสริมพลัง อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (2) จัดทำแบบประเมินหน่วยฉีดวัคซีนระดับจังหวัด เพื่อกำกับติดตามให้ครอบคลุมระบบการบริหารจัดการ 4M (บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์) แผนการฉีดวัคซีน ระบบนัดหมาย การจัดการวัคซีน การบันทึกผลการฉีดวัคซีน การมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย การสื่อสารประชาสัมพันธ์ จัดทำ Line group การติดตามข้อมูลการฉีดแบบ real-time (3) ทีมกำกับติดตามระดับจังหวัดนำเสนอและทำการคืนข้อมูลการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนในการประชุมคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (emergency operation center - EOC) และการประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อ ระดับจังหวัด ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ และสรุปข้อสั่งการพร้อมกำกับติดตาม และ (4) เพิ่มหน่วยฉีดในโรงพยาบาลส่งเสริม-

สุขภาพตำบล 248 แห่ง และหน่วยบริการวัคซีน COVID-19 เคลื่อนที่ในชุมชน ศาลาประชาคมในหมู่บ้าน จัดอู่รถกำลังบุคลากร 6-7 คน ทีมกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน บุคลากร รพ.สต. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำให้ได้กลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้น วงรอบที่ 3 ปัญหาที่พบจากการดำเนินการในวงรอบที่ 2 คือ เจ้าหน้าที่เกิดความเหนื่อยล้า กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่มีอยู่จริงไม่ตรงกับข้อมูล MOPH IC การให้บริการเป็นเวลายาวนาน ทำให้การมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายลดลง

การพัฒนาในวงรอบที่ 3 ประกอบด้วย (1) จัดเวทีการคืนข้อมูล ให้กับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และระดับตำบล (พชต.) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบสถานการณ์และการสร้างการมีส่วนร่วม และ (2) ทีมกำกับติดตาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ขอนแก่น เยี่ยมเสริมพลังลงในพื้นที่ รพ.สต. ทีมข้อมูลสารสนเทศตรวจสอบข้อมูล 3 ฐาน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกลุ่มเป้าหมายฉีดวัคซีนที่มีอยู่จริง ประกอบด้วยฐานที่ 1 ข้อมูลประชากรที่มีอยู่จริงในพื้นที่ฐานที่ 2 ข้อมูลในทะเบียนราษฎร์ และฐานที่ 3 ข้อมูล MOPH IC กระทรวงสาธารณสุข และทำการคืนข้อมูลให้พื้นที่ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับจังหวัด เพื่อให้อำเภอที่มีนวัตกรรมผลการบริการฉีดวัคซีนดีเด่นได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กลวิธีการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ ผ่านการประชุม EOC ระดับจังหวัด และเชิดชูเกียรติอำเภอและตำบลที่มีผลการดำเนินงานฉีดวัคซีนดีเด่นในระดับจังหวัด โดยมอบเกียรติบัตรเชิดชูเกียรติ ในเวทีการประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผลระดับจังหวัดขอนแก่น

ระยะที่ 3 การประเมินผล

1. ผลลัพธ์เชิงปริมาณ พบว่า กลุ่มเป้าหมายประชาชนจังหวัดขอนแก่น ตามฐานทะเบียนราษฎร์ จำนวน 1,688,242 คน ได้รับวัคซีนโควิด 19 เข็มที่ 1 กลุ่มเป้าหมายโดยรวม จำนวน 1,264,973คน (ร้อยละ 74.93) ข้อมูล MOPH IC ณ วันที่ 26 เมษายน 2565 รายละเอียด

การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การฉีดวัคซีนโควิด 19 เข็มที่ 1 จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)	เข็มที่ 1	
		จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มเป้าหมาย (โดยรวม)	1,688,242	1,264,973	74.93
- กลุ่มอายุ 5-11 ปี	133,051	75,434	56.70
- กลุ่มอายุ 12-17 ปี	121,751	134,090	110.13
- กลุ่มอายุ 18-59 ปี	951,767	782,683	82.23
- กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป และหญิงตั้งครรภ์ (กลุ่ม 608)	481,673	272,766	56.62

แสดงดังตารางที่ 2

2. ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ได้แนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย (1) ผู้นำองค์กรเป็นผู้บัญชาการได้ทันสถานการณ์ (2) ทีมกำกับติดตามมีการวางแผน เยี่ยมติดตามแบบเสริมพลังอย่างต่อเนื่องทุกอำเภอและตำบล ผ่านเวทีการประชุมคณะกรรมการ EOC พขอ. และ พชต. (3) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนกลับข้อมูล ให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบข้อมูล (4) สนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อพัฒนาระบบบริการให้ได้ประสิทธิภาพ ปลอดภัย เข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียม และมีคุณภาพ และ (5) เชิดชูเกียรติหน่วยงานเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 1

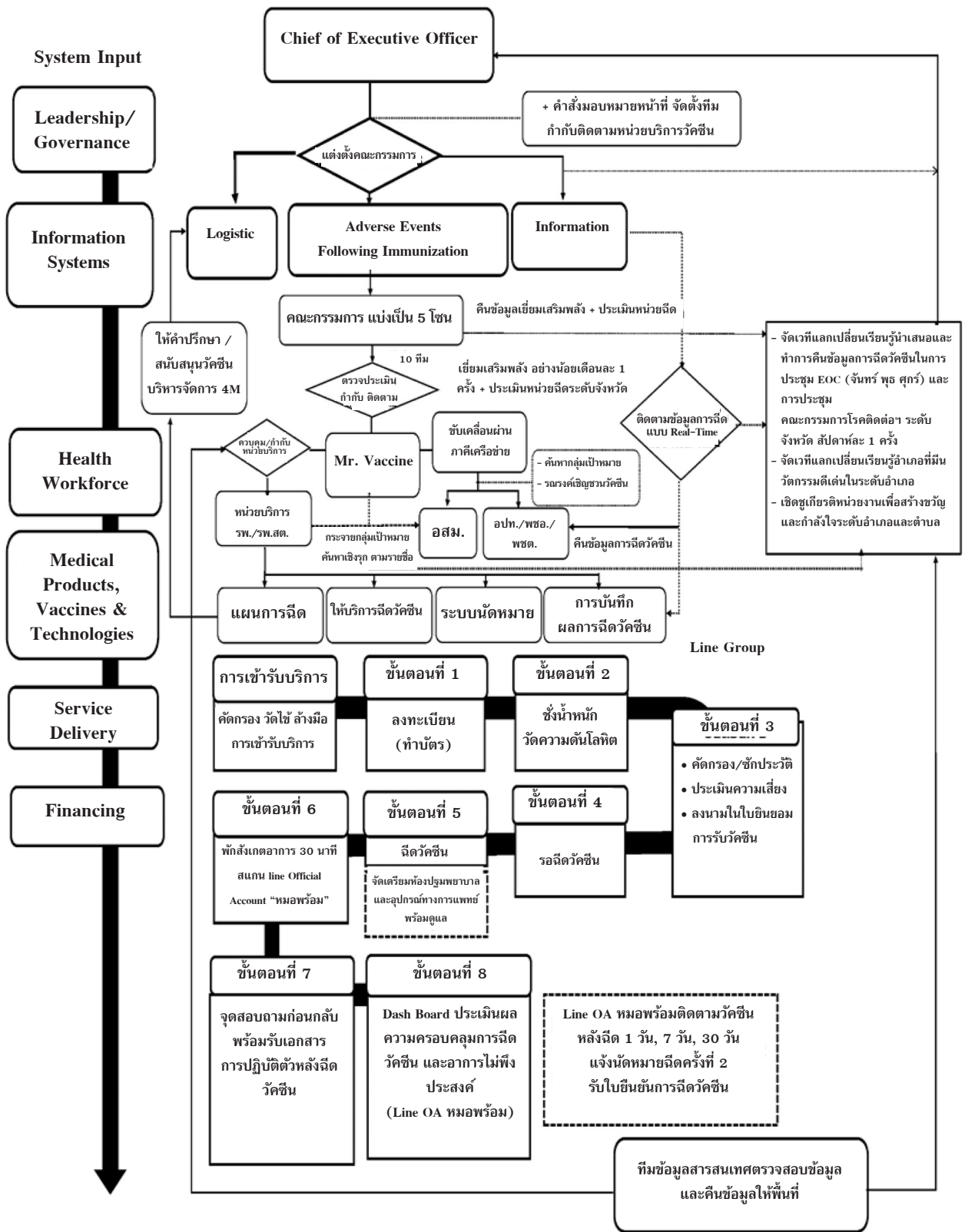
3. ผลลัพธ์การวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จ การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น ตามกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

วิจารณ์

ผลพัฒนาการพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่นโดยการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ พบว่า สำนักงาน-

สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้พัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 ตามบริบทจังหวัดขอนแก่น ภายใต้นโยบายกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ประชาชนจังหวัดขอนแก่น มีโอกาสเข้าถึงการใช้วัคซีนที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพได้มากที่สุด⁽⁴⁾ โดยเพิ่มหน่วยฉีดวัคซีนให้เพียงพอ จำนวน 282 หน่วยฉีด เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่มให้ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด 19 แม้ว่าปริมาณวัคซีนทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก⁽¹⁰⁾ กลยุทธ์วัคซีนโควิด 19 จะต้องยังคงมุ่งเน้นไปที่โรคภัยแรง และความเท่าเทียมอย่างน้อยวัคซีนเข็มที่ 1 เป็นกุญแจสำคัญในการลดโรคโควิด 19 ขั้นรุนแรงให้ลดลงน้อยที่สุด⁽¹¹⁾ แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ยาวนาน ทั้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทำให้การฉีดวัคซีนที่ต้องให้บริการที่ยาวนาน ประชาชนมารับบริการมากขึ้น ส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ทำงานหนัก มีความเหนื่อยล้า บุคลากรไม่เพียงพอ เกิด “ภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงาน” ซึ่งเป็นประเด็นท้าทายของผู้บริหารที่จะหาแนวทางการป้องกันภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงาน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข⁽¹²⁾ สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นได้จัดตั้งทีมกำกับติดตามหน่วยฉีดวัคซีน เป็นการควบคุมมาตรฐานและคุณภาพในการบริการวัคซีนให้กับประชาชนในพื้นที่ เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และประชาชนได้รับความปลอดภัยในการ

ภาพที่ 1 แนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น



การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จ การพัฒนาแนวทางการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 จังหวัดขอนแก่นโดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก

ระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก	ปัจจัยสู่ความสำเร็จ
1. ระบบบริการ (Service delivery)	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำแผนการให้บริการวัคซีนที่ชัดเจน และจัดให้บริการในเวลาและนอกเวลาราชการมีแพทย์ ร่วมออกหน่วยฉีด และมีแพทย์ประจำเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อช่วยให้คำปรึกษา (consult) - โรงพยาบาลในสังกัดและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข บูรณาการและสามารถเปิดเป็นหน่วยฉีดได้ทุกหน่วย และมีหน่วยเคลื่อนที่ในระดับตำบล และหมู่บ้าน การจัดการบริการแบบตั้งรับในหน่วยบริการและเชิงรุก การเตรียมความพร้อมของวัคซีนตลอดเวลา โดยจัดเก็บวัคซีนไว้ ที่จุดฉีด รพ.สต. ทุกแห่ง พร้อมเปิดจุดหลักในการให้บริการ - มีระบบนัดหมายที่เป็นระบบโดยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากหน่วยบริการ เช่น ระบบ Chum-phae-Vaccine (รพ.ชุมแพ) มีระบบออกบัตรนัดทันทีหลังรับวัคซีน และผ่าน web application (PN Vaccine รพ. เปือยน้อย) กลุ่มเป้าหมายรายบุคคล สามารถบันทึกผลการฉีดวัคซีนครบถ้วนทันเวลา
2. กำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforce)	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้อัตรากำลังร่วมกันในเครือข่ายบริการแต่ละอำเภอมีการแบ่งพื้นที่ให้บริการเป็นโซน เพื่อใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกัน จัดอาสาภาคประชาชน
3. ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (Financing)	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสนับสนุน งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ จากหน่วยงานทุกภาคส่วน และจิตอาสาภาคประชาชน การเพิ่มของรางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ารับการฉีดวัคซีนโควิด 19
4. การเข้าถึงยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Access to essential medicines)	<ul style="list-style-type: none"> - จังหวัดขอนแก่นมีคณะกรรมการบริหารจัดการคลังวัคซีน คณะทำงาน ด้านข้อมูลข่าวสาร เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ คณะทำงานด้านการให้บริการวัคซีน ฝึกอบรมและกำกับติดตามผล คณะทำงานด้านประกัน คุณภาพวัคซีนและติดตามอาการไม่พึงประสงค์ หลังการฉีดวัคซีน คณะทำงานด้านระบบข้อมูลการให้บริการวัคซีน และคณะทำงานด้านวิชาการ ด้านการบริหารจัดการและศึกษาการให้บริการวัคซีน ซึ่งในการจัดสรรวัคซีนและการณรงค์ฉีดวัคซีนโควิด 19 ได้บูรณาการร่วมกันทุกกระทรวง เพื่อจัดทำแผนการฉีดวัคซีน ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน
5 ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Health information systems)	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโปรแกรมสำหรับบันทึกข้อมูลการฉีดวัคซีนขึ้นมาใหม่ ใช้ระบบการทำบาร์โค้ด ทำให้สามารถบันทึกข้อมูลได้ทันเวลา สะดวกรวดเร็ว และลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลรายบุคคล - มีระบบการเชื่อมโยงข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง ระบบทะเบียนราษฎร์ ข้อมูลจริงในพื้นที่ และข้อมูล MOPH IC เชื่อมถือได้ สามารถนำไปใช้พื้นฐานในการจัดบริการหน่วยฉีดวัคซีน
6. ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล (Leadership/Governance)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำทุกส่วนราชการและภาคเอกชน ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล ประสานงานผ่านคณะกรรมการ EOC การบูรณาการทุกภาคส่วนให้เกิดการเชื่อมประสานกันในคณะกรรมการวัคซีน ระดับจังหวัดและผู้นำเป็นผู้บัญชาการสถานการณ์ได้อย่างทันเวลา

ฉีดวัคซีน แต่ยังมีประชาชนบางส่วนยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องต่อการรับวัคซีน ซึ่งความกลัวผลข้างเคียงและการยอมรับวัคซีน ทำให้ผลการฉีดวัคซีนยังไม่ถึงเป้าหมาย ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ (กลุ่ม 608) และกลุ่ม 5-11 ปี คล้ายคลึงกับการศึกษาของประเทศที่กำลังพัฒนา⁽¹³⁾ แนวทางการนำเสนอและทำการค้นข้อมูลการกำกับติดตามหน่วยบริการฉีดวัคซีนในการประชุม EOC และการประชุมคณะกรรมการวัคซีนโควิด 19 ระดับจังหวัดขอนแก่นอย่างต่อเนื่อง แสดงว่า EOC หรือ Emergency Operations Center เป็นหัวใจสำคัญ การมีผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า Unity of command คือความเป็นเอกภาพในเรื่องของการสั่งการ⁽¹⁴⁾ ช่วยให้การปฏิบัติการณ์เฉพาะเหตุการณ์ จัดหาประสานงาน และจัดสรรทรัพยากรไปยังพื้นที่⁽¹⁵⁾ แบ่งปันข้อมูลแบบบูรณาการให้ภาคีเครือข่าย การกำหนดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในช่วงเช้า เพื่อติดตามสถานการณ์ข้อสั่งการในการดำเนินการฉีดวัคซีนโควิด 19 สรุปข้อมูลสถานการณ์ที่ได้จากการติดตามวัคซีน แสดงถึงการจัดการกิจกรรมด้านสาธารณสุข และเหตุฉุกเฉินอย่างมีกลยุทธ์ ความเป็นมืออาชีพในระบบบัญชาการเหตุการณ์ของผู้นำ⁽¹⁶⁾ ทำให้ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการสามารถควบคุมกำกับและติดตามการดำเนินงานหน่วยบริการฉีดวัคซีนให้มีคุณภาพ เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชนและผู้มารับบริการฉีดวัคซีนโควิด 19 ในจังหวัดขอนแก่นเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับประชาชน ควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การกระจายวัคซีนและทางเลือกวัคซีนให้มากขึ้น และมีระบบติดตามประเมินผลหลังจากให้วัคซีน
2. สำหรับบุคลากร ควรมีการเตรียมความพร้อมและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรโดยวิธีการสอนงานจากการทำงานปฏิบัติจริง หรือ การทบทวนหลังปฏิบัติงาน (after action review: AAR) แบบคู่ขนานไปกับการปฏิบัติงานกรณีที่มี

มีการปฏิบัติงานหน่วยบริการวัคซีนโควิด 19 ที่ยาวนาน

3. สำหรับผู้บริหาร ควรให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ แก่บุคลากร เช่น การให้คำแนะนำ การรับฟัง การสนับสนุน การให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในงาน มีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานและการจัดการความเครียด ตลอดจนจัดบุคลากรที่เสี่ยงว่าจะเกิดภาวะเหนื่อยล้าจากงาน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าและผลเสียต่อสุขภาพ

4. สำหรับหน่วยบริการ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนกลับข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบข้อมูล เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ การวางแผนการจัดการวัคซีนโควิด 19 ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย

5. สำหรับหน่วยงานระดับนโยบาย ควรกำหนดแนวทางการบริหารจัดการวัคซีนที่หน่วยบริการสามารถปรับได้ตามบริบทและศักยภาพของหน่วยบริการและหน่วยงานภาคเอกชน หรือภาคีเครือข่าย ระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมายฉีดวัคซีน ควรเป็นชุดข้อมูลเดียวกัน ระบบทะเบียนราษฎร MOPH IC และ Health Data Center ระดับจังหวัด เชื่อมโยงฐานข้อมูลได้ทั้งหมด

6. ประเด็นท้าทาย ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาการเข้าถึงวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 โรค และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ (กลุ่ม 608) และกลุ่มอายุ 5-11 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. Viswanath K, Bekalu M, Dhawan D, Pinnamaneni R, Lang J, McCloud R. Individual and social determinants of COVID-19 vaccine uptake. BMC Public Health. 2021;21(1):818.
2. Enticott J, Gill JS, Bacon SL, Lavoie KL, Epstein DS, Dawadi S, et al. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: a cross-sectional analysis-implications for public health communications in Australia. BMJ Open. 2022;12(1):e057127.

3. Henry DA, Jones MA, Stehlik P, Glasziou PP. Effectiveness of COVID-19 vaccines: findings from real world studies. *Medical Journal of Australia*. 2021;215(4):149-51.e1.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาด ปี 2564 ของประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2. สมุทรปราการ: ทีเอสอินเตอร์พรีนซ์; 2564.
5. Cable News Network. Tracking Covid-19 vaccinations worldwide [Internet]. 2021 [cited 2021 May 24]. Available from: <https://edition.cnn.com/interactive/2021/health/global-covid-vaccinations/>
6. Centers for Disease Control and Prevention. Benefits of Getting A COVID-19 Vaccine [Internet]. 2022 [cited 2022 May 24]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits.html>
7. วรณฤดี อิศรานุวัฒน์ชัย, ยศ ตีระวัฒนานนท์, ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์, ฉัตรกมล พีรปัญญาวรานันท์, กานต์ชนก ศิริสอน, นกตล พิมสาร, และคณะ. โครงการศึกษาประเด็นท้าทายเพื่อพัฒนากรอบการติดตามและการประเมินผลของนโยบายวัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทย. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; 2565.
8. Kemmis. S, McTaggart R. *The Action Research Reader*. 3rd ed. Victoria: Deakin University Press; 1988.
9. World Health Organization. *Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies*. Geneva: World Health Organization; 2010.
10. Mathieu E, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Roser M, Hasell J, Appel C, et al. A global database of COVID-19 vaccinations. *Nature Human Behaviour* 2021;5(7):947-53.
11. McIntyre PB, Aggarwal R, Jani I, Jawad J, Kochhar S, MacDonald N, et al. COVID-19 vaccine strategies must focus on severe disease and global equity. *Lancet* 2022;399(10322):406-10.
12. Leo CG, Sabina S, Tumolo MR, et al. Burnout Among Healthcare Workers in the COVID 19 Era: A Review of the Existing Literature. *Front Public Health* 2021;9:750529.
13. Whig P, Velu A, Nadikattu RR, Sharma P. Impact of COVID vaccination on the globe using data analytics. In: Agarwal S, Gupta M, Agrawal J, Le DN, editors. *Swarm intelligence and machine learning: applications in healthcare*. Boca Raton, FL: CRC Press; 2022. p. 21-33.
14. แสงทอง จันทร์เจ็ด. จะไม่รอให้เกิดพายุ: กรมควบคุมโรค และภาคี ท่วมกลางวิกฤติโควิด 19 พ.ศ. 2562 - 2563. พิมพ์ครั้งที่ 1: นนทบุรี: กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
15. Centers for Disease Control and Prevention. CDC Emergency Operations Center: how an EOC works [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 12]. Available from: <https://www.cdc.gov/orr/eoc/how-eoc-works.htm>
16. Centers for Disease Control and Prevention. *Public health emergency operations center 2017* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 21]. Available from: https://www.cdc.gov/globalhealth/infographics/pdf/public-health-emergency-operations-center_ERRB_Preparedness.pdf

Abstract: Developing Guideline for Supervising and Monitoring of COVID-19 Vaccination Service Unit, Khon Kaen Province

Pakee Sappipat, M.D.; Mingkhuan Phuhongtong, Ph.D.

Khon Kaen Provincial Health Office, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):468-78.

This action research aims to develop a guideline for monitoring the COVID-19 vaccination service unit in the Khon Kaen Province using the conceptual framework of the Six Building Blocks of a Health System of the World Health Organization. It was conducted in 3 phases: the first phase was situation analysis, the second phase was implementation using the action research process, and the third phase was the evaluation of the operation model. The study samples were physicians, dentists, pharmacists, nurses, public health technical officers, relevant public health personnel, and 436 people. Data were collected by interviewing focus groups, observing, evaluating vaccination units, and reporting the results of COVID-19 vaccination. As for the results, a model for monitoring the COVID-19 vaccination service was developed, which was implemented by a monitoring team at the provincial level. The team performed site visits to empower vaccination units in hospitals and sub-district health promotion hospitals, assessment of the work of the provincial vaccination unit, and developed a collaboration plan to determine follow-up issues, i.e. management system, vaccination plan, appointment system, vaccination management, record of vaccination results, engagement with network partners, public relations, and creating a LINE group for accurate time monitoring of vaccination data, and lastly, monitoring results demonstration together with knowledgeable exchanges regarding the districts with outstanding vaccination service results at the Public Health Emergency Operation Center (EOC), subsequently submitted information to the Provincial Communicable Disease Control Committee meeting to reflect data to stakeholders for resolution. In addition academic data and materials were provided to ensure highly effective and safe services. The evaluation results revealed that the population of Khon Kaen Province could access vaccination comprehensively. Around 1,264,973 persons in the overall target group of 1,688,242 were vaccinated which covered up to 74.93 percent. The overall vaccination service in the province was efficiently operated leading to the high level of safety in all districts and sub-districts of the province.

Keywords: guideline; supervising and monitoring; vaccination service unit; COVID-19 vaccine

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การวิจัยเพื่อศึกษาระบบการป้องกันและควบคุม โรคไวรัสโคโรนา-2019 (โควิด-19) ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

สมเจตน์ เหล่าลือเกียรติ พ.บ.*

รักษ์พงศ์ เวียงเจริญ พ.บ.*

ศุภมา พิพัฒน์นรเศรษฐ์ พ.บ.*

ชนากานต์ อนันตริยกุล ป.พ.ส.*

*โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

วันรับ:	28 ธ.ค. 2565
วันแก้ไข:	20 เม.ย. 2566
วันตอบรับ:	30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อศึกษาระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันของระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา-19 ของโรงพยาบาล และนำไปพัฒนาระบบ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยเก็บข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 36 ราย โดยการใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาปัจจุบันการเตรียมความพร้อมของระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาล ในภาพรวมจาก 38 ประเด็นอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00) ได้แก่ โรงพยาบาลมีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (emergency operations centre: EOC) โรงพยาบาลมีการประชุมคณะกรรมการและผู้ปฏิบัติประจำศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ทุกเดือน จากแบบสัมภาษณ์พบว่า ระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาล พบว่า มีการถ่ายทอดนโยบายมาตรการจากคณะกรรมการ EOC ของโรงพยาบาลสู่ผู้ปฏิบัติในหน่วยงาน ติดตามและปฏิบัติตามมาตรการของการควบคุมโรค ทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเมื่อมีการปรับมาตรการควบคุมโรค มีการปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การคัดกรองของโรงพยาบาล มีการปรับอัตรากำลังให้เหมาะสมเพื่อความอยู่รอดตามสถานการณ์ เนื่องจากบุคลากรไม่เพียงพอได้มีการอนุมัติอัตรากำลังเพื่อรองรับปริมาณที่เพิ่มขึ้น โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนามีการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการ การป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 เป็นอย่างดี โดยจุดสำคัญคือ การตั้งทีมของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (emergency operations center: EOC) และการจัดการประชุมเพื่อการพัฒนากระบวนการดำเนินงานทุกเดือนอย่างเป็นลำดับขั้นผู้บริหาร และปฏิบัติ

คำสำคัญ: การวิจัยเพื่อศึกษาระบบ; การป้องกันและควบคุมโรค; โรคไวรัสโคโรนา 2019

บทนำ

โรคติดเชื้อโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (coronavirus diseases 2019) มีการแพร่เชื้อระหว่างคนในลักษณะเดียวกับไข้หวัดใหญ่ โดยการผ่านเชื้อจากละอองเสมหะ การไอ ระยะเวลาในการสัมผัสเชื้อและเริ่มมีอาการโดยทั่วไปแล้วอยู่ประมาณ 5 วัน แต่มีช่วงระหว่าง 2 ถึง 14 วัน อาการทั่วไป ได้แก่ อาการระบบทางเดินหายใจ มีไข้ ไอ หายใจถี่ หายใจลำบาก ในกรณีมีอาการรุนแรงมาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ ไตวาย หรืออาจเสียชีวิต องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563⁽¹⁾ และประกาศให้เป็นโรคระบาดทั่วไป เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 ทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อ 542,607,710 ราย มีผู้เสียชีวิตไปแล้วจำนวน 6,336,847 ราย มีผู้หายป่วยแล้วจำนวน 510,740,436 ราย สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยจำนวน 4,492,913 ราย เสียชีวิต จำนวน 30,406 ราย มีผู้หายป่วยแล้วจำนวน 4,441,305 ราย⁽²⁾

กรมควบคุมโรคดำเนินการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2563⁽³⁾ ประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อ COVID-19 รายแรกในวันที่ 8 มกราคม 2563⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นผู้ที่เดินทางมาจากประเทศจีน และเกิดการแพร่ระบาดเป็นวงกว้างจากประชากรภายในประเทศด้วยกัน รัฐบาลจึงกำหนดมาตรการเร่งด่วนในการควบคุมและป้องกันโรคโควิด-19 และเมื่อสถานการณ์แพร่ระบาดมีความร้ายแรงมากขึ้น รัฐบาลจึงประกาศใช้พระราชกำหนดในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 และออกข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 และมาตรา 11 แห่งพระราชกำหนดบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2538 เพื่อควบคุมสถานการณ์และข้อจำกัดพื้นที่แพร่ระบาดโลก จากการระบาดของโรคโควิด 19 โดยระยะที่ 1 เกิดการนำเชื้อมาจากประเทศจีน^(1,2,4) โดยเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีระบาด ในระยะที่ 2 มีการแพร่เชื้อในวงจำกัดแต่การป้องกันไม่สามารถควบคุมได้

เข้าสู่ระยะที่ 3 การแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางในประเทศไทย⁽²⁾

สำหรับจังหวัดกาญจนบุรี โรงพยาบาลพลพยุหเสนา เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ระดับ S ประจำจังหวัดกาญจนบุรี เริ่มมีการพบผู้ป่วยโควิด 19 รายแรก เป็นผู้หญิงที่เดินทางมาจากต่างประเทศ เข้ารับการรักษาเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 ต่อมาผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น จึงได้มีการตั้งโรงพยาบาลสนาม ซึ่งทำให้พบข้อจำกัดในกระบวนการจัดหาสถานที่ การประสานงาน การเตรียมความพร้อมด้านกำลังบุคลากร งบประมาณดำเนินการวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนรูปแบบ แนวทาง วิธีการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยเพื่อนำไปปรับปรุงระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา-2019 (โควิด-19) ของโรงพยาบาล การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันและเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา-2019 (โควิด-19) ของโรงพยาบาลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

วิธีการศึกษา

งานวิจัยการเชิงสำรวจนี้ใช้กรอบแนวคิดจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis S & McTaggart R⁽⁵⁾ ร่วมกับแนวคิดในการบริหารการพยาบาลภัยพิบัติของ Jennings-Sanders A, et al.⁽⁶⁾ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพัฒนาการบริหารจัดการ ค้นหาปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาการบริหารจัดการป้องกันและควบคุมโรค นำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาและวางแผนการพัฒนา

ระยะที่ 2 การพัฒนาและทดลองใช้ โดยประชุมหาแนวการพัฒนา ทดลองใช้รูปแบบ สรุปปัญหา ติดตามการดำเนินงานตามแผน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบ

ระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์และสรุปรูปแบบการบริหาร โดยประเมินความรู้ในการพัฒนาการบริหารจัดการ

ป้องกันและควบคุม ประเมินรูปแบบการบริหารจากแบบ
แบบสัมภาษณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่บุคลากรด้านหน้า และหัวหน้างานของ
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ซึ่งประกอบด้วย แพทย์
พยาบาล จำนวน 36 ราย โดยการใช้แบบสอบถามและ
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

ผู้วิจัยใช้การหากลุ่มตัวอย่างของ Krejcie RV & Mor-
gan DW⁽⁷⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สอบถามโดยใช้แบบประเมิน 2 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป
และข้อมูลระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19
ประกอบด้วยข้อประเมินจำนวน 38 ข้อ และทำการ
สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์เชิงลึก มีข้อคำถาม 4 ข้อ
ครอบคลุมการพัฒนาการจัดการ การป้องกันและ
ควบคุมโรคโควิด-19

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-
19 ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content
validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความ
สอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ (item-ob-
jective congruence index; IOC ระหว่าง 0.82-1.00)
แบบประเมินระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัส
โคโรนา-2019 (โควิด-19) มีค่า Cronbach's alpha
coefficient เท่ากับ 0.875

โครงสร้างแบบสัมภาษณ์การพัฒนาระบบการป้องกัน
และควบคุมโรคโควิด-19 ได้รับการตรวจสอบจาก
ผู้เชี่ยวชาญด้านความตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์ ได้
นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มวิจัยและนำมา
ปรับใช้กับการวิจัยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบประเมินระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-
19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี
แบบประเมินนี้มี 2 ส่วนคือ

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศ

และอายุ ใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19
ประกอบด้วยข้อประเมินจำนวน 38 ข้อ ครอบคลุมการ
ดำเนินงานการพัฒนา ระบบสอบถามใช้มาตรวัดเป็น
Likert's rating scale โดยแบ่งความพร้อมเป็น 5 ระดับ
คือค่า 1.00-1.49 เท่ากับระดับน้อยที่สุด ค่า 1.50-2.49
เท่ากับระดับน้อย ค่า 2.50-3.49 เท่ากับระดับปานกลาง
ค่า 3.50-4.49 เท่ากับระดับมาก และค่า 4.50-5.00
เท่ากับระดับมากที่สุด

แบบสัมภาษณ์ ระบบการป้องกันและควบคุมโรค-
โควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัด
กาญจนบุรี การวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์จะนำเนื้อหา
ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูล
ตามประเด็นปัญหาต่างๆ และตีความข้อมูลที่ได้โดยการ
วิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (content analysis)

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตจริยธรรมวิจัยในมนุษย์
จากสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี (เอกสารรับรองเลขที่
กจ.033.022/3116) โดยการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล
ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บข้อมูลจนถึงการนำเสนอผล
การวิจัย โดยผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลและชี้แจงให้ทราบถึง
วัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเก็บข้อมูล การเข้าร่วม
การสัมภาษณ์ การตอบแบบประเมิน การลงนามยินยอม
เข้าร่วมการวิจัย และขออนุญาตในการจัดบันทึกประเด็น
ในการสัมภาษณ์ระหว่างการเก็บข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ
ที่จะยุติเมื่อใดก็ได้ ข้อมูลทุกอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยได้เก็บ
รักษาเป็นความลับ การวิเคราะห์ข้อมูลรวมถึงการนำเสนอ
ข้อมูลจะเป็นในลักษณะภาพรวม ไม่เชื่อมโยงถึงตัวบุคคล
ใดบุคคลหนึ่ง

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็น
เพศชายและเพศหญิง ร้อยละ 50.00 เท่ากัน มีอายุ 50
ปีขึ้นไป ร้อยละ 78.57 อายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ

14.28 และอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 7.14

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินระบบป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยความพร้อมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.50-5.00) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21, SD=0.57) เมื่อวิเคราะห์รายชื่อ พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มี 3 ประเด็นคือ โรงพยาบาลมีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (emergency operations center: EOC) โรงพยาบาลมีการประชุมคณะกรรมการและผู้ปฏิบัติของศูนย์ EOC ประจำของทุกเดือน โดยได้คะแนนในระดับมากที่สุดทุกคน (ค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 5.00) ประเด็นรองลงมาที่มีระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92, SD=0.26) คือ ผู้บริหารโรงพยาบาล กำหนดทิศทางการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 และโรงพยาบาลมีการสอบสวน ควบคุมการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาล ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด อันดับที่สาม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85, SD=0.53) เท่ากันสองประเด็นได้แก่โรงพยาบาล มีการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย และโรงพยาบาลมีจุดคัดกรอง อุณหภูมิ ให้บริการหน้ากาก แก่เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยและญาติ ก่อนเข้าโรงพยาบาล ประเด็นที่มีค่าน้อยที่สุด แต่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2, SD=0.57) ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินการบริหารจัดการการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล
1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา-2019	4.21	0.57	มาก
2 การเฝ้าระวังเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา-2019	4.28	0.72	มาก
3 การป้องกันเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา-2019	4.28	0.48	มาก
4 การควบคุมเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา-2019	4.28	0.46	มาก
5 ผู้บริหารโรงพยาบาลกำหนดทิศทางการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019	4.92	0.26	มากที่สุด
6 ผู้บริหารโรงพยาบาลกำกับดูแลการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019	4.78	0.42	มากที่สุด
7 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการดำเนินงานอย่างมีจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	4.71	0.46	มากที่สุด
8 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการและถ่ายทอดแผนเพื่อนำไปสู่งานปฏิบัติ	4.64	0.49	มากที่สุด
9 ผู้บริหารโรงพยาบาลคาดการณ์ผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	4.71	0.46	มากที่สุด
10 ผู้บริหารโรงพยาบาลกำหนดแนวทางการเรียนรู้เกี่ยวกับผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.57	0.64	มากที่สุด
11 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการวัดความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.35	0.84	มาก
12 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน	4.71	0.46	มากที่สุด
13 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมการทำงานของหน่วยงาน	4.57	0.51	มากที่สุด
14 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรของโรงพยาบาล	4.57	0.51	มากที่สุด
15 ผู้บริหารโรงพยาบาลมีแนวทางการจัดกระบวนการสร้างคุณค่าของโรงพยาบาล	4.42	0.64	มาก
16 โรงพยาบาลมีการสอบสวนและควบคุมการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาล	4.92	0.26	มากที่สุด
17 โรงพยาบาลมีการสอบสวนและควบคุมการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาล	4.57	0.51	มากที่สุด
18 โรงพยาบาลมีการดูแลต่อเนื่องเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	4.57	0.51	มากที่สุด
19 โรงพยาบาลมีการคุ้มครองภาวะสุขภาพ	4.50	0.51	มากที่สุด
20 โรงพยาบาลมีให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ	4.42	0.64	มาก

การวิจัยเพื่อศึกษาระบบการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา-2019 (โควิด-19) ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินการบริหารจัดการการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล
21 โรงพยาบาลมีการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย	4.85	0.36	มากที่สุด
22 โรงพยาบาลมีบันทึกทางการแพทย์	4.57	0.51	มากที่สุด
23 โรงพยาบาลมีผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจของงานบริการพยาบาลการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	4.64	0.63	มากที่สุด
24 โรงพยาบาลมีผลลัพธ์ด้านการบริการพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	4.42	0.51	มาก
25 โรงพยาบาลมีผลลัพธ์ด้านการพัฒนาองค์กร	4.35	0.63	มาก
26 โรงพยาบาลมีการกำหนดด้านวิชาชีพส่วนบุคคล	4.42	0.51	มาก
27 โรงพยาบาลมีการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	4.42	0.52	มาก
28 โรงพยาบาลมีการบังคับบัญชาและอำนาจการตัดสินใจ	4.57	0.51	มากที่สุด
29 โรงพยาบาลมีการสร้างวัฒนธรรมองค์กร	4.78	0.51	มากที่สุด
30 โรงพยาบาลมีผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ	4.78	0.42	มากที่สุด
31 โรงพยาบาลมีการบริหารทรัพยากรบุคคล	4.64	0.49	มากที่สุด
32 โรงพยาบาลมีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (emergency operations centre: EOC)	5.00	0.00	มากที่สุด
33 โรงพยาบาลมีการจัดสถานที่ดูแลรักษาผู้ป่วยกรณีเข้าข่ายสงสัยหรือติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาล	4.78	0.42	มากที่สุด
34 โรงพยาบาลมีการประชุมคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ประจำของเดือน	5.00	0.00	มากที่สุด
35 โรงพยาบาลมีการประชุมผู้ปฏิบัติของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน(EOC) ประจำของทุกเดือน	5.00	0.00	มากที่สุด
36 โรงพยาบาลมีการประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (RM)	4.57	0.51	มากที่สุด
37 โรงพยาบาลมีการให้บริการจุดฉีดวัคซีน 3 จุด	4.71	0.61	มากที่สุด
38 โรงพยาบาลมีจุดคัดกรองอุณหภูมิ/ให้บริการหน้ากาก แก่เจ้าหน้าที่/ผู้ป่วยและญาติ ก่อนเข้าโรงพยาบาล	4.85	0.53	มากที่สุด

ผลการศึกษาจากแบบสัมภาษณ์พัฒนาการบริหารจัดการการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์และนำเนื้อหามาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลตามประเด็นปัญหาต่างๆ และตีความข้อมูลที่ได้โดยการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล ผู้วิจัยได้แยกประเด็นการสัมภาษณ์ 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการการป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า บุคลากรโรงพยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทาง การควบคุม การ

คัดกรองของโรงพยาบาล การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การทำความสะอาดมือ การใช้ชุด PPE การทำความสะอาด การทำลายเชื้อในหอผู้ป่วย การกำจัดขยะและการเผาระวัง มีการกำกับติดตามการปฏิบัติเป็นระยะ เช่น การอบรมสำหรับบุคลากรใหม่ที่หมุนเวียน การฝึกซ้อมการใส่ชุดและถอดชุด มีการถ่ายทอดนโยบายของโรงพยาบาล สู่เพื่อนร่วมงาน มีแพทย์และผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา เมื่อเกิดปัญหาหน้างานและร่วมกันแก้ปัญหา แจ้งผลกระทบต่ออัตรากำลังจากปัญหาหน้างานแก่กลุ่มการพยาบาล รายงานผลทุก 15 วันให้ทีม IC ทราบ มีการประชุมสื่อสารข้อมูลทั้งระดับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติจนถึงการสื่อสารกับประชาชน

2. กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติงานการจัดการ การป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019

สำหรับประชาชนหรือผู้มารับบริการ มีการเน้นการประชาสัมพันธ์ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข มีการจัดสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล เรื่องความสะอาด การเว้นระยะห่าง มีจุดวัดไข้ ติดสติ๊กเกอร์ มีจุดวางแอลกอฮอล์ รมรงค์สถิติการล้างมือ 7 ขั้นตอน แจกเจลแอลกอฮอล์ จัดกิจกรรมรมรงค์ ประกาศนโยบาย Phahol Free Setting มาตรการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ปลอดภัย ห่างไกลโควิด ติดป้ายบุคลากรฉีดวัคซีนครบทุกคน ป้ายงดรับประทานอาหารร่วมกัน (ลงไลน์กลุ่ม Phahol news) เน้นย้ำให้บุคลากรได้ฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ มีการแจก ATK ให้บุคลากรตรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจ

3. กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการทำงานตามนโยบาย

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ พบปัญหาว่านโยบายด้านโควิดเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา บางครั้งแจ้งในที่ประชุมแล้ว แต่หลังการประชุมมีการเปลี่ยนแปลงอีก การดูแลมีการปรับเปลี่ยน การสื่อสารระหว่างผู้เกี่ยวข้องยังพบปัญหา บางหน่วยแพทย์ที่รับผิดชอบไม่เข้าใจ ไม่ปฏิบัติตามระหว่างหน่วยงาน อาจเกิดจากพยาบาลที่มาช่วงโควิดมีการหมุนเวียน นอกจากนี้ยังมีปัญหาการขาดอัตรากำลัง ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ติดโควิดครั้งละหลายๆ คน การจัดการปัญหาหน้างานไม่ชัดเจน เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก ทั้งผู้ป่วยทั่วไปและผู้ป่วยโควิด

4. กลุ่มตัวอย่างมีแนวคิดในการแก้ปัญหาตามนโยบาย

ตัวอย่างการแก้ไขปัญหาคือตามนโยบาย เช่น การจัดโซนนิ่งให้เหมาะสม โดยมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานเพื่อลดผู้ป่วยหน้างาน ให้ความรู้และทักษะแก่บุคลากรในการป้องกันตัวเองที่ดี ปรับอัตรากำลังให้เหมาะสมเพื่อความอยู่รอดตามสถานการณ์ เครื่องมือต่างๆ ในการดูแล ควรนำเสนอผู้บริหารเพื่อมีคำสั่งให้จัดหาเครื่องมือในการบริหารจัดการ ในการจัดการปัญหาขณะทำงานจะคำนึงว่าปัญหาเล็กหรือใหญ่ เกิดบ่อย หรือ

นานๆ ครั้ง ให้กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา อาจใช้การระดมสมอง เพื่อให้ได้วิธีการที่หลากหลาย ลงมือทำตามแผนที่วางไว้ ว่าสามารถนำไปใช้จริงได้หรือไม่ ปรับแผนและดำเนินการใหม่

วิจารณ์

การศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันของระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมจาก 38 ประเด็นอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษฎา รัตนเจริญ⁽⁸⁾ ที่พบว่า การศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันของการบริหารจัดการ การป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 มีผลต่อการบริหารจัดการการแพร่กระจายของโรคโควิด-19 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือในระดับมากที่สุดทุกคน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00) โรงพยาบาลมีการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และมีการประชุมคณะกรรมการประจำทุกเดือน สอดคล้องกับงานวิจัยของวิรัช ประวันเตา และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่าศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี มีการปรับโครงสร้างการบัญชาการฯ เป็น 13 ภารกิจ ได้แก่ (1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (2) ตระหนักรู้สถานการณ์ (3) ยุทธศาสตร์ (4) สอบสวนโรค (5) สื่อสารความเสี่ยง (6) ดูแลรักษาผู้ป่วย (7) ด้านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (8) กำลังคน (9) สำรองวัสดุเวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง (10) กฎหมาย (11) การเงิน (12) ประสานงานและเลขานุการ และ (13) ห้องปฏิบัติการ และต้องศึกษากฎหมาย ระเบียบ ประกาศ ข้อสั่งการที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรค จัดทำแผนเผชิญเหตุและมาตรฐานการปฏิบัติงานแต่ละภารกิจ ขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติในพื้นที่ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของภมร ตรุณ และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดด้านจุดเด่นรายด้านที่สำคัญ ได้แก่ (1) ด้านการป้องกันและลดผลกระทบ มีการวางระบบป้องกันการเกิดโรคตั้งแต่ต้นปี (2) ด้านการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน

มีการทำแผนจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีการซ้อมแผน การเตรียมระบบข้อมูลเฝ้าระวังที่มีคุณภาพ (3) ด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน มีระบบบัญชาการเหตุการณ์ที่มีประสิทธิภาพ การประสานงานภาคีเครือข่ายในการควบคุมโรค การติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์โรคอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารความเสี่ยงที่ทันสมัย (4) การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน มีระบบการเฝ้าระวังโรคหลังจากเกิดการระบาดที่มีประสิทธิภาพ ประเด็นรองลงมาที่มีระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92, SD=0.26) คือผู้บริหารโรงพยาบาลกำหนดทิศทางการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับงานวิจัยของธัญพร จรุงจิตร์⁽¹¹⁾ ที่พบว่าผู้บริหารมีส่วนอย่างมากในพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 และโรงพยาบาลมีการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล สอดคล้องกับงานวิจัยของนาธาน กุลภัทรเวท และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2 ราย คือ พยาบาลและผู้ป่วยที่พยาบาลท่านนี้ได้ดูแลหลังการผ่าตัด แต่ไม่สามารถสรุปสาเหตุปัจจัยติดเชื้อได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัดในบุคลากรทางการแพทย์ และในสถานบริการสาธารณสุข ประเด็นที่มีค่าน้อยที่สุด แต่มีค่าเฉลี่ยอยู่มีระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2, SD=0.57) ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวรรณ คำแสน⁽¹³⁾ ที่พบว่า ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีผลอยู่ในระดับมาก บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ เพื่อส่งเสริมประชาชนให้มีความรู้ และป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 การพัฒนาการบริหารจัดการ การป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี และพบว่ามีย้ายทอนนโยบาย มาตรการจากคณะกรรมการ EOC ของโรงพยาบาลสู่ปฏิบัติในหน่วยงาน ติดตามและปฏิบัติตามมาตรการของการควบคุมโรค ทำความ

เข้าใจกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน เมื่อมีการปรับมาตรการควบคุมโรค มีปฏิบัติตามแนวทางการควบคุม การคัดกรองของโรงพยาบาล มีการปรับอัตรากำลังให้เหมาะสมเพื่อความอยู่รอดตามสถานการณ์ เนื่องจากบุคลากรไม่เพียงพอได้มีการอนุมัติอัตรากำลังเพื่อรองรับปริมาณที่เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของอุษา คำประสิทธิ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าอัตรากำลังมีปัญหาและอุปสรรคในด้านโครงสร้าง และการบริหารอัตรากำลังของพยาบาลซึ่งผลการพัฒนารูปแบบการบริหารการพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19

สรุป

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า มีการเตรียมความพร้อมในอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่ามีการเตรียมความพร้อม การศึกษาสภาพปัญหาการบริหารจัดการ การป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 เป็นอย่างดี โดยจุดสำคัญคือการตั้งทีมของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (EOC) ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา และการจัดการประชุมเพื่อการพัฒนากระบวนการทุกเดือน อย่างเป็นลำดับขั้นผู้บริหาร และปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรของโรงพยาบาลในทุกภารกิจ โดยวิธีการสอนงานจากการปฏิบัติจริง (on the job training) หรือวิธีการถอดบทเรียน (after action review: AAR) ในมิติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรคู่ขนานไปกับการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพราะถือเป็นโอกาสที่ดี ที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยเฉพาะกลุ่มภารกิจสอบสวนโรค มีการประเมินผลจากการปฏิบัติเป็นระยะ เพื่อนำมาปรับปรุง พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล และสามารถปฏิบัติได้จริง

2. การสื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ การดำเนินงานตามแนวทางการบริหารของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ต้องให้ความสำคัญในสภาวะวิกฤต เพื่อรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ระลอกใหม่ และโรคอุบัติใหม่

3. ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัดในบุคลากรทางการแพทย์ และในสถานบริการสาธารณสุข

4. ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนการทำวิจัยเพื่อการพัฒนางานประจำ (routine to research) โดยให้การสนับสนุน ให้รางวัล การให้คำปรึกษา การให้งบประมาณ ไม่ให้รู้สึกว่าการทำวิจัยวิจัยเพื่อการพัฒนางานประจำ (routine to research) เป็นการเพิ่มภาระงานแต่เป็นการพัฒนางานประจำและพัฒนาวิชาชีพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรีสำเร็จลงได้เพราะได้รับความร่วมมือจากแพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่ บุคลากรต่าง ๆ ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization, 2020. WHO coronavirus (COVID-19) [Internet]. [cited 2022 Sep 10]. Available online: <https://covid19.who.int/>
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 10 ก.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>
3. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ.

2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137, ตอนพิเศษ 48 ง (ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563).
4. อนุตรา รัตน์นราทร. รายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19): ผู้ป่วยรายแรกของประเทศไทยและนอกประเทศจีน. วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2563;14(2): 116-23.
5. Kemmis S, McTaggart R. Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. In: Denzin N, Lincoln Y. Handbook of Qualitative Research. 3rd ed. California: Sage Publication 2005;23:559-603.
6. Jennings-Sanders A, Frisch N, Wing S. Nursing students' perceptions about disaster. Disaster Management and Response 2005;3(3):80-5.
7. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Psychological measurement 1970.
8. กฤษดา รัตน์เจริญ. การบริหารจัดการการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19): กรณีศึกษาอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดสระบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 15 ก.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www3.ru.ac.th/mpaabstract/index.php/abstractData/viewIndex/537>
9. วิรัช ประวันเตา, พรสุรางค์ ราชภักดี, ศราวุธ อุตตมางคพงศ์. การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการและระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก. วารสารควบคุมโรค 256;47(2):396-408.
10. ภมร ตรุณ, ชำนาญ ไวแสน, อมรรัตน์ แก้วนิสสัย, วรุณี แสงเพชร. การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออกจังหวัดบึงกาฬ. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา 2563;3(2):3-17.
11. ธัญพร จรุงจิต. ประสิทธิภาพของการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระบบ Home Isolationโรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 8 ก.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.tako>

- moph.go.th/librarybook/web/files/87b665321a99338968db1edca19a3910.pdf
12. นาทาน กุลภัทรเวท, เอนก มุ่งอ้อมกลาง, สมรภัช ศิริเชตรกรณ. รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี 2563;18(1):57-67.
13. ณีฐวรรณ คำแสน. ศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มถ้อง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2564;4(1):33-48.
14. อุษา คำประสิทธิ์. การพัฒนารูปแบบการบริหารการพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลโนนไทย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2565;16(1):30-44.

Abstract: Assessment on the Prevention and Control System for Corona Virus 2019 (COVID-19) in Phaholpolphayuhasena Hospital, Kanchanaburi Province

Somjate Laoluekiat, M.D.; Rakpong Wiangcharoen, M.D.; Supacha Pipatnoraseth, M.D.; Chanakan Anuntariyakoon, Dip Nursing Science

Phaholpolphayuhasena Hospital, Kanchanaburi Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):479-87.

The purposes of study was to assess the current management for the prevention and control of corona virus disease 2019 (COVID-19) in Phaholpolphayuhasena Hospital, Thailand; and to develop management prevention and control of COVID-19 in Phaholpolphayuhasena Hospital, Kanchanaburi Province. This research was conducted using mixed method comprising of a quantitative research and a qualitative research. The sample groups were the heads of Phaholpolphayuhasena Hospital Group consisted of doctors, nurses using questionnaires and in-depth interviews, 36 people. The results showed that among the 38 issues raised, the highest one was the formation of emergency operation center (EOC) which had monthly meeting. From the interview form, it was found that management for the prevention and control of COVID-19 of Phaholpolphayuhasena Hospital involved the policy translation on the measures recommended by the EOC to implementers in the hospital. In addition, there were close monitoring and following-up of the disease control measures. Changes or adjustment in the measures would be followed by the consultation process to ensure proper understanding. The guidelines development, screenings and staff adjustment were continuously conducted in accordance with the situation. Most importantly, the EOC and the regular meeting were well functioned to ensure the effectiveness of the COVID-19 control.

Keywords: research to improve management; prevention and control; corona virus 2019

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การประเมินผลการดำเนินงานการคัดกรอง บำบัดรักษา และฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดตามพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมาย พ.ศ. 2564 ในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด

ภัทรพล จิงสมเจตไพศาล พ.บ., วว. (ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์) *

วไลลักษณ์ พุ่มพวง ปร.ด.**

อัจฉราพร สี่ศิริวงค์ พย.ด.**

รภัสพิศา ธนสิขจุฑารุญ พย.ม.*

* สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันรับ: 14 ธ.ค. 2565

วันแก้ไข: 21 เม.ย. 2566

วันตอบรับ: 30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การดำเนินงานด้านการคัดกรอง การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ การฟื้นฟูสภาพทางสังคมผู้ติดยาเสพติด ปัญหาอุปสรรค และปัจจัยเอื้อสนับสนุนในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มด้วยคำถามกึ่งโครงสร้าง มีผู้ให้ข้อมูลหลัก 44 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย บุคลากรในสำนักงานสาธารณสุข ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา และบุคลากรในสำนักงานมหาดไทยและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้แก่ ปลัดอำเภอ ตำรวจ ผู้นำชุมชน ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดตามพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมาย พ.ศ. 2564 ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส อุบลราชธานี แม่ฮ่องสอน กาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการศึกษา หลังจากมีนโยบายในการดำเนินงานให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายใหม่ พบแก่นสาระสำคัญในการดำเนินงานของพื้นที่ต้นแบบทั้ง 5 จังหวัด สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ การบริหารจัดการเชิงบูรณาการ การพัฒนาบุคลากร การเตรียมพื้นที่ (2) กระบวนการดำเนินงาน ได้แก่ ช่วงเปลี่ยนผ่าน การทำงานเชิงรุก การประสานภาคีเครือข่าย และการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (3) ผลการดำเนินงาน พบว่า มีการดำเนินการจัดตั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่มีความพร้อมเป็นศูนย์คัดกรองในทุกจังหวัดและขยายการจัดตั้งทุก รพ.สต. เป็นศูนย์คัดกรองให้ครบทั้งจังหวัด แต่การจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคมในจังหวัดยังอยู่ในระหว่างดำเนินการ ยกเว้นกรุงเทพมหานครมีการจัดตั้งในทว่าการเขตของกรุงเทพมหานคร การนำส่งเข้าสู่ระบบมีเพิ่มขึ้นจากโครงการ re-X ray แต่ผู้ที่สมัครใจมารับบริการเองมีจำนวนน้อย และพบปัจจัยอุปสรรคในการดำเนินงาน ได้แก่ ความไม่เข้าใจในกฎหมายในการนำไปปฏิบัติงาน ความไม่พร้อมของบุคลากรในการจัดบริการใน รพ.สต. การจัดระบบการส่งต่อและติดตามผู้รับบริการการประสานงานระหว่างสำนักงาน เป็นต้น ข้อเสนอเชิงนโยบายควรส่งเสริม สนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐและภาคประชาสังคม ขึ้นทะเบียนศูนย์คัดกรองและศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม ให้ครอบคลุมทุกตำบล และขึ้นทะเบียนผู้จัดการรายกรณี (case manager) เพื่อเชื่อมโยงระหว่างการคัดกรอง การบำบัดรักษาและการฟื้นฟูสภาพทางสังคม โดยจัดทำหลักสูตร

การประเมินผลการดำเนินงานการคัดกรอง บำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด

E-learning สำหรับพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในศูนย์คัดกรอง ศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม และ case manager และมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควบคุมรณการ การทำงานระหว่าง ศูนย์คัดกรอง และศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคมที่ขึ้นทะเบียนในพื้นที่ให้มีบทบาทร่วมกันในการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชนเป็นฐาน หรือ community-based treatment (CBTx)

คำสำคัญ: การคัดกรอง; การบำบัดรักษาและฟื้นฟู; ประมวลกฎหมาย พ.ศ. 2564; พื้นที่ต้นแบบ

บทนำ

ยาเสพติดเป็นประเด็นปัญหาสำคัญของชาติที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561-2580) ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติมีการจัดทำแผนแม่บทเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง และมีการจัดทำนโยบายและแผนระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดรักษาเสพติด คือ การดูแลผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติดยาเสพติด ให้เข้าถึงการบำบัดรักษาและการลดอันตรายหรือผลกระทบจากยาเสพติด⁽¹⁾ นับตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยได้มีการออกพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564⁽²⁾ โดยเน้นการแก้ไขปัญหาผู้เสพหรือผู้ติดในมิติทางสาธารณสุขและสุขภาพ นั่นคือ ผู้เสพหรือผู้ที่ครอบครองยาเสพติดในจำนวนเล็กน้อย สามารถสมัครใจเข้ารับการบำบัดรักษาได้โดยไม่ต้องถูกดำเนินคดี โดยถือว่า “ผู้เสพ ผู้ติด คือ ผู้ป่วย” เน้นการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ พฤติกรรม และสังคม ควบคู่ไปกับการบำบัดรักษา โดยมีกระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้รับผิดชอบหลักด้านการบำบัดยาเสพติด และรับผิดชอบดูแลการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดจากระบบสมัครใจทั้งหมด⁽³⁾ ดังนั้น งานทางด้านสาธารณสุขในทุกจังหวัดทั่วประเทศต่างมีการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายใหม่นี้ ซึ่งความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ทั้งในลักษณะภูมิศาสตร์ การแพร่ระบาดของยาเสพติด การดำเนินอย่างเป็นระบบในการบำบัดรักษาและฟื้นฟูในจังหวัดอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน จึงมีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจถึงปัจจัยเหล่านั้นในการดำเนินงานของแต่ละจังหวัด โดยเฉพาะในจังหวัดที่เลือกสรรเป็นจังหวัดพื้นที่

ต้นแบบเพื่อที่จะนำไปสู่การวางแผนเชิงนโยบายต่อไป

จังหวัดที่เลือกสรรเป็นพื้นที่ต้นแบบ ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดกาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร เป็นจังหวัดที่มีลักษณะเฉพาะของพื้นที่ในการเกิดปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด โดยจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นจังหวัดในพื้นที่ภาคเหนือที่อยู่ตามแนวชายแดน อยู่ใกล้กับแหล่งพักยาเสพติด มีช่องทางธรรมชาติเข้าสู่พื้นที่ส่วนกลางหลายเส้นทาง เป็นพื้นที่ทุรกันดารยากต่อการเข้าถึงของเจ้าหน้าที่ และมีการลักลอบนำเข้ายาเสพติดหลายชนิด จังหวัดอุบลราชธานี เป็นจังหวัดในพื้นที่ชายแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการลักลอบนำเข้ายาเสพติดด้วยมีชายแดนธรรมชาติ เช่น แม่น้ำโขง เป็นต้น จังหวัดนราธิวาส เป็นพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนในพื้นที่ภาคใต้ที่มีการลักลอบนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ภาคตะวันตกที่มีการลักลอบและกระจายยาเสพติดไปยังพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่สำคัญในการรับส่งและเก็บพักยาเพื่อนำไปจำหน่ายให้กับผู้ค้าที่อยู่ในพื้นที่จังหวัด^(4,5) ซึ่งจังหวัดในพื้นที่ชายแดนทั้ง 4 จังหวัดและกรุงเทพมหานครที่กล่าวมา เป็นจังหวัดที่มีปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด และมีความแตกต่างในบริบทพื้นที่ของประเทศ ในการดำเนินการขับเคลื่อนงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูให้สอดคล้องกับประมวลกฎหมายใหม่นี้ ในแต่ละพื้นที่จะต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินงานบำบัดรักษาและฟื้นฟู เช่น มีการจัดตั้งศูนย์คัดกรองและการรับส่งต่อ การจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม เป็นต้น ซึ่งอาจต้องมีการปรับกลไกในการดำเนินงานหรือระบบการประสานงานของบุคลากรและเจ้าหน้าที่

ให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน เช่น ระหว่างภาคี เครือข่ายในชุมชน ระหว่างหน่วยงานของรัฐกับรัฐ หรือ ระหว่างหน่วยงานของรัฐกับเอกชนที่เกี่ยวข้องกับงาน การคัดกรอง การส่งต่อผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติดยาเสพติดเข้าสู่ระบบ การบำบัดรักษาและฟื้นฟู เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการ ลด ละ เลิกยาเสพติด และการลดอันตรายจากยาเสพติด⁽⁶⁾ ซึ่งความแตกต่างของบริบทพื้นที่ที่กล่าวมาตลอดจนอาจมีลักษณะที่แตกต่างกันของระบบในการดำเนินงานทั้ง ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์การดำเนินงานของแต่ละจังหวัดที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของแต่ละจังหวัดได้

คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นคณะทำงานในโครงการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ต้นแบบด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ตามพรบ. ให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 รับผิดชอบโดยสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข จึงเล็งเห็นว่า นับจากที่ได้มีการประกาศใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติดเมื่อปี พ.ศ. 2564⁽²⁾ นั้น การดำเนินงานของบุคลากรในขณะนี้ เป็นช่วงรอยต่อของการปรับเปลี่ยนนโยบายตามแผนงานระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องตามประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564⁽²⁾ ซึ่งถือเป็นรูปแบบและวิธีการใหม่ที่แตกต่างไปจากวิธีเดิมที่เคยปฏิบัติ⁽⁷⁾ ทำให้ในแต่ละพื้นที่ของจังหวัดต้องมีการปรับหรือบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ให้สอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกันตามกฎหมายใหม่นี้ ตั้งแต่กระบวนการคัดกรอง บำบัดรักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพ และฟื้นฟูสภาพทางสังคมของผู้ติดยาเสพติดให้เหมาะสมตามแต่ละพื้นที่จึงมีความสนใจที่ศึกษาช่วงรอยต่อนี้โดยมีจังหวัดพื้นที่ต้นแบบนำร่อง ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน อุบลราชธานี นครราชสีมา กาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดได้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการพื้นที่ต้นแบบจังหวัดละ 100,000 บาท เพื่อนำไปสู่การค้นหากระบวนการดำเนินงานในพื้นที่ ตลอดจนจนปัญหาและ

อุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ซึ่งความรู้ที่ได้รับจะสามารถใช้เป็นแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดของประเทศให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถนำไปขยายผลการดำเนินงานในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ หลังผู้วิจัยประสานกับบุคลากรในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ต้นแบบด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดตามประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564⁽²⁾ โดยนัดหมายบุคลากรที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลักผ่านโปรแกรมออนไลน์เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัยวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และส่งเอกสารให้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้อ่านเอกสารชี้แจงการเข้าร่วมการวิจัยและแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนัดสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นรายบุคคลหรือนัดผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่มตามเวลาที่สะดวก ใช้เวลาประมาณ 40 - 50 นาที ผ่านโปรแกรม Cisco Webex meeting จำนวน 1 ครั้ง หากพบว่าไม่มีข้อมูลไม่เต็มตัว จะใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคลในรายที่เกี่ยวข้องจนได้ข้อมูลอิ่มตัว เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2565

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คือ คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยาเสพติดจากส่วนงานสาธารณสุข ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา ส่วนงานมหาดไทย

ได้แก่ ปลัดอำเภอ/จังหวัด ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่พัฒนาสังคมและความมั่นคงในมนุษย์ และเจ้าหน้าที่ตำรวจ โดยมีประสบการณ์การทำงานด้านยาเสพติดตามประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564⁽²⁾ มาอย่างน้อย 3 เดือน ไม่จำกัดเพศและอายุ และทำงานด้านยาเสพติดในจังหวัดต้นแบบ ได้แก่ นราธิวาส อุบลราชธานี แม่ฮ่องสอน กาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร จำนวน 44 คน โดยส่วนใหญ่เป็นบุคลากร จากส่วนงานสาธารณสุข ได้แก่ พยาบาล แพทย์ สาธารณสุข เจ้าหน้าที่พนักงานสาธารณสุข นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ ร้อยละ 88.63 และจากส่วนงานปกครองและมหาดไทย ได้แก่ ปลัดอำเภอ เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ร้อยละ 11.36

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้ข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้างในการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิด Com-B model⁽⁸⁾ ที่อธิบายถึงสมรรถนะการทำงาน แรงจูงใจในการทำงาน และโอกาสสนับสนุนการทำงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามปลายเปิดสำหรับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่าง เช่น “จากการนำนโยบายด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ตามประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 มาใช้ในพื้นที่ของท่านในการจัดตั้งศูนย์คัดกรองผู้ใช้สารเสพติด มีกระบวนการดำเนินงานอย่างไร มีสิ่งสนับสนุน/ปัจจัยเอื้อ และอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร และผลลัพธ์เป็นอย่างไร” “ท่านมีข้อเสนอแนะในด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ตามประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 มาใช้ในพื้นที่ของท่านอย่างไร” “ท่านมีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานอย่างไร หลังมีการประกาศให้ใช้พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 อย่างไร” “มีสมรรถนะหรือทักษะใดที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของท่าน ตามพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 เพียงพอหรือไม่ ต้องการฝึกอบรมเพิ่มเติมอะไรบ้าง” “ท่านมีแรงจูงใจอะไร ในการทำงานการคัดกรองผู้ใช้สารเสพติด การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการ

ฟื้นฟูสภาพทางสังคม ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564” เป็นต้น โดยข้อคำถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิเป็นบุคลากรทางสาธารณสุขที่ทำงานด้านยาเสพติดจำนวน 3 ท่าน และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในการดำเนินงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดใน 4 จังหวัดพื้นที่ชายแดนและกรุงเทพมหานคร นำมาวิเคราะห์กระบวนการเชิงระบบได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ การดำเนินงาน สามารถสรุปแนวคิดหลัก ได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรต่าง ๆ ที่จังหวัดพื้นที่ต้นแบบจำเป็นต้องใช้ในกระบวนการดำเนินงาน โดยแต่ละจังหวัดจะได้รับนโยบายจากส่วนกลางและงบประมาณเป็นเงิน 100,000 บาทในการนำไปใช้ดำเนินการ ซึ่งแต่ละจังหวัดอาศัยทรัพยากรที่จำเป็น สรุปเป็นแนวคิดสำคัญ ได้ดังนี้

1.1 บริหารจัดการเชิงบูรณาการ จังหวัดพื้นที่ต้นแบบทุกจังหวัดมีนโยบายการดำเนินงานให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายใหม่ โดยมีผู้บริหารส่วนจังหวัด ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นผู้ให้นโยบายให้การสนับสนุนและร่วมติดตามการดำเนินงานเป็นระยะ มีการจัดตั้งคณะทำงานที่บูรณาการการทำงาน จากหลายภาคส่วนทั้งส่วนสาธารณสุข ส่วนปกครอง เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน เป็นต้น มีผู้บริหารส่วนท้องถิ่นเป็นผู้นำหรือส่วนงานปกครองเป็นประธานในการดำเนินงาน มีการประชุมปรึกษาหารือและวางแผนแก้ไขปัญหา ร่วมกันในการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งการบริหารจัดการเชิงบูรณาการในการดำเนินการของแต่ละจังหวัด ดังเช่น

- จังหวัดนราธิวาส มีทีมคณะทำงานที่บูรณาการทำงานจากหลายภาคส่วน เช่น ปลัดอำเภอ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน รวมทั้ง ผู้นำศาสนา โดยจัดเป็น

ระบบ take care team ในการติดตามเยี่ยม

- จังหวัดอุบลราชธานี มีการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอนใน 3 ระยะ ขั้นที่ 1 การเตรียมการ แสวงหาความร่วมมือ ทำข้อตกลง MOU กับหน่วยงานต่างๆ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ขั้นที่ 2 Action เป็นการสร้างแนวร่วม ค้นหาผู้ขายเสพติด และคัดแยกเพื่อนำเข้าสู่การบำบัดรักษา และขั้นตอนที่ 3 ส่งต่อความยั่งยืน ติดตามตรวจปัสสาวะต่อเนื่อง เยี่ยมเดือนละ 2 ครั้ง และให้รายงานตัว รวมทั้งบันทึกผล

- จังหวัดกาญจนบุรี ให้ทุกภาคส่วนมาร่วมปรึกษาหารือและวางแผนร่วมกันในการดำเนินการด้านยาเสพติดในพื้นที่โดยแต่ละส่วนงานจะมีบทบาทความรับผิดชอบในงาน ได้แก่ ส่วนงานปกครอง อาศัยเจ้าหน้าที่หลายระดับ ทั้งปลัดอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่ อสม. ชุมชน มีส่วนร่วมค้นหากลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ส่วนเจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินการโดยชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบำบัด หรือการบำบัดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (community-based treatment - CBTx) มีการ re x-ray กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่และจับกุมผู้ติดยาเสพติดเข้าสู่ระบบการบำบัดรักษา ส่วนงานสาธารณสุข ดำเนินการจัดตั้งศูนย์คัดกรองในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และเป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการให้กับเจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. ให้การบำบัดรักษาในโรงพยาบาล และติดตามคนไข้เป็นต้น

1.2 พัฒนาบุคลากร โดยแต่ละจังหวัดมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับประมวลกฎหมายใหม่ ทักษะในการคัดกรองและการบำบัดพื้นฐานที่จำเป็น เช่น brief advice, brief intervention, motivational interviewing แก่บุคลากรสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่จะเป็นศูนย์คัดกรอง เป็นต้น รวมทั้งมีการจัดโครงการขยาย ครู ข เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทีมงานสหวิชาชีพในการทำงานเพิ่มขึ้น เช่น

- จังหวัดแม่ฮ่องสอน หน่วยงานในโรงพยาบาลมีการรับฟังความคิดเห็นของกฎหมายฉบับใหม่จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลรัฐราษฎร์เป็นระยะๆ และเพิ่มพูนความ

รู้และสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่จะให้บริการในศูนย์คัดกรองที่จัดตั้งขึ้นตามประมวลกฎหมายเสพติดฉบับใหม่

1.3 เตรียมพื้นที่ โดยส่วนใหญ่จังหวัดพื้นที่ต้นแบบเลือกพื้นที่ รพ.สต.ที่มีความพร้อมในการจัดตั้งเป็นศูนย์คัดกรองก่อนโดยอาศัยการดำเนินงานของภาคีเครือข่ายเป็นหลัก ในบางจังหวัด เช่น จังหวัดอุบลราชธานี อาศัยต้นทุนเดิมในโครงการป้องกันและแก้ปัญหา ยาเสพติดอย่างครบวงจร นำมาบูรณาการ ต่อยอดให้มีการดำเนินงานในพื้นที่ เป็นต้น

ในส่วนของกรุงเทพมหานคร เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรที่มีความพร้อมในด้านเจ้าหน้าที่และบุคลากรในพื้นที่ที่มีความสามารถในการคัดกรองและให้การบำบัดรักษา มีตัวอย่างของความสำเร็จในการดำเนินงานด้านยาเสพติดในพื้นที่ มีความร่วมมือของเครือข่ายที่มาช่วยกันวางแนวทางการดำเนินงานให้เป็นระบบชัดเจน ทำให้การดำเนินงานที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการหรือการเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นไม่มีความแตกต่างไปจากก่อนมีการประกาศให้ใช้ประมวลกฎหมายใหม่

2. กระบวนการดำเนินงาน เป็นการนำทรัพยากรต่างๆ เช่น นโยบาย การบริหารจัดการ งบประมาณ บุคลากร เป็นต้น มาใช้ดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กระบวนการดำเนินงานที่พบในจังหวัดพื้นที่ต้นแบบ สรุปได้ดังนี้

2.1 ช่วงเปลี่ยนผ่าน ในระยะแรกของการดำเนินงาน หลังมีการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญในประมวลกฎหมายใหม่และการเน้นมิติทางสาธารณสุข บุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยส่วนใหญ่ยังมีความสับสนและไม่เข้าใจในแนวทางการดำเนินงานตามประมวลกฎหมายฉบับใหม่ แต่เมื่อทุกภาคส่วนมีการประชุมปรึกษาหารือและร่วมกันหาแนวทางที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ภายใต้ประมวลกฎหมายใหม่นี้ ทำให้บุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินงานจัดตั้งศูนย์คัดกรองและให้บริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดภายในพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้น

2.2 ทำงานเชิงรุก แต่ละจังหวัดมีการทำงานเชิงรุก โดยเริ่มจากการค้นหากลุ่มเป้าหมายเชิงรุกในพื้นที่เสี่ยงภายในจังหวัด มีการตั้งด่านตรวจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ทหาร บางจังหวัด มีการจัดตั้งด่านในชุมชนเพิ่มเติม เช่น จังหวัดนราธิวาส มีการตั้งด่านในหมู่บ้านเพื่อค้นหาเป้าหมาย รวมทั้งการมีนโยบาย re x-ray ในการค้นหาเป้าหมายในพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ทำให้สามารถค้นหาและนำส่งผู้ใช้ผู้เสพเข้าสู่ศูนย์คัดกรองใน รพ.สต. หรือในโรงพยาบาลมากขึ้น

2.3 ประสานงานภาคีเครือข่าย กระบวนการดำเนินงาน หลังจากมีการค้นหาเป้าหมายเชิงรุกโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ส่วนการปกครองหรือผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ตำรวจหรือส่วนปกครอง จะเป็นผู้นำส่งศูนย์คัดกรองใน รพ.สต. หรือในโรงพยาบาลชุมชนเพื่อเข้าสู่ระบบการคัดกรองและบำบัดรักษา โดยพื้นที่ รพ.สต. เป็นศูนย์คัดกรองจะทำการประเมินคัดกรอง จำแนกเป็นผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติด และส่งต่อการบำบัดรักษา มีการเก็บตรวจปัสสาวะทุกรายในผู้มารับการบำบัด รวมทั้งให้บริการแก่คนไข้ที่ walk in แบบสมัครใจ โรงพยาบาลชุมชนเป็นศูนย์คัดกรองและหน่วยบำบัดรักษาและฟื้นฟู โดยให้การบำบัดรักษาและฟื้นฟูในลักษณะเดิมก่อนมีการให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติดฉบับใหม่ มีให้บริการคลินิก methadone ในบางโรงพยาบาล และหากมีอาการรุนแรงหรือวุ่นวายมากส่งต่อให้โรงพยาบาลเฉพาะทางทางจิตเวช เช่น สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ หรือโรงพยาบาลเฉพาะทาง เช่น โรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอน เป็นต้น ทั้งนี้มีการกำหนดกติกาในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่/บุคลากรในการนำส่ง เช่น ไม่นำส่งนอกเวลาราชการหรือวันหยุดราชการ ยกเว้นในรายที่ก่อความวุ่นวาย หรือมีอาการทางจิตให้นำส่งโรงพยาบาลในการติดตามดูแลให้มารายงานตัวในการบำบัดรักษา หากติดตามไม่ได้ในระยะเวลาที่กำหนด จะประสานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินคดีทางกฎหมายต่อไป หรือมีคำสั่งศาลต่อไป หรือมีการประสานให้ รพ.สต. และ อสม. เข้าไปติดตามในพื้นที่ โดยมีการติดตามคนไข้จนครบ 1 ปี ในทุกจังหวัดพบว่า

รอดำเนินการประสานงานกับศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคมที่ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการให้เป็นรูปธรรม

2.4 ใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (CBTx) ในทุกจังหวัดให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งแต่ละจังหวัดมีตัวอย่างความสำเร็จในการดำเนินการบำบัดฟื้นฟูโดยใช้ CBTx ภายใต้ประมวลกฎหมายใหม่ โดยอาศัยการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานในพื้นที่ เช่น ผู้นำชุมชน อสม. นายอำเภอ ฝ่ายปกครอง ตำรวจ รพ.สต. โรงพยาบาลเครือข่าย เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาเป็นต้นแบบและนำมาขยายผลการดำเนินงานบำบัดฟื้นฟูภายในจังหวัดได้

3. ผลลัพธ์การดำเนินงาน แต่ละจังหวัดมีผลลัพธ์ในการดำเนินการในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติงานในพื้นที่ให้สอดคล้องกับประมวลกฎหมายใหม่ คือ มีจัดตั้งศูนย์คัดกรองใน รพ.สต. และในโรงพยาบาลชุมชนภายในจังหวัด ซึ่งแต่ละพื้นที่เริ่มจากคัดเลือก รพ.สต. ต้นแบบ และขยายผลการลงทะเบียน รพ.สต. เป็นศูนย์คัดกรองให้ครบทั้งจังหวัด อย่างไรก็ตามในพื้นที่จังหวัดจำนวนของคนไข้ที่มารับการบำบัด แบบสมัครใจเองน้อยมาก ส่วนใหญ่มักผ่านกระบวนการค้นหาเป้าหมายโดยการ re-x ray อาจมีการนำส่งจากศาลน้อยมาก ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนผู้รับบริการนำส่งเข้าสู่บริการการรักษามากขึ้นจากการนำส่งของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และมีการสมัครใจมารับการบำบัด ดังนี้

- จังหวัดนราธิวาส ผลการดำเนินการ มีจำนวนของคนไข้ที่มารับการบำบัดแบบสมัครใจน้อยมาก มีการนำส่งคนไข้จากศาลส่งมารับการบำบัด 1 ราย

- จังหวัดอุบลราชธานี มีผลการดำเนินงาน พบว่า (1) การดำเนินการที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน มีการจัดตั้งศูนย์คัดกรองในพื้นที่ของ รพ.สต. โดยเริ่มจาก รพ.สต. ที่คัดเลือกเป็นต้นแบบในการดำเนินงานเป็นศูนย์คัดกรอง และในบางพื้นที่ดำเนินการลงทะเบียน รพ.สต. เป็นศูนย์คัดกรองครบแล้ว และจังหวัดมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่และบุคลากรของ รพ.สต. ให้มีความรู้และทักษะสำคัญในการดำเนิน

งานศูนย์คัดกรอง และ (2) การดำเนินงานด้านผู้รับบริการ อาจยังไม่เห็นผลลัพธ์เชิงตัวเลขที่ชัดเจน แต่เห็นแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงบางอย่าง เช่น ในด้านการบำบัดรักษา บางพื้นที่รายงานว่าจำนวนผู้เข้ารับการบำบัดรักษาน้อยลง ด้วยอาศัยความสมัครใจของคนไข้ ไม่สามารถบังคับรักษาได้ มีปัญหาของการติดตามคนไข้ไม่ได้ หรือคนไข้ไม่มาตามนัด จากหลายสาเหตุ เช่น ไปทำงานที่อื่น ไม่รับสาย เปลี่ยนใจ ปฏิเสธที่จะมารับการรักษา เป็นต้น ในด้านผู้รับบริการ เป็นการเปิดโอกาสหรือเปิดใจให้กับชุมชน หรือผู้ปกครองที่จะนำลูกบ้านหรือลูกตนเองเข้าสู่ระบบการบำบัดรักษา โดยที่ไม่มีความผิดทางกฎหมาย

- จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการดำเนินการ จากการ re x-ray พื้นที่มีกลุ่มเป้าหมายนำส่งเข้าระบบการบำบัดรักษาแบบสมัครใจเพิ่มขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์คัดกรองใน

รพ.สต. และโรงพยาบาลชุมชนเพิ่มขึ้นให้ครบทุกแห่ง เจ้าหน้าที่และบุคลากรสามารถนำนโยบายสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นระบบมากขึ้นและสามารถ ที่จะบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายได้ชัดเจนขึ้น

- จังหวัดกาญจนบุรี ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการบำบัดแบบสมัครใจจำนวนน้อย แต่เมื่อมีโครงการ re x-ray ในการค้นหากลุ่มเป้าหมายทำให้มีจำนวนของผู้เข้ารับการบำบัดเพิ่มมากขึ้น

- กรุงเทพมหานคร ผลการดำเนินการ มีจำนวนผู้รับบริการที่มาคัดกรองมากขึ้นจากการนำส่งของเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือได้รับแจ้งจากชาวบ้านที่สมัครใจรับการบำบัด จากการวิเคราะห์กระบวนการเชิงระบบ สามารถสรุปเปรียบเทียบแก่นสาระของการดำเนินงานการบำบัดรักษา และฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในแต่ละจังหวัดได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แก่นสาระของการดำเนินงานการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในแต่ละจังหวัด

แก่นสาระ	พื้นที่: นราธิวาส	อุบลราชธานี	แม่ฮ่องสอน	กาญจนบุรี	กรุงเทพมหานคร
ปัจจัยนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายและการบริหารจัดการในพื้นที่ - เตรียมบุคลากรและผู้นำชุมชน - เตรียมพื้นที่จัดตั้งศูนย์คัดกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายและการบริหารจัดการในพื้นที่ - จัดเตรียมบุคลากร - เตรียมพื้นที่จัดตั้งศูนย์คัดกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายและการบริหารจัดการในพื้นที่ - จัดเตรียมบุคลากร - เตรียมพื้นที่จัดตั้งศูนย์คัดกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายและการบริหารจัดการในพื้นที่ - จัดเตรียมบุคลากร - เตรียมพื้นที่จัดตั้งศูนย์คัดกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายและการบริหารจัดการในพื้นที่ - จัดตั้งศูนย์คัดกรอง
กระบวนการดำเนินงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. บูรณาการการทำงานร่วมกัน 2. ลงพื้นที่ค้นหากลุ่มเป้าหมาย 3. ติดตามและลงพื้นที่ในชุมชน 4. บำบัดฟื้นฟูด้วยชุมชนโดยมีผู้นำศาสนามีส่วนร่วม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ภาคีเครือข่าย/บูรณาการการทำงาน 2. ลงพื้นที่ค้นหากลุ่มเป้าหมาย 3. ใช้รูปแบบการบำบัดเดิมภายใต้กฎหมายใหม่ 4. บำบัดฟื้นฟูด้วยชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ภาคีเครือข่าย 2. ลงพื้นที่ค้นหากลุ่มเป้าหมาย 3. ใช้แนวทางการบำบัดเดิมและตั้งรับในโรงพยาบาล 4. บำบัดฟื้นฟูด้วยชุมชน 5. นำระบบการแพทย์ทางไกลมาช่วยในงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บูรณาการทุกภาคส่วนในการทำงาน 2. ลงพื้นที่ค้นหากลุ่มเป้าหมาย 3. ใช้แนวทางการบำบัดเดิมและตั้งรับในโรงพยาบาล 4. บำบัดฟื้นฟูด้วยชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บูรณาการการทำงานร่วมกัน 2. ลงพื้นที่ค้นหากลุ่มเป้าหมาย 3. บำบัดฟื้นฟูด้วยชุมชนโดยสร้างความไว้วางใจและเข้าใจปัญหา 4. ส่งต่อศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม

การประเมินผลการดำเนินงานการคัดกรอง บำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด

ตารางที่ 1 แก่นสาระของการดำเนินงานการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในแต่ละจังหวัด (ต่อ)

แก่นสาระ	พื้นที่: นราธิวาส	อุบลราชธานี	แม่ฮ่องสอน	กาญจนบุรี	กรุงเทพมหานคร
ผลการดำเนินการ	- ผู้รับบริการแบบสมัครใจมีน้อยราย	- ผู้รับบริการแบบสมัครใจมีน้อยราย	- ผลลัพธ์ยังไม่ชัดเจน ยังอยู่ในระหว่างการบำบัด - บางพื้นที่มีจำนวนผู้รับบริการนำส่งเพิ่มขึ้น แต่มีผู้ที่สมัครใจมาเองน้อยมาก	- มีจำนวนนำส่งผู้รับบริการมากขึ้น - มีบุคลากรที่มีสมรรถนะในการบำบัดรักษาในโรงพยาบาลชุมชน	- นำส่งผู้รับบริการมากขึ้น - สังคมยังมีอคติกับผู้เสพ - มีการจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม
ปัญหาอุปสรรค	1. การไม่ยอมรับและเปิดเผยข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย 2. ความต่อเนื่องในการค้นหากลุ่มเป้าหมาย	1. การประสานไม่ต่อเนื่อง 2. ขาดแคลนทรัพยากร 3. ติดตามผู้รับบริการไม่ได้ 4. ช่องโหว่กฎหมายใหม่ 5. อคติเดิมต่อผู้ป่วยของผู้ปฏิบัติงาน 6. ระยะเวลาฟื้นฟูจำกัด 7. ความถูกต้องในการจำแนกประเภท 8. ยาเสพติดเข้าถึงง่ายราคาถูก	1. ขาดแคลนทรัพยากร ความไม่พร้อม ภาระงานหนัก 2. ความไม่ชัดเจนในแนวปฏิบัติ 3. มีค่าใช้จ่ายจากการส่งต่อในพื้นที่ห่างไกล 4. การประสานงานไม่ทั่วถึง 5. ความปลอดภัยในการทำงาน	1. ความท้อหมดกำลังใจ 2. ความไม่พร้อมของผู้นำชุมชน 3. ภาระงานหนัก 4. ขาดระบบส่งต่อที่ชัดเจน 5. ผู้ป่วยไม่ยอมรับการเจ็บป่วย 6. ความไม่ชัดเจนของนโยบายสู่การปฏิบัติงาน	1. ความเสี่ยงภัย 2. ติดต่อผู้รับบริการไม่ได้
ปัจจัยเอื้อสนับสนุน	1. การได้รับการสนับสนุนทรัพยากร 2. มีภาคีเครือข่ายและทำงานเป็นทีม	1. มีภาคีเครือข่าย 2. ใช้ชุมชนบำบัดแบบมีส่วนร่วม	1. มีเครือข่าย 2. มีโรงพยาบาล- วิทยาลัยในพื้นที่	1. มีเครือข่ายและเพื่อนร่วมงานที่ดี 2. ได้รับสนับสนุนงบประมาณ	1. มีเครือข่าย 2. ความร่วมมือของชุมชน 3. มีตัวอย่างความสำเร็จ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การดำเนินการคัดกรองตามประมวลกฎหมายยาเสพติด ฉบับ พ.ศ. 2564 ทุกจังหวัดมีปัจจัยการนำเข้าที่คล้ายกัน คือ การนำนโยบายจากส่วนกลางสู่การปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยพื้นที่จังหวัดมีการจดทะเบียนจัดตั้งศูนย์คัดกรอง ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นใช้ ร.สต. เป็นศูนย์คัดกรองเนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ที่มีสมรรถนะอยู่แล้ว และง่ายต่อการส่งต่อรับการบำบัด จังหวัดได้มีการจัดอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะให้แก่เจ้าหน้าที่ รพ.สต.

ที่นำร่องในการให้บริการการคัดกรองและบำบัดเบื้องต้น ในกระบวนการดำเนินงาน การบำบัดยาเสพติดและฟื้นฟูสมรรถภาพยังคงใช้แนวทางและรูปแบบเดิมในการให้บริการ ด้วยทางโรงพยาบาลชุมชนมีแนวทางการบำบัดแบบ matrix program และการส่งต่อโรงพยาบาลจิตเวชในผู้ที่มีอาการทางจิต และส่งต่อผู้ติดยาเสพติดรับการบำบัดจากโรงพยาบาลอภัยภูธรในเครือข่าย และเมื่อบำบัดฟื้นฟูแล้วก็ส่งกลับให้โรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่

ติดตามการคงอยู่ในระบบบำบัดและไม่กลับเสพยาเสพติด ครบ 1 ปี ส่วนการฟื้นฟูสภาพทางสังคม การขับเคลื่อนในการดำเนินการยังค่อนข้างล่าช้า ด้วยยังขาดความชัดเจนในการดำเนินการ และการประสานเครือข่ายหน่วยงานภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่ ผลการดำเนินงานส่วนใหญ่มีการค้นหากลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ด้วยโครงการ re x-ray เข้าสู่ระบบการบำบัดรักษา แต่จำนวนผู้ที่สมัครใจมารับการบำบัดเองมีจำนวนน้อย

วิจารณ์

พระราชบัญญัติประกาศให้ใช้ประมวลกฎหมาย พ.ศ. 2564⁽²⁾ ให้ความสำคัญกับการมอง “ผู้เสพ ผู้ติด เป็นผู้ป่วย” จึงมีการปรับรูปแบบการบำบัดรักษาจากเดิมเป็นการบำบัดรักษาแบบสมัครใจ โดยมีช่องทาง ในการเข้าสู่ระบบการบำบัดรักษาใน 3 ช่องทางได้แก่ การเข้ามารับการบำบัดด้วยตนเอง การนำส่งผู้ต้องสงสัยที่สมัครใจ โดยเจ้าหน้าที่พนักงาน และการที่ศาลสั่งให้ผู้ต้องสงสัยที่สมัครใจเข้าสู่การบำบัดรักษา⁽⁹⁾ ซึ่งหลังจากกฎหมายมีการบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา บุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานบำบัดรักษาและฟื้นฟู โดยอาศัยผู้บริหารของพื้นที่ ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล นายอำเภอ ผู้กำกับสถานีตำรวจ เป็นต้น เป็นผู้ดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ ซึ่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบนโยบายผ่านผู้นำน้องการ และสาธารณสุขอำเภอ/จังหวัดที่รับผิดชอบงานในพื้นที่ และนำมาวางแผนการดำเนินงานโดยมีส่วนร่วมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมปรึกษาหารือเป็นระยะๆ และร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการบูรณาการของหน่วยงานทุกภาคส่วน รวมทั้งภาคประชาชนมาร่วมกันทำงานในเป้าหมายเดียวกัน คือ การแก้ไขปัญหายาเสพติดของพื้นที่ จะเป็นการทำงานที่เปิดโอกาสให้แต่ละส่วนงานนำความรู้ทักษะความสามารถที่เฉพาะทางจากหลายสาขาวิชามาแก้ไขปัญหาาร่วมกัน เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

ที่ต้องการ ซึ่งการทำงานแบบบูรณาการนั้นเป็นกลยุทธ์สำคัญที่สร้างความเห็นพ้องต้องกันของทุกภาคส่วน สร้างเครือข่ายการพัฒนาในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง และช่วยผลักดันนโยบายของรัฐให้เกิดผลสำเร็จได้^(10,11) แม้ว่าการดำเนินงานในส่วนการคัดกรอง การส่งต่อระบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพการฟื้นฟูสภาพทางสังคมในพื้นที่ของแต่ละจังหวัด ยังมีการติดขัดไม่คล่องตัวในการดำเนินงานจากในหลายปัจจัยก็ตาม แต่การขับเคลื่อนให้งานต่างๆ ดำเนินไปได้ต้องอาศัยการบูรณาการการทำงานจากทุกภาคส่วนมาเป็นเครือข่ายในการดำเนินงานจึงจะเกิดผลสำเร็จ

ระบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564⁽²⁾ คือ มีช่องทางให้นำเข้าสู่ระบบการบำบัดรักษาใน 3 มาตรา ได้แก่ มาตรา 113 มาตรา 114 และมาตรา 168 ในการดำเนินงานของพื้นที่ ส่วนใหญ่ใช้การค้นหาผู้ต้องสงสัยหรือกลุ่มเป้าหมาย โดยตำรวจ และชุมชนร่วมกันค้นหาจากโครงการ re X-ray พื้นที่ที่มีความเสี่ยง และสอบถามความสมัครใจของผู้ต้องสงสัยก่อนนำส่งเข้าสู่การบำบัดรักษา หรือในบางพื้นที่ใช้การตั้งด่านตรวจร่วมกับเครือข่ายในการค้นหาผู้ต้องสงสัยและนำส่งโรงพยาบาล หรือรพ.สต. เพื่อคัดกรองผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติดยาเสพติด ทั้งนี้ตามสภาพจริงของพื้นที่ ผู้ที่สมัครใจ ที่เดินเข้ามารับการบำบัดรักษาด้วยตนเอง (walk in) พบน้อยราย แต่อาจมีในรายที่มีการใช้/ติดเฮโรอีนที่มีเข้ามาติดต่อเพื่อรับการบริการในคลินิก methadone ทั้งนี้ในพื้นที่ชุมชน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ หรืออาสาสมัครหมู่บ้าน ต้องใช้การลงพื้นที่หลายครั้ง เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจกฎหมายยาเสพติดใหม่ ความไว้วางใจในการเปิดเผยข้อมูลการใช้/ติดยาเสพติด และความต้องการบำบัดรักษาของสมาชิกในครอบครัว หรือของลูกบ้าน ซึ่งจะเห็นว่า การที่จะมารับบริการบำบัดรักษาด้วยตนเองต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเองและการบำบัดรักษา ทักษะของสังคมที่มีต่อการใช้/เสพยาเสพติด และความเข้าใจเกี่ยวกับ

กฎหมาย โดยเจตนารมณ์ของกฎหมายยาเสพติดฉบับใหม่เพื่อให้โอกาสแก่ผู้ต้องสงสัยว่าใช้ยาเสพติดสามารถเข้ารับการรักษาฟื้นฟู โดยไม่ถือเป็นความผิด และมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้านสาธารณสุขเพื่อช่วยให้ผู้เสพได้รับการรักษาทางการแพทย์ และต่อเนื่องกับการฟื้นฟูสภาพทางสังคม เพื่อให้เลิกยาเสพติด กลับคืนสู่สังคมในฐานะคนปกติดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ โดยไม่กลับมาก่อทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดอีก ดังนั้น กลไกทางสาธารณสุขจะต้องสามารถรองรับผู้เสพยาเสพติดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศูนย์คัดกรองที่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถในการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยยาเสพติด มีระบบการคัดกรองและส่งเข้าสู่การบำบัดที่ได้มาตรฐานเหมาะสมกับสภาพการเสพติดและการดำรงชีวิตของผู้เสพติด มีมาตรฐานของสถานบำบัดฟื้นฟูทุกรูปแบบตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข และมีมาตรการในการดำเนินการกับผู้เสพติดที่ไม่เข้ารับการรักษาตามเงื่อนไข⁽¹²⁾ ซึ่งจะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบการบำบัดรักษาจะต้องทำให้สังคมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายที่มีแนวคิดที่ว่า “ผู้เสพ คือ ผู้ป่วย” และกระตุ้นแรงจูงใจหรือส่งเสริมให้ผู้เสพ/ผู้ติดยาเสพติดเข้ารับการรักษาโดยไม่มี ความผิด จึงเป็นความท้าทายที่งานสาธารณสุขจะผลักดันให้สังคมมองเห็นโอกาสที่ผู้เสพ/ผู้ติดยาเสพติดจะเปลี่ยนเป็นคนใหม่และพ้นจากภัยยาเสพติด โดยเริ่มจากการยอมรับความจริง เข้าใจสถานการณ์การเสพติดว่าเป็นอาการเจ็บป่วย ยอมรับตนเองว่าเป็นผู้ป่วย และหาทางเข้าสู่บำบัดรักษา จึงจะเป็นการสอดคล้องกับ “สมัครใจเข้าบำบัด ไม่เสียประวัติ ไม่มีความผิด” ดังนั้นการทำงานเชิงรุกในพื้นที่ของเจ้าหน้าที่/บุคลากรจึงเป็นภารกิจสำคัญที่จะช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติของชุมชนหรือในสังคม

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักมีมุมมองว่าชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการบำบัดรักษาและฟื้นฟูที่ยั่งยืน ด้วยผู้ที่ได้รับการบำบัดเมื่อกลับเข้าสู่พื้นที่มักมีการกลับเป็นซ้ำ ด้วยยังเป็นสภาพสังคมสิ่งแวดล้อมเดิมที่มีความเสี่ยงหรือกระตุ้นให้กลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำ การนำชุมชนเข้ามามี

ส่วนร่วมในการบำบัด หรือการบำบัด โดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (CBTx) เป็นการบำบัดรักษาเชิงบูรณาการโดยเฉพาะต่อผู้ใช้ยาเสพติดและติดยาในชุมชน เพื่อให้เกิดการรักษาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การรักษาในระยะเริ่มต้นจนถึงการบำบัดรักษาฟื้นฟู ด้วยระบบการดูแลต่อเนื่องจนถึงการติดตามผลการรักษา ซึ่งการบำบัดฟื้นฟูโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง จะส่งเสริมให้เข้าถึงบริการได้สะดวก ใกล้บ้านใกล้ใจ ลดการตีตรา เพิ่มการยอมรับและอยู่ร่วมกับครอบครัว ชุมชน สังคมอย่างเป็นปกติสุข ตอบสนองต่อความต้องการแบบรายบุคคลได้มากและเกิดผลลัพธ์ที่ดี^(13,14) ตามแนวคิดการคืนผู้ป่วยสู่สังคม จึงควรมีผู้จัดการรายกรณี (case manager) ซึ่งเป็นผู้ที่มีทักษะทางคลินิกในการดูแลผู้ติดยาเสพติด มีทักษะการสื่อสาร ทักษะการบริหารจัดการ และมีความรอบรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมาย เป็นต้น เพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทั้งด้านสุขภาพ สังคมและการบริการอื่น ๆ โดยอาศัยพื้นฐานของความเข้าใจถึงความต้องการของผู้ป่วย ให้การสนับสนุนครอบครัว และชุมชนอย่างจริงจังในการแก้ปัญหาและสารเสพติด เน้นการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม รวมถึงผู้ป่วยได้รับรู้ถึงผลเสีย ปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเสพติดอย่างครอบคลุม รวมทั้งอุปสรรคการบำบัดรักษาที่นำไปสู่การเสพยาเสพติดซ้ำ⁽¹⁵⁾ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการดูแลผู้เสพยาและสารเสพติดอย่างคุ้มค่า คุ้มทุน ครอบคลุม เข้าถึงง่าย และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดทักษะการเรียนรู้และมีวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตสามารถกลับไปทำประโยชน์ให้ตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ ทั้งนี้ในทุกจังหวัดได้ให้ความสำคัญและมีการดำเนินการใช้ชุมชนบำบัดในพื้นที่นำร่องของจังหวัด ซึ่งในแต่ละพื้นที่จะมีกลไกในการดำเนินงานที่ปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น การให้ผู้นำทางจิตวิญญาณ/ทางศาสนามีส่วนร่วมในการบำบัด เป็นต้น โดยอาศัยผู้นำชุมชน และเครือข่ายที่จะผลักดันและสนับสนุนการดำเนินงานชุมชนบำบัดให้มีความต่อเนื่องในชุมชน นอกจากนี้แม้ว่าพื้นที่จังหวัดที่ศึกษาจะมีความแตกต่างในลักษณะ

ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นจังหวัดชายแดนของประเทศไทย แต่สิ่งสำคัญที่ช่วยในการขับเคลื่อนงานการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด คือ บุคลากรที่ทำงานด้านนี้ ส่วนหนึ่งทำงานมาระยะหนึ่งแล้วทำให้มีสมรรถนะมีทักษะความรู้ มีแรงจูงใจ และได้รับโอกาสที่ดีสนับสนุนในการทำงานอย่างต่อเนื่อง⁽⁸⁾ จึงสามารถที่จะสร้างความไว้วางใจกับชุมชนและผู้ติดยาเสพติดได้ และช่วยให้เกิดความร่วมมือในการบำบัดรักษาและฟื้นฟู

อย่างไรก็ตาม ในทุกจังหวัดยังต้องพัฒนาระบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ด้วยพบความไม่พร้อมของบุคลากร ไม่พอเพียงของอุปกรณ์ อัตรากำลัง ไม่ชัดเจนในการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน การส่งต่อมีความล่าช้า ในด้านการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากร/เจ้าหน้าที่ในศูนย์คัดกรองจะต้องเป็นผู้ที่สามารถคัดกรองผู้ใช้ ผู้เสพยาเสพติด ใช้อุปกรณ์ในการตรวจปัสสาวะ และให้การบำบัดเบื้องต้นได้ ถึงแม้กระทรวงสาธารณสุขจะมีแผนการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานศูนย์คัดกรองทั่วประเทศ แต่ยังคงไม่เพียงพอต่อการที่ต้องมีศูนย์คัดกรองครอบคลุมในระดับตำบล จึงควรวางแผนพัฒนาให้เกิดความต่อเนื่อง เพราะหากพื้นที่ให้บริการในระดับตำบลมีความพร้อมและเจ้าหน้าที่มีศักยภาพในการคัดกรอง การตรวจร่างกาย และการบำบัดดูแลเบื้องต้นได้ จะช่วยลดการนำส่งผู้รับบริการ ไปยังโรงพยาบาลชุมชน/ศูนย์ที่ให้บริการทั้งการคัดกรอง และการบำบัดรักษาอยู่แล้ว รวมทั้งเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายที่จะเกิดจากการนำส่งระหว่างพื้นที่ได้ วางแผนแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรือเฉพาะทางในสาขาเสพติด ที่จะช่วยให้พื้นที่มีผู้ที่สามารถให้การปรึกษาทางวิชาการในพื้นที่ หรือให้การบำบัดรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ตลอดจน รพ.สต.ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอัศวินพรคุรุศาสตร์⁽¹⁶⁾ และวนิตตา พิทยาเรืองนนท์ และอารณีย์ วิวัฒนาภรณ์⁽¹⁷⁾ ที่กล่าวถึงปัญหาด้านการขาดแคลน

บุคลากรในระบบบำบัดฟื้นฟูยาเสพติดในสถานพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข โดยเสนอแนะให้มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดฟื้นฟูยาเสพติดที่เกี่ยวข้องกับการค้นหา คัดกรอง บำบัดฟื้นฟู การลดอันตรายจากยาเสพติด และการติดตามหลังบำบัดฟื้นฟู ตลอดจนปรับกรอบโครงสร้างอัตรากำลังให้เหมาะสมกับปริมาณงาน เพิ่มอัตรากำลังในงานที่เกี่ยวข้องกับงานยาเสพติดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดทั้งระบบ ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่/บุคลากรภายใต้ความไม่ชัดเจนของกฎหมายยาเสพติดสำหรับผู้ปฏิบัติ นั้น อาจมีความไม่ชัดเจนของการปฏิบัติงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ และปรึกษาหารือกันในการที่จะลดอุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งในบางพื้นที่ยังมีรอยต่อระหว่างการส่งต่อ เช่น มีการค้นหาและนำส่งกลุ่มเป้าหมายในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ แต่การให้บริการของศูนย์คัดกรองเปิดทำการในเวลาราชการ ระบบการส่งต่อหรือการเปิดเผยข้อมูลการบำบัดรักษาของผู้รับบริการระหว่างส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ในการปฏิบัติงานกับผู้ติดยาเสพติดอาจไม่พบความสำเร็จ ที่เห็นผลชัดเจน และอาจใช้เวลานานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม หรือการพบปัญหาการเสพยาซ้ำของผู้ป่วยรายเดิม ที่อาจส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร หน่วยงานต้นสังกัดจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยที่จะช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านยาเสพติดของบุคลากร ได้แก่ กำลังคน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ ด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน และด้านเวลา เพื่อเอื้ออำนวยให้เจ้าหน้าที่/บุคลากรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลบรรลุตามเป้าหมาย⁽¹⁸⁾ ตลอดจนเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และจัดการความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานที่จะนำไปสู่ต้นแบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพตามบริบทของแต่ละพื้นที่ในการบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ใช้/ผู้ติดยาเสพติดต่อไป

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1) ควรส่งเสริม สนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐและภาคประชาสังคม ขึ้นทะเบียนศูนย์คัดกรองและศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม ให้ครอบคลุมทุกตำบล

2) กระทรวงสาธารณสุข ควรเพิ่มกลไกการเชื่อมโยงระหว่างภาคคัดกรอง การบำบัดรักษาและการฟื้นฟูสภาพทางสังคม โดยขึ้นทะเบียนผู้จัดการรายกรณี (case manager) ทั้งกลุ่มด้านสาธารณสุข และกลุ่มด้านสังคมและความมั่นคง

3) กระทรวงสาธารณสุข ควรดำเนินการ จัดทำหลักสูตร E-learning สำหรับพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในศูนย์คัดกรอง ศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม และ case manager และมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

4) บทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรบูรณาการ การทำงานระหว่าง ศูนย์คัดกรอง และศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคมที่ขึ้นทะเบียนในพื้นที่ให้มีบทบาท ร่วมกันในการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชนเป็นฐาน

ข้อเสนอแนะการทําวิจัย

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ในมุมมองของผู้รับบริการ ทั้งผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติดยาเสพติด ครอบครัว และชุมชน เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการเข้ารับการบำบัดแบบสมัครใจ หรือกฎหมายยาเสพติดในมุมมองของ “ผู้เสพ คือผู้ป่วย” เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ และการมุมมองที่หลากหลายจากผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียจากการนำกฎหมายยาเสพติดฉบับนี้มาใช้ในแต่ละบริบทของพื้นที่ รวมทั้งการศึกษาการวิจัยการขับเคลื่อนการดำเนินงานการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในจังหวัดอื่น ๆ เพื่อให้เห็นปัญหาอุปสรรคในแต่ละพื้นที่จังหวัดที่มีสภาพความเป็นอยู่และสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีความเฉพาะตัวของพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด บุคลากรวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนราธิวาส แม่ฮ่องสอน อุบลราชธานี กาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย และช่วยให้การวิจัยสำเร็จลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด, กระทรวงยุติธรรม. แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2563-2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.oncb.go.th/Home/PublishingImages/Pages/ProgramsandActivities>
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กระทรวงสาธารณสุข. ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://mnfda.fda.moph.go.th/narcotic/wp-content/uploads/2021/11/Act_Narcotic64_091164.pdf
3. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด, กระทรวงยุติธรรม. ผลการปราบปรามยาเสพติดทั่วประเทศ รายงานประจำปี 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.oncb.go.th/DocLib/ผลการปราบปรามยาเสพติดทั่วประเทศ%20ปี%202564.pdf>
4. บุรฉัตร จันท์แดง. บทวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเสพติดในปัจจุบัน. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2560;4(2):37-56.
5. ฉัตรชัย ศรีเมืองกาญจน. ยาเสพติด: ปัญหาภัยแทรกซ้อนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=45110
6. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด, กองบริหารการสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยา-

- เสพติดตามประมวลกฎหมายยาเสพติด [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://phdb.moph.go.th/main/upload/ebook/web/20220502112432/mobile/index.html>
7. ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://nmc.moph.go.th/home/upload/web_download/1doxcsiqctdwos4w4g.pdf
 8. Michie S, Atkins L, West R. The behavior change wheel: a guide to designing interventions. London: Silverback Publishing; 2014.
 9. สำนักงาน ปปส. กระทรวงยุติธรรม. ที่มาของนโยบายยาเสพติดแนวใหม่ “ผู้เสพ คือ ผู้ป่วย” [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: [https://www.oncb.go.th/PublishingImages/Lists/ONCBNews1/AllItems/book-%20\(1\).pdf](https://www.oncb.go.th/PublishingImages/Lists/ONCBNews1/AllItems/book-%20(1).pdf)
 10. ชรัส บุญผสะ. ปัญหาในการบูรณาการการแก้ไขปัญหายาเสพติดของผู้ว่าราชการจังหวัด. วารสารดำรงราชานุภาพ 2561;18(57):14-25.
 11. ศศิวิมล คำเมือง, สระเกตุ ปานเถื่อน, ธีรตนย์ คงสิทธิ์รัตนตระกูล. การศึกษาการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการนำนโยบายป้องกันและปราบปรามยาเสพติดไปสู่การปฏิบัติ กรณีศึกษา โครงการชุมชนยั่งยืนเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติดแบบครบวงจรตามยุทธศาสตร์ชาติ. สถาบันพัฒนาการเรียนรู้อาจารย์สมัยใหม่ 2565;7(6):367-76.
 12. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการคัดกรองการประเมินความรุนแรง การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด สำหรับศูนย์คัดกรอง สถานพยาบาลยาเสพติด และสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด ตามประมวลกฎหมายยาเสพติด [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 ธ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://drive.google.com/drive/folders/1X7Riv5ISDG-9CuLdD8fEBIKE4xBX1qBeB>
 13. อัครพล คุรุศาสตร์, บรรณธิการ. แนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง. นนทบุรี: ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
 14. อภาศิริ สุวรรณานนท์. การศึกษารูปแบบการดำเนินงานด้านการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด. วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต 2560;11(2): 213-222.
 15. กุลนรี หมายพัฒนชัยกูร, เนาวรัตน์ เกษมพร, ภาสินี โทอินทร์, นวลละออง ทองโคตร. ปัจจัยที่มีผลต่อการบำบัดรักษายาเสพติดซ้ำของผู้ติดยาเสพติด. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์-สุขภาพ 2564;15(2):1-12.
 16. อัครพล คุรุศาสตร์. การปฏิรูปด้านบำบัดฟื้นฟูยาเสพติด แนวทางที่เหมาะสมสำหรับกระทรวงสาธารณสุข สำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2562;15(2):6-10.
 17. วนิตตา พิทยาเรืองนนท์, อารณีย์ วิวัฒนาภรณ์. ปัญหาในการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด: กรณีศึกษาในสถานพยาบาลของรัฐ. วารสารวิจัยธรรมศึกษา 2565;5(2):94-102.
 18. ทิพรถาวร คุ้ยแก้วพะเนา, ชนะพล ศรีฤาชา. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2561; 11(4):47-57.

Abstract: Evaluating the Implementation of Drug Abuse Screening, Treatment and Rehabilitation for Abusers according to the Narcotics Bill B.E.2564 in 5 Selected Provinces in Thailand

Pattarapol Jungsomjatepaisal, M.D.*; Walailak Pumpuang, Ph.D.; Acharaporn Seehirunwong, D.N.S.**; Rapatpisa Thanasitchamroon, M.N.S.***

** Office of Secretary of National Addiction Treatment & Rehabilitation Committee, Ministry of Public Health; ** Faculty of Nursing, Mahidol University, Thailand*

Journal of Health Science 2023;32(3):488-501.

This qualitative study aimed to examine the implementation related to drug abuse screening, treatment, rehabilitation, and social rehabilitation for abusers and explored the obstacle and supportive factors in 5 selected provinces. Collected data by using in depth interview and focus group. There were 44 key informants recruited with purposive sampling including professional staff from public health segments such as physicians, nurses, public health officers, social workers, psychologists and staff from interior segments and national policy agencies such as district clerks, polices, and community leaders who involved in implementation of treatment and rehabilitation for drug abusers according to the Narcotics Bill B.E. 2564 in the 5 selected provinces of Thailand including Narathiwat, Ubon Ratchathani, Mae Hong Son, Kanchanaburi, and Bangkok. Data were analyzed by using content analysis. It was found that after the enforcement of the new law, there were key findings in the 5 pilot provinces, which were categorized into 3 areas as follow: (1) inputs: integrated management, personal development, and selected area preparation, (2) process: transitional phase, active work, collaboration networks, and community based treatment (CBTx) implementation, and (3) outputs: establishing the screening centers by selecting sub-district health promoting hospitals where there were proper staff to implement the care service care, increase in the number of patients receiving care from re-X ray project, but the number of volunteer was low. Most provinces were on the process of setting up the social rehabilitation center except in Bangkok where the services were provided at district offices. The obstacle factors included limited understanding on the implementation of the new law; and the staff of sub-district health promoting hospitals did not feel convenient to refer and following up the abusers. In addition, coordinating between segments was almost absent. It is recommended that government agencies and civil societies be supported to register as screening and social rehabilitation centers covering every subdistrict and register to become case managers in order to cross-link among various segments including screening, treatment, and social rehabilitation for providing care services. In addition, e-learning courses should be developed to build capacity of professional staff to work in screening and social rehabilitation centers, and also work as case managers. Learning exchange forum should be established. Finally, local government organizations of each province should emphasize their roles to integrate the work between screening centers and social rehabilitation centers to implement CBTx in their areas.

Keywords: screening; treatment; Narcotics Bill B.E. 2564; selected areas

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจาก การใช้ยาเสพติด: กรณีศึกษาโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน

สำเนา นิลบรรพ์ ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน)

เขาวเรศว์ นาคะโยธินสกุล ศศ.ม. (พัฒนาสังคม)

ลัดดา ขอบทอง วท.ม. (จิตวิทยาชุมชน)

สุกมา แสงเดือนฉาย วท.ด (พฤติกรรมศาสตร์)

สรายุทธ์ บุญชัยพานิชวัฒนา พบ.

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี

อัญญา สิงโต วท.ม (สุขภาพสิ่งแวดล้อม)

ศศิธร คุณธรรม พย.บ.

นันทนา อินทรพรหม ศศ.ม. (พัฒนาสังคม)

วันรับ: 21 เม.ย. 2563

วันแก้ไข: 10 ก.พ. 2566

วันตอบรับ: 20 ก.พ. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่น จำแนกตามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดตามโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่เข้ารับบริการทางสุขภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดใน 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่แตง อำเภออมก๋อย และอำเภอแม่ระมาด จำนวนรวม 565 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ ผลการวิจัย พบว่า (1) คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.65) โดยด้านความผูกพันในชีวิต ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม และด้านร่างกายอยู่ในระดับมากเช่นกัน (ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.68 - 3.83) ส่วนด้านอาชีพและรายได้พบว่ามีอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=3.21) และ (2) ผู้เสพติดฝิ่นที่มีเพศ อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดต่างกันมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต; ผู้เสพติดฝิ่น; การลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

บทนำ

โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ได้ดำเนินงานมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552 โดย

ความร่วมมือจากหลายหน่วยงานเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาการปลูกฝิ่นและการเสพติดอย่างจริงจังในพื้นที่สูงในเขตภาคเหนือ 3 จังหวัด ประกอบด้วย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน

และตาก เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวยังคงมีปัญหาจากการมีพื้นที่ปลูกฝิ่นในปี 2550-2551 จำนวน 1,800 ไร่ ซึ่งมีประชากรชนเผ่าเป้าหมาย 4,425 คน ครัวเรือน ได้แก่ กระเหรี่ยง ม้ง ลีซอ และมุเซอร์รวม 23,585 คน วัตถุประสงค์หลักหรือเป้าหมายสูงสุดของแผนแม่บทคือการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชนเผ่าให้ดีขึ้น ลดการใช้พื้นที่ปลูกฝิ่นเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจทดแทน รวมทั้งดำเนินการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติ-บรมราชชนนี (สบยช.) โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ และโรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอนได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบในการดำเนินการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพติดฝิ่นตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนากระบวนการชุมชนเพื่อแก้ปัญหา-เสพติด⁽¹⁾

จากการติดตามผลการดำเนินการตามแผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืนระหว่างปีงบประมาณ 2555-2556 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนากระบวนการชุมชนเพื่อแก้ปัญหาเสพติด สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยา-เสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.) โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ และโรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอนให้การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพติดฝิ่นในแต่ละพื้นที่เป้าหมาย พบว่า โดยรวมประสบความสำเร็จได้ดี เพราะสามารถช่วยให้ผู้เสพติดฝิ่นสามารถหยุดเสพยาโดยได้รับยาเมทาโดน (Methadone) ทดแทนการเสพยาได้ ร้อยละ 12.11 แต่ในการติดตามผลเมื่อครบระยะเวลา 1 ปี พบว่า เลิกเสพยาได้สำเร็จโดยไม่ใช้ยาใดๆ ร้อยละ 5.44 กลับไปเสพยา ร้อยละ 65.72⁽²⁾ จะเห็นได้ว่าการหยุดเสพยาฝิ่นนั้นจะหยุดได้เพียงชั่วคราวในช่วงระยะเวลาการบำบัดรักษาเท่านั้น หลังจากนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่กลับไปเสพยาฝิ่นเหมือนเดิม ทั้งนี้เพราะไม่สามารถเดินทางมารับยาเมทาโดนที่โรงพยาบาลอำเภอได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสภาพปัญหาในพื้นที่สูงพบว่าการคมนาคมไม่สะดวก เส้นทางทุรกันดาร

ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาเดินทางด้วยความยากลำบากและใช้เวลายาวนานในการมารับบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนจะไม่สามารถเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลของแต่ละอำเภอได้เลย จากลักษณะสภาพพื้นที่ดังกล่าวทำให้ไม่สามารถเดินทางมารับยาเมทาโดนทดแทนฝิ่นได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ผ่านการบำบัดส่วนใหญ่กลับไปเสพยาซ้ำ⁽²⁾ นอกจากนั้นแล้วการดำเนินชีวิตของประชากรชนเผ่าส่วนใหญ่ยังคงมีวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ยังคงใช้ฝิ่นในชีวิตประจำวันเพื่อการรักษาโรค และใช้ต้อนรับแขกที่มาเยือนตามวัฒนธรรมประเพณี โดยไม่ได้ตระหนักว่าฝิ่นเป็นปัญหาของชุมชนและเป็นเรื่องผิดกฎหมาย ทำให้การเสพยาฝิ่นจึงยังคงดำรงอยู่เป็นปกติในชุมชนชนเผ่า โดยเฉพาะส่วนใหญ่ยังคงเป็นกลุ่มผู้เสพติดรายเดิม⁽³⁾ ซึ่งผู้เสพติดที่เข้ามารับการบำบัดในช่วงปี 2557-2558 นั้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยรายเก่าที่มารับการบำบัดในช่วงปี 2555-2556 ร้อยละ 62.99 ซึ่งบางรายยังไม่สามารถหยุดการใช้ฝิ่นได้ หรือบางรายออกจากการบำบัดรักษาไปก่อนและกลับเข้ามารักษาใหม่ มีผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 37.01⁽²⁾ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพติดฝิ่นที่เป็นกลุ่มเป้าหมายก็ประสบกับความยากลำบากในการเดินทางเข้าไปติดตามดูแลและเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเช่นกัน เพราะไม่เพียงแต่สภาพปัญหาในพื้นที่สูงที่เส้นทางคมนาคมไม่สะดวกแล้ว ยังต้องเสี่ยงอันตรายจากการเผชิญกับผู้ที่เสียผลประโยชน์จากขบวนการค้ายาเสพติดในพื้นที่ด้วย⁽⁴⁾

จากสภาพปัญหาการดำเนินการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพติดฝิ่นดังกล่าว ในปี 2556 - 2557 คณะทำงานทั้ง 3 พื้นที่จึงเห็นว่าจำเป็นจะต้องร่วมกันปรับเปลี่ยนแนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพติดฝิ่นในแต่ละพื้นที่ใหม่ เพื่อสามารถให้บริการบำบัดรักษาผู้เสพติดฝิ่นได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ นอกจากนี้ยังช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขมีความปลอดภัยจากการปฏิบัติงานด้วย จึงได้นำแนวคิด “การลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด” (harm

reduction) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบหรือกระบวนการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดในชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยเริ่มจากการจัดตั้ง “ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด” หรือ “drop-in center” ขึ้นในแต่ละพื้นที่ ซึ่งผู้นำชุมชนและชาวบ้านต่างมีส่วนร่วมในการกำหนดสถานที่ขึ้นโดยต้องเป็นสถานที่ที่เน้นให้ผู้เสพยาเสพติดรู้สึกปลอดภัยในการเดินทางมารับบริการและเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ทางสุขภาพของตนเอง รวมทั้งสามารถเดินทางมารับบริการได้สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือผู้เสพยาเสพติดให้ได้รับยาเมทาโดนทดแทนระยะยาว (methadone maintenance therapy: MMT) รับประทานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับบริการครอบคลุมสุขภาพแบบรอบด้านด้วยกิจกรรม 10 ชุดบริการ⁽⁵⁾ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เสพยาเสพติดเห็นความสำคัญของตนเอง เกิดเจตคติที่ดีว่าตนเองมีคุณค่าต่อชุมชน ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับผู้เสพยาเสพติดในการดูแลตนเอง และป้องกันโรคที่อาจเกิดจากการใช้ยาเสพติด เช่น การติดเชื้อเอชไอวี การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่ที่ผู้เสพยาเสพติดใช้เป็นที่พักพิงเพื่อทำกิจกรรมสร้างสรรค์ร่วมกับเพื่อนผู้รับบริการด้วยกันในการฝึกทักษะการเข้าสังคม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองในการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดที่อาจมีผลกระทบต่อผู้อื่น โดยได้รับคำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ประการสำคัญคือได้รับการตรวจสุขภาพตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง ตลอดทั้งได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพ อันจะช่วยให้ผู้เสพยาเสพติดมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในทุกๆ ด้านจนกว่าจะสามารถลดละเลิกการใช้ฝิ่นได้ในที่สุด⁽²⁾ อันจะส่งผลให้ผู้เสพยาเสพติดและครอบครัวมีความสุขและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และนำไปสู่การเลิกเสพยาฝิ่นได้ในอนาคต รวมทั้งเป็นการลดความเสี่ยงต่ออันตรายของบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในการให้การบำบัดฟื้นฟูในพื้นที่เป้าหมายด้วยซึ่งในปี 2557 - 2558 ได้มีการดำเนินการจัดตั้งศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดจำนวนรวม 14 แห่ง เพื่อใช้

เป็นสถานที่ในการให้บริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดในพื้นที่เป้าหมาย⁽²⁾ ซึ่งเป้าหมายหรือผลลัพธ์ของการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดในเบื้องต้น คือ ผู้เสพยาเสพติดไม่เกิดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด ได้รับการดูแลด้านสุขภาพ ผู้เสพยาเสพติดสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพ จูงใจให้เข้าสู่ระบบการบำบัดยาเสพติด โดยเป้าหมายสูงสุดคือ สามารถลดการใช้ยาเสพติดลง อารมณ์สภาพการไม่เสพยาซ้ำได้อย่างยาวนาน มีแนวทางการดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข สามารถเลิกเสพยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁶⁻⁸⁾

คณะผู้วิจัยจึงเห็นสมควรว่าควรมีการติดตามผลลัพธ์ของการดำเนินการให้บริการสุขภาพแบบรอบด้านของศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดในชุมชน รวมทั้งตรวจสอบระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเสพยาเสพติดในพื้นที่เป้าหมายหลังจากได้รับบริการทางสุขภาพจากศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมาแล้ว เพราะเป้าหมายสูงสุดของการดำเนินงาน คือการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของผู้เสพยาเสพติดคนแก่ให้ดีขึ้น ซึ่งผู้เสพยาฝิ่นบางรายเมื่อเข้ารับการบำบัดและเลิกเสพยาฝิ่นได้แต่หากยังไม่มีอาชีพก็จะทำให้มีเวลาว่างมากส่งผลให้มีโอกาสกลับไปเสพยาซ้ำได้สูง หรือผู้เสพยาฝิ่นที่ยังคงรับประทานเมทาโดนอยู่จำเป็นต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ถ้าหากไม่ได้รับประทานยาเมทาโดนจะเกิดอาการขาดยาและจะกลับไปเสพยาซ้ำได้⁽⁴⁾ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ และปัญหาในครอบครัวตามมา ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนเพื่อพัฒนาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยเสพยาเสพติดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้เสพยาเสพติดภายหลังเข้ารับบริการการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดในพื้นที่เป้าหมาย และเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้เสพยาเสพติดภายหลังเข้ารับบริการการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดในพื้นที่เป้าหมาย จำแนกตามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่เข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด (drop-in center) ในแต่ละพื้นที่เป้าหมายตามโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตร Finite estimate mean จากโปรแกรมการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง N4 studies โดยค่าที่นำมาใช้คำนวณจากงานวิจัยเรื่องผลการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยเฮโรอีนระยะบำบัดยาและระยะฟื้นฟูสมรรถภาพใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้⁽⁹⁾ พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเฮโรอีนระยะบำบัดยาภายหลังการใช้แนวปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.55 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (d) เท่ากับ 0.04 ได้จำนวนขนาดตัวอย่างเท่ากับ 535 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงคิดเพิ่มอีกร้อยละ 10.00 ดังนั้นจึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 589 คน แบ่งตามสัดส่วนของแต่ละพื้นที่ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ อำเภอเชียงดาว 21 คน อำเภอเวียงแหง 30 คน อำเภอแม่แตง 55 คน อำเภออมก๋อย 225 อำเภอไชยปราการ 140 คน และอำเภอแม่ระมาด 94 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติ คือ อายุ 18 ปี ขึ้นไป เป็นผู้เสพติดฝิ่นเป็นสารหลัก เข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดในพื้นที่เป้าหมายตามโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืนในแต่ละพื้นที่เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 1 ชุด คือ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่น ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเสพติด ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมข้อความในช่องว่าง รวมจำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิต โดยแบบสอบถามคุณภาพชีวิตนั้น

คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย รวมทั้งนำมาพัฒนาเป็นประเด็นข้อคำถามหลักและข้อคำถามรอง

2) สันทนากลุ่ม (Focus group) กับทีมงานบำบัดรักษาผู้เสพติดฝิ่นที่มีประสบการณ์การทำงานในพื้นที่มานานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปและสมัครใจร่วมให้ข้อมูลทั้ง 6 อำเภอๆ ละ 1 คน รวมจำนวน 6 คน ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยา เกสัชกร นักวิชาการสาธารณสุข ให้แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นควรประกอบด้วยด้านอะไรบ้าง และมีมิตีย่อยๆ ที่สำคัญในประเด็นใด เพราะอะไร โดยขออนุญาตอัดเทปคำสนทนา

3) ทำการถอดเทปคำสนทนาและวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) นำมาผสมผสานกับเนื้อหาข้อมูลจากการทบทวนเอกสารจัดทำเป็นแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นขึ้น

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำไปตรวจสอบหาความตรงและความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ (content validity) โดยการจัดประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่คัดเลือกจากทีมงานบำบัดรักษาและผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านสาธารณสุขหรือเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนมานานกว่า 8 ปีขึ้นไป ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เกสัชกร และนักจิตวิทยา เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ผู้ป่วยที่เลิกเสพติดได้หลังการบำบัดรักษา รวมทั้งหมด 20 คน เพื่อพิจารณาความครอบคลุมและความสอดคล้องของเนื้อหาสาระ ตลอดจนสำนวนภาษาที่ใช้ จึงได้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่น ประกอบด้วย 5 ด้าน รวมจำนวน 34 ข้อย่อย ได้แก่ ด้านร่างกาย (7 ข้อ) ด้านจิตใจและอารมณ์ (7 ข้อ) ด้านสังคม (7 ข้อ) ด้านอาชีพและรายได้ (6 ข้อ) และ

ด้านความผาสุกในชีวิต (7 ข้อ) โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก 27 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 7 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ คุณภาพชีวิตระดับไม่ดี (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80) คุณภาพชีวิตระดับดีเล็กน้อย (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60) คุณภาพชีวิตระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40) คุณภาพชีวิตระดับมาก (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20) คุณภาพชีวิตระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00) นำไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยเสพยาเสพติดที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างที่ตำบลป่าแดง อำเภอไชยปราการจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ตามเอกสารใบรับรองที่ 055/2561

2. ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าทีมงานบำบัดรักษาผู้เสพยาเสพติดของแต่ละอำเภอ เพื่อบันทึกวันเวลาและสถานที่ในการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและทำความเข้าใจประเด็นข้อคำถามในแบบสอบถาม และแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ประชุมร่วมกับทีมงานบำบัดรักษาผู้เสพยาเสพติดในแต่ละอำเภอโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การขออนุญาตและความยินยอมการเข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงทำความเข้าใจประเด็นข้อคำถามแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพยาเสพติด และแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดให้ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลสามารถสื่อสารภาษาชนเผ่าได้ หรือมีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยหรืออาจใช้ล่ามช่วยแปลภาษาให้ และใช้วิธีการถามตามข้อคำถามแบบสอบถามโดยการอ่านให้ฟังเป็นภาษาชนเผ่าของกลุ่มตัวอย่างทีละข้อเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจประเด็นของข้อคำถาม

ชัดเจนก่อนตอบ หลังจากนั้นจึงมอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้เสพยาเสพติดตามจำนวนที่คำนวณได้ให้ในแต่ละอำเภอซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 เดือน นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพบว่ามีความไม่สมบูรณ์จำนวน 24 ชุด จึงเหลือแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้มีจำนวน 565 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.93

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้เสพยาเสพติดภายหลังเข้ารับบริการการบำบัดรักษา จำแนกตามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Scheffe's method

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 72.03) อายุเฉลี่ย 46.88 ± 11.79 ปี อายุมากที่สุด 81 ปี และอายุน้อยสุด 17 ปี ส่วนใหญ่มีเชื้อชาติเป็นมูเซอ/ลาหู่ (ร้อยละ 33.98) รองลงมาคือกะเหรี่ยงและมีเชื้อชาติอื่นๆ เช่น ไทยใหญ่ พม่า และไมทราบเชื้อชาติ เป็นต้น (ร้อยละ 29.03 และ 18.05 ตามลำดับ) มีที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภออมก๋อย (ร้อยละ 39.82) รองลงมาคืออำเภอไชยปราการและอำเภอแม่ระมาด (ร้อยละ 24.78 และ 18.05 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร/ปลูกพืช (ร้อยละ 59.29) รองลงมาคือรับจ้างทั่วไปและว่างงาน/ไม่มีอาชีพ (ร้อยละ 26.55 และ 12.56 ตามลำดับ) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 1 - 3,000 บาท (ร้อยละ 52.92) รองลงมาคือระหว่าง 3,001-6,000 บาทและไม่มีรายได้ (ร้อยละ 21.42 และ 11.68 ตามลำดับ) ระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดเฉลี่ย 21.42 เดือน โดยระยะเวลาที่เข้ารับบริการมากที่สุด 3 ปี และน้อยสุด 6 เดือน ส่วนใหญ่พบว่า ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการ

คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

เสพติดฝิ่นภายหลังมารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดลดน้อยลง (ร้อยละ 69.38) รองลงมาไม่สามารถระบุได้เพราะไม่ทราบเนื่องจากได้แทนค่าจ้างและมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 15.93 และ 8.14) และส่วนใหญ่ขณะนี้เลิกเสพติดรับประทานเมทาโดนอย่างเดียว (ร้อยละ 54.87) รองลงมาคือเสพติดร่วมกับรับประทานเมทาโดนและเสพติดเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 35.05 และ 4.78 ตามลำดับ)

ตอนที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับการรักษา

คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ซึ่งคุณภาพชีวิตโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.40 คุณภาพชีวิตรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยเรียงลำดับคุณภาพชีวิตที่มีคะแนนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความผาสุกในชีวิตมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.83, SD=0.48) รองลงมาคือด้านจิตใจและอารมณ์ (ค่าเฉลี่ย=3.79, SD=0.54) ด้านสังคม (ค่าเฉลี่ย=3.72, SD=0.51) และด้านร่างกาย (ค่า-

เฉลี่ย=3.68, SD=0.52) ตามลำดับ ส่วนด้านอาชีพและรายได้ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=3.21, SD=0.65) เมื่อพิจารณารายอำเภอ พบว่า ผู้เสพติดฝิ่นทุกอำเภอมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.48-4.07) ยกเว้นอำเภอเวียงแหงมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=3.26) โดยอำเภอแม่แตงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย=4.07) รองลงมาคืออำเภอแม่ระมาดและอำเภอไชยปราการ (ค่าเฉลี่ย=3.76 และ 3.71 ตามลำดับ) (ตารางที่ 1)

ตอนที่ 3 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ จำแนกตามปัจจัยต่างๆ

3.1 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามเพศ

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ ทดสอบด้วย t-test พบว่า ผู้เสพติดฝิ่นที่มีเพศต่างกันมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่า โดยผู้เสพติดฝิ่นเพศชายมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศหญิง (ค่าเฉลี่ยเพศชาย=3.69 เพศ

ตารางที่ 1 ระดับคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด จำแนกรายอำเภอ (n=565)

พื้นที่	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับคุณภาพชีวิต
จังหวัดเชียงใหม่			
อำเภอแม่แตง	4.07	0.28	มาก
อำเภอไชยปราการ	3.71	0.37	มาก
อำเภออมก๋อย	3.55	0.37	มาก
อำเภอเชียงดาว	3.48	0.38	มาก
อำเภอเวียงแหง	3.26	0.36	ปานกลาง
จังหวัดตาก			
อำเภอแม่ระมาด	3.76	0.33	มาก
รวม	3.65	0.40	มาก

หญิง=3.52)

3.2 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามอายุ

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ ที่มีอายุต่างกันมีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ($p=0.130$) (ตารางที่ 2)

3.3 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามอาชีพ

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ ที่มีอาชีพต่างกัน มีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีอาชีพจะมีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพอื่นๆ ซึ่งผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุดรองลงมาเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีอาชีพมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.68,

3.66 และ 3.40 ตามลำดับ) (ตารางที่ 3)

3.4 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามรายได้

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ ที่มีรายได้ต่างกันมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีรายได้มีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ไม่เกิน 6,000 บาท และผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-12,000 บาท โดยผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-12,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุด รองลงมาเป็นรายได้มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป และผู้เสพติดฝิ่นที่รายได้ไม่เกิน 6,000 บาท ส่วนผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีรายได้ มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.75, 3.70, 3.66 และ 3.45 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4)

3.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตราย-จากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ จำแนกตามอายุ

	SS	df	MS	F	p-value
Between Groups	0.664	2	0.332	2.051	0.130
Within Groups	90.907	562	0.162		
Total	91.571	564			

ตารางที่ 3 คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ จำแนกตามอาชีพ

	SS	df	MS	F	p-value
Between Groups	3.637	2	1.819	11.568	0.001*
Within Groups	85.680	545	0.157		
Total	89.317	547			

คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

ตารางที่ 4 คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ จำแนกตามรายได้

	SS	df	MS	F	p-value
Between Groups	3.175	3	1.058	6.774	0.001*
Within Groups	87.171	558	0.156		
Total	90.346	561			

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ ที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดต่างกันมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมากกว่า 2 ปี มีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี และผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด 1-2 ปี โดยผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมากกว่า 2 ปี มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุดรองลงมาเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด 1-2 ปี ส่วนผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.74, 3.65 และ 3.59 ตามลำดับ) (ตารางที่ 5)

วิจารณ์

1. คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดพบว่า ทั้งคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.65) และคุณภาพชีวิตรายด้านก็อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.68 – 3.83) ซึ่งก่อนการเข้ารับบริการบำบัดรักษาที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด ผู้เสพติดฝิ่นส่วนใหญ่มีการใช้หรือเสพฝิ่นเป็นประจำ ทั้งนี้เพราะวิถีชีวิตของชาวเขาหรือชนเผ่ามีความสัมพันธ์กับฝิ่นในหลายรูปแบบ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข วัฒนธรรมและประเพณีมายาวนาน ซึ่งการเสพฝิ่นต้องใช้เวลานานในการเสพและต้องใช้ในปริมาณมากจึงจะสามารถทำให้เกิดการเสพติดได้ รวมทั้งราคาไม่แพง และสามารถเพาะปลูกเพื่อนำผลผลิตมาเสพติดด้วย จึงพบว่าการแพร่ระบาดของยาเสพติดประเภทฝิ่นจึงค่อนข้างจำกัดเฉพาะในกลุ่มชาวเขาที่มีอายุหรือกลุ่มผู้เจ็บป่วย ซึ่งฤทธิ์ของฝิ่นจะมีผลระงับประสาท ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดน้อยลง ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม กล้ามเนื้อคลายตัว เกิดอาการง่วงนอนและหลับได้ หาก

ตารางที่ 5 คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดทั้ง 6 อำเภอ จำแนกตามระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

	SS	df	MS	F	p-value
Between Groups	1.986	2	0.993	6.228	0.002*
Within Groups	89.585	562	0.159		
Total	91.571	564			

ใช้เป็นระยะเวลายาวนานมักมีผลให้ความจำเสื่อม ลักษณะทางกายภาพมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน คือ ร่างกายซูบผอมลงเนื่องจากขาดสารอาหาร มีโปรตีนต่ำ ขาดภูมิต้านทานโรคจึงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย มักจะไม่ค่อยสนใจสิ่งแวดล้อม ขาดแรงจูงใจในการดำรงชีวิต⁽¹⁰⁾ แต่เมื่อสมัครใจเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด ผู้เสพติดฝิ่นจะได้รับการดูแลสุขภาพครอบคลุม 10 ชุดบริการ ตามแนวทางการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด ซึ่งการดูแลช่วยเหลือดังกล่าวครอบคลุมการกินยาเมทาโดนทดแทนระยะยาว (MMT) เพื่อช่วยระงับหรือบรรเทาอาการขาดยา ในขณะเดียวกันก็มีการดูแลรักษาโรคร่วมต่าง ๆ รวมทั้งมีการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเสพติดฝิ่นแบบองค์รวม (Holistic care) นอกจากนี้แล้วเมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่าง ผู้เสพติดฝิ่นมารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดพบว่า โดยเฉลี่ยมีระยะเวลา 21.42 เดือน ซึ่งนานพอที่จะมีผลให้สุขภาพร่างกายของผู้เสพติดฝิ่นมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นหลังการเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดจึงมีผลให้ผู้เสพติดฝิ่นประเมินว่าคุณภาพชีวิตของตนเองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

2. คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามข้อมูลเพศ อายุ อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่เข้ารับบริการในศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

ผู้เสพติดฝิ่นภายหลังเข้ารับบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ที่มีเพศต่างกันมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกัน โดยผู้เสพติดฝิ่นเพศชายมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของศิรินทิพย์ โคนสันเทียะ⁽¹¹⁾ ทั้งนี้ผู้เสพติดฝิ่นเพศชายส่วนใหญ่จะเป็นผู้นำครอบครัว หลังจากเลิกเสพฝิ่นสำเร็จได้กลับมาประกอบอาชีพหารายได้เลี้ยงครอบครัว จึงได้รับการยกย่องและนำไปเป็นแบบอย่าง (role model) แก่ผู้เสพติดฝิ่นคนอื่น ๆ ตลอด

จนได้รับการคัดเลือกเข้ามาทำงานในชุมชน และทำงานร่วมกับทีมงานบำบัดรักษาผู้เสพติดฝิ่นของพื้นที่ในการช่วยค้นหา คัดกรอง ดูแลให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเสพติดฝิ่นคนอื่น ๆ ทำให้เขารู้สึกว่าตนเองได้รับการยอมรับจากบุคคลในสังคม ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ส่วนเพศหญิงถึงแม้จะเลิกเสพฝิ่นได้แต่ยังคงทำหน้าที่เป็นแม่บ้าน เลี้ยงดูบุตร ดังนั้นเพศชายจึงประเมินว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศหญิง

ผู้เสพติดฝิ่นที่มีอายุต่างกันมีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของศิรินทิพย์ โคนสันเทียะ⁽¹¹⁾ แต่ขัดแย้งกับอภิเชษฐ์ จำเนียรสุข และคณะ⁽¹²⁾ ในการศึกษาที่ผู้เสพติดฝิ่นมีอายุอยู่ในช่วงของวัยผู้ใหญ่และสูงอายุ มีลักษณะพื้นฐานที่เหมือนกัน คือ เป็นชนเผ่า ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม รายได้ไม่เกิน 6,000 บาท พฤติกรรมการเสพฝิ่นในปัจจุบันคือเลิกเสพฝิ่นและกินยาเมทาโดนอย่างเดียว และอาศัยอยู่ในชุมชนนี้มาตลอด ซึ่งผ่านประสบการณ์ชีวิตและมีความคิดที่คล้ายคลึงกัน จึงประเมินคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน

ส่วนทางด้านอาชีพ พบว่า ผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีอาชีพจะมีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพอื่น ๆ โดยผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุดรองลงมาเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ และผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีอาชีพมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย=3.68, 3.66 และ 3.40 ตามลำดับ) ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของอิศวรร ดวงจินดา⁽¹³⁾ อภิเชษฐ์ จำเนียรสุข และคณะ⁽¹²⁾ แต่ขัดแย้งกับศิรินทิพย์ โคนสันเทียะ⁽¹¹⁾ ทั้งนี้ผู้เสพติดฝิ่นส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการปลูกพืช ไร่ ซึ่งในขณะที่ยังอยู่ในภาวะการติดฝิ่น จะหมกมุ่นกับการเสพยาไม่สนใจในการประกอบอาชีพ แต่เมื่อเลิกเสพฝิ่นก็สามารถกลับมาทำงานหรือประกอบอาชีพ ดูแลเอาใจใส่ ทำให้มีผลผลิตมาก นำไปขายมีรายได้เข้ามาใช้จ่ายในครอบครัวอย่างเพียงพอ ส่วนผู้เสพติดฝิ่นที่ยังไม่มีอาชีพจึงไม่มีรายได้ หรือประกอบอาชีพอื่น ๆ อาจจะมีรายได้ไม่

เพียงพอต่อการใช้จ่าย จึงประเมินว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าผู้เสพติดฝิ่นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรม

สำหรับคุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีรายได้มีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ไม่เกิน 6,000 บาท และผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-12,000 บาท โดยผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-12,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุด รองลงมาเป็นรายได้มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป และผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้ไม่เกิน 6,000 บาท ส่วนผู้เสพติดฝิ่นที่ไม่มีรายได้มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.75, 3.70, 3.66 และ 3.45 ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของภาวัด วรธสุภัทร⁽¹⁴⁾ ศรินทิพย์ โคนสันเทียะ⁽¹¹⁾ และอิศวร ดวงจินดา⁽¹³⁾ ทั้งนี้รายได้เป็นสิ่งเอื้ออำนวยให้บุคคลสามารถเข้าถึงแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ ผู้ที่มีรายได้น้อยก็ยังสามารถจัดหาสิ่งของที่จำเป็นของชีวิต และสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตได้มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ดังนั้นผู้เสพติดฝิ่นที่มีรายได้มากจึงประเมินว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย

ผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมากกว่า 2 ปีมีคุณภาพชีวิตแตกต่างจากผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี และผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด 1-2 ปี โดยผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมากกว่า 2 ปี มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตมากที่สุดรองลงมาเป็นผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด 1-2 ปี ส่วนผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.74, 3.65 และ 3.59 ตามลำดับ) ทั้งนี้ผู้เสพติดฝิ่นที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดจะได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาเมทาโดนทดแทนระยะยาว

(MMT) เมื่อได้รับการปรับขนาดของยาเมทาโดนจนกระทั่งมีปริมาณที่เพียงพอ จึงไม่มีอาการขาดยา ผู้เสพติดฝิ่นจึงเลิกเสพยาฝิ่นและรับประทานเมทาโดนอย่างเดียวยังร้อยละ 54.87 อีกทั้งช่วงเวลาที่อยู่ในระบบการบำบัดเป็นระยะเวลาที่นานพอที่สุขภาพร่างกายของผู้เสพติดฝิ่นจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง และสามารถประกอบอาชีพ มีรายได้เพิ่มพูนขึ้น เช่น การศึกษาของ Santos-de-Pascual A, et al.⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า ผู้ติดยาเสพติดที่เข้ารับการรักษาในสถานบำบัดเป็นเวลา 12 เดือนมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สุขภาพ ปัญหาการจ้างงาน การดื่มแอลกอฮอล์และใช้ยาเสพติด สัมพันธภาพในครอบครัวและสังคม และสุขภาวะทางจิต ดีกว่าในช่วงการบำบัดที่ 6 เดือนและเมื่อแรกเข้ารับการรักษา และการศึกษาของสุกมา แสงเดือนฉาย และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่อยู่รับการรักษาแบบผู้ป่วยในระยะยาวตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไปมีโอกาสกลับไปติดยาซ้ำน้อยกว่าผู้ป่วยที่อยู่รับการรักษา 1 และ 2 เดือนถึง 4 เท่า ดังนั้นผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมากกว่า 2 ปีจึงประเมินว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้เสพติดฝิ่นที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด 1-2 ปีและน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการส่งเสริมอาชีพให้กับผู้เสพติดฝิ่น โดยเฉพาะผู้เสพติดฝิ่นที่ยังไม่มีอาชีพ หรือกลุ่มที่ประกอบอาชีพที่มีรายได้น้อย ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย โดยเป็นอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดหรือความสามารถของผู้เสพติดฝิ่น เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

2. ควรมีการส่งเสริมผู้เสพติดฝิ่นเพศหญิงให้มีอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดหรือความสามารถ และจัดหาตลาดเพื่อรองรับสินค้าหัตถกรรมที่ผู้เสพติดฝิ่นเพศหญิงผลิตขึ้น ตลอดจนการนำผู้เสพติดฝิ่นเพศหญิงให้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือของทีมงาน

บำบัดรักษาผู้เสพติดฝิ่น เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าได้รับการยอมรับ ส่งผลให้รู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่อไป

3. ควรเสริมสร้างแรงจูงใจให้ผู้เสพติดฝิ่นที่เข้ารับการบำบัดให้คงอยู่ในระบบการบำบัดเป็นระยะเวลาให้นานมากที่สุด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะต่างๆ ในการดำรงชีวิต อยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม และการฝึกอาชีพ ช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเชิงบวก และนำผู้ที่สามารถเลิกเสพยาได้ไปเป็นแบบอย่างแก่ผู้ป่วยอื่นๆ เช่น เป็นผู้ช่วยผู้ให้การบำบัดในการนำประสบการณ์ของตนเองมาให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอื่นๆ ในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการกลับไปเสพยา การแก้ไขปัญหาก็อาจจะทำให้กลับไปเสพยาได้อีก และการค้นหา คัดกรองผู้เสพติดฝิ่นที่ยังไม่กล้าเปิดเผยตัวให้เข้าสู่ระบบการบำบัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สุชาติ รัชชกุล ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่อำเภอไชยปราการ แม่แตง เวียงแหง เชียงดาว อมก๋อย และแม่ระมาด ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำเครื่องมือการวิจัย และผู้ที่ช่วยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณผู้ป่วยเสพติดฝิ่นทุกคนที่ให้ข้อมูลในการวิจัยจนกระทั่งงานวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. แผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืนระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2553-2556). เชียงใหม่: สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง; 2553.
2. ยาวเรศว์ นาคะโยธินสกุล, สำเนา นิลบรรพ์, สุกุม่า แสงเดือนฉาย, นันธณา อินทรพรหม, ศศิธร คุณธรรม, ลัดดา ขอบทอง, และคณะ. การพัฒนารูปแบบการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพติดฝิ่นโดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่: กรณีศึกษาโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน (รายงานการวิจัย). ปทุมธานี:

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.

3. สลิตดา แวสูงเนิน, ธิญรัตน์ ขจัดพาล. การรับรู้ต่อการบำบัดรักษาของผู้ป่วยชาวเขาที่เสพติดฝิ่น (รายงานการวิจัย). แม่ฮ่องสอน: ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดจังหวัดแม่ฮ่องสอน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2544.
4. สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ โรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอน. รายงานสรุปผลการดำเนินงานและถอดบทเรียนการพัฒนาารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดบนพื้นที่สูงภายใต้โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืนประจำปี 2558. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
5. ศูนย์อำนวยการพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติด. คำสั่งศูนย์อำนวยการพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติดแห่งชาติที่ 1/2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เรื่องแนวทางการดำเนินงานลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด (harm reduction) ในกลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดด้วยวิธีการฉีด. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์อำนวยการพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติด; 2558.
6. สถาบันธัญญารักษ์ กรมการแพทย์. แนวทางการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดแบบรอบด้านของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
7. Harm Reduction International. What is harm reduction. [Internet]. [cite 2023 Jan 19]. Available from: <https://hri.global/what-is-harm-reduction/>
8. National Harm Reduction Coalition. Principle of harm reduction [Internet]. [cite 2023 Jan 19] Available from: <https://harmreduction.org/about-us/principles-of-harm-reduction/>
9. มัชชุตรา ฮะ, รัตติยา สันเสวี, กิ่งกมล เตียนวล. ผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเฮโรอีนระยะบำบัดยาและระยะฟื้นฟูสมรรถภาพใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (รายงานการวิจัย) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 2560]. แหล่งข้อมูล: <https://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/297473>

คุณภาพชีวิตของผู้เสพติดฝิ่นหลังเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์ลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด

10. ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดแม่ฮ่องสอน. แนวทางการบำบัดรักษาผู้เสพติดฝิ่นขั้นบำบัดด้วยยา. แม่ฮ่องสอน: ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดแม่ฮ่องสอน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
11. ศรินทิพย์ โคนสันเทียะ. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเจ้า 100 ปี เมืองยาง อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2554;7(1):32-42.
12. อภิเชษฐ์ จำเนียรสุข, พิชสุดา เดชบุญ, กฤติเดช มิ่งไม้, ศติวิมล โพธิ์ภักตร์, สานุรักษ์ โพธิ์หา, สุขานรี พานิชเจริญ. คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในอำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น. วารสารราชพฤกษ์ 2560;15(2):16-26.
13. อิศวร ดวงจินดา. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี วารสารวิชาการสาธารณสุข 2558;24(6):1118-26.
14. ภาวัต วรธสุภัทร. คุณภาพชีวิตตำรวจจราจรชั้นประทวนในเขตกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 [วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาสังคมวิทยามหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550. 133 หน้า.
15. Santos-de-Pascual A, López-Cano LM, Alcántara-López M, Martínez-Pérez A, Castro-Sáez M, Fernández VF, et.al. Effect of residential multimodal psychological treatment in an addicted population, at 6 and 12 months: differences between men and women. *Frontiers in Psychiatry* 2022;13(862858):1-9.
16. สุกุม่า แสงเดือนฉาย, สำเนา นิลบรรพ์, ธัญญา สิงโต, สौरุณแหลมภู, กาญจนา ภูยาธร. ผลการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติดแบบผู้ป่วยในระยะยาว (รายงานการวิจัย). ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2564.

Abstract: Quality of Life of Opium Addicts after Treatment and Rehabilitation at Drop-in Center: Case Study the Expansion of the Royal Project for Sustainable Problem-Solving of the Opium Cultivation Areas

Sumnao Nilaban, Ph.D.; Yaowares Nakayotinsakul, M.A.; Ladda Khobthong, M.S.; Sukuma Sangdueanchai, Ph.D.; Thanya Singto, M.S.; Sasiton Koontham, B.N.S.; Nantana Inprom M.A.; Sarayuth Boonchaipanitwattana, MD.

Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):502-13.

This descriptive research aimed to study the quality of life and compare quality of life for opium addicts after treatment and rehabilitation at drop-in centres. The purposive sampling was the method of selecting a sample group for this study. The sample group of 565 people was the opium addicts who used health service at drop-in centres in six districts in Thailand consist of Chai Prakan, Chiang Dao, Wiang Haeng, Mae Taeng, Omkoi, and Mae Ramat. The quality of life questionnaire for opium addicts was used as a tool for collecting data. The data were analyzed by descriptive statistics, percentage, mean, standard deviation, t-test, and one way ANOVA with scheffe's method. It was found that (1) the quality of life for opium addicts after treatment and rehabilitation at drop-in centres showed that the overall result was at high level (average value=3.65). The results of well-being, psychological and emotional, social and health section were also high (average value=3.68-3.83). The results of career and income section were at moderate level (average value=3.21). (2) Opium addicts with different gender, occupation, income and duration of the receiving service at drop-in centers had significantly different quality of life ($p<0.05$).

Keywords: quality of life, opium addicts, harm reduction

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบ ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังจากการรักษาด้วย ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก: ติดตามผล 2 ปี

กนกวรรณ นิพนธ์จู้ ท.บ. (ทันตแพทยศาสตร์)*

ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน ท.บ., Ph.D. (Dental Science)**

จามรี เสมาท.บ., วท.ม. (ปริทันตศาสตร์)**

จินตนา อยู่เย็น ท.บ., วท.ม. (ทันตกรรมคลินิก)***

จารุพัฒน์ จุลแดง ท.บ., ปริญญาโททันตกรรม, วท.ม. (ทันตกรรมคลินิก)****

* หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตกรรมคลินิก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

** ภาควิชาทันตกรรมอนุรักษ์และทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*** กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบุณทรึก จังหวัดอุบลราชธานี

**** กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ

วันรับ:	25 ต.ค. 2565
วันแก้ไข:	7 มี.ค. 2566
วันตอบรับ:	17 มี.ค. 2566

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการรักษาโรคปริทันต์อักเสบโดยการทำให้ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และติดตามผลจำนวนฟันคงเหลือที่ระยะเวลา 2 ปี ในอาสาสมัครจำนวน 58 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปริทันต์อักเสบโดยใช้เกณฑ์การจำแนกโรคปริทันต์ ปี 2018 และเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาสาสมัครทุกคนเคยได้รับการรักษาโรคปริทันต์อักเสบโดยการทำให้ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกทั้งที่ได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ และไม่ได้มีการรักษาปริทันต์ขั้นคงสภาพที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปี ผลการตรวจนับจำนวนฟันคงเหลือภายหลังการรักษาจากอาสาสมัครทั้งหมด 56 คนที่ติดตามได้ที่ระยะเวลาหลังการรักษา 1 ปี พบมีการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น 6 คน จำนวน 10 ซี่ จากจำนวน 1,463 ซี่ และที่ระยะเวลา 2 ปี มีการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น 1 คน จำนวน 2 ซี่ วิเคราะห์ทางสถิติพบว่าจำนวนฟันคงเหลือที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปี ไม่มีความแตกต่างทางสถิติจากเวลาหลังการรักษาครั้งแรก เมื่อวิเคราะห์ตามกลุ่มการรักษาพบว่า จำนวนฟันคงเหลือของกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ที่ระยะเวลา 2 ปี ไม่แตกต่างจากจำนวนฟันคงเหลือหลังการรักษาเสร็จ ดังนั้น การรักษาโรคปริทันต์อักเสบด้วยการทำให้ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกมีผลช่วยการคงอยู่ของฟันได้ในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเวลา 2 ปีแรก หลังจากการทำให้ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2; ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก; การรักษาปริทันต์ขั้นคงสภาพ; การสูญเสียฟัน

บทนำ

โรคปริทันต์อักเสบ (periodontitis) คือโรคที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบของอวัยวะปริทันต์มีลักษณะของการทำลายอวัยวะที่ช่วยพยุงฟัน (tooth-supporting apparatus) เอ็นยึดปริทันต์ (periodontal ligament) และกระดูกเบ้าฟัน (alveolar bone) อีกทั้งเป็นปัญหาหลักทางสาธารณสุขที่มีความชุกเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการสูญเสียฟัน (tooth mortality) ประสิทธิภาพการบดเคี้ยว ความสวยงาม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้วย⁽¹⁾ โรคปริทันต์เป็นโรคอันดับที่ 6 ที่มีผลกระทบต่อประชากรทั่วโลกพบถึงร้อยละ 11.2 โดยส่งผลกระทบต่อวัยผู้ใหญ่ถึงร้อยละ 45.0-50.0 และเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 60.0 ในวัยผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป⁽²⁾

โรคเบาหวานเป็นโรคเกี่ยวกับความบกพร่องของระบบการเผาผลาญ (metabolic) ลักษณะที่พบคือ เกิดภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูงกว่าปกติ (hyperglycemia) มักเกิดในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โดยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้ถึงร้อยละ 90.0 ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานทั้งหมด และอายุที่พบได้บ่อยคือ อายุมากกว่า 65 ปี⁽³⁾ และพบว่าโรคปริทันต์อักเสบและโรคเบาหวานนั้นมีความสัมพันธ์กันแบบสองทิศทาง โดยโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคปริทันต์อักเสบ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงในการเป็นโรคปริทันต์อักเสบได้มากกว่า และหากผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จะทำให้เกิดการอักเสบของอวัยวะปริทันต์เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้เกิดการทำลายอวัยวะปริทันต์ และมีความเสี่ยงในการสูญเสียฟันตามมาได้ มีการศึกษาเกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรคปริทันต์ในเรื่องของความรุนแรงของโรค ความชุกและการกระจายของโรคพบเพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานร่วมมากกว่า โดยผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานร่วมมีความเสี่ยงในการทำลายอวัยวะปริทันต์มากถึง 3 เท่า มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นโรคปริทันต์อักเสบที่เพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีถึงร้อยละ 34.0-

68.0 และความเสี่ยงในการสูญเสียกระดูกเบ้าฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีพบได้ถึง 11 เท่า^(4,5)

การรักษาโรคปริทันต์อักเสบ คือการลดจำนวนเชื้อก่อโรค ส่งผลลดการอักเสบของอวัยวะปริทันต์ด้วยการกำจัดคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลาย⁽⁶⁾ ส่งผลเกิดการคงอยู่ของฟันธรรมชาติในระยะยาว ใช้งานได้นานมากขึ้น และส่งผลต่อความสวยงาม⁽⁷⁾ การรักษาโรคปริทันต์อักเสบด้วยการใช้เครื่องอัลตราโซนิก (ultrasonic device) ชนิด piezo-electric เป็นอีกหนึ่งรูปแบบการรักษาที่มีประสิทธิภาพไม่ด้อยไปกว่าการใช้เครื่องมือ curette ในการกำจัดหินน้ำลายใต้เหงือก โดยลดการอักเสบ ลดร่องลึกปริทันต์ การยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์เพิ่มขึ้น ลดการหลงเหลืออยู่ของ lipopolysaccharide บริเวณผิวรากฟัน และยับยั้งการพัฒนาไปของโรคปริทันต์อักเสบ^(8,9) นอกจากนี้การใช้เครื่องอัลตราโซนิกในการขูดหินน้ำลายนี้ยังประหยัดเวลาในการทำงาน ลดความเมื่อยล้า เข้าถึงบริเวณร่องลึกปริทันต์ได้ลึกมากขึ้นโดยไม่เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อโดยรอบ จากการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของความลึกร่องลึกปริทันต์ การสูญเสียการยึดเกาะทางคลินิกและค่าเลือดออกเมื่อหยั่งโพรบ จากการใช้เครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียวและใช้เครื่องอัลตราโซนิกร่วมกับเครื่องมือคิเวเรตต์ในการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน พบว่า ให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกัน แต่การใช้เครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียวในการรักษาสามารถลดความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยต้องได้รับ⁽¹⁰⁾ จึงได้มีการเสนอวิธีการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันในครั้งเดียว (one-stage full-mouth disinfection) เพื่อช่วยประหยัดเวลาและการมาพบทันตแพทย์ ในการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันในครั้งเดียวให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกับการทำครั้งละจุดภาค (quadrant-wise scaling and root planing)⁽¹¹⁾ มีการวิจัยในเรื่องปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก (one visit subgingival ultrasonic debridement) ได้แสดงผลการรักษาในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบเป็นจำนวนมาก

และได้แสดงผลการรักษาทางคลินิกที่ให้ผลการรักษาที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึงการรักษาที่เป็นผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวานและโรคหัวใจและหลอดเลือด ล่าสุดในการวิจัยของนักวิจัยกลุ่มเดียวกันนี้ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ โรงพยาบาลบุญทริก จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าสามารถทำให้สภาพทางคลินิกดีขึ้น โดยมีความลึกร่องลึกปริทันต์ลดลงและระดับการยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์มีการเพิ่มขึ้น รวมถึงแสดงผลดีต่อค่าสารในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่ดีขึ้นด้วย^(12,13)

เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการรายงานประสิทธิผลการรักษาในด้านต่าง ๆ เช่น สภาวะปริทันต์ที่ดีขึ้น แต่ยังไม่พบรายงานการคงอยู่ของฟันภายหลังการรักษา ดังนั้น การศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูลต่อเนื่องจากการวิจัยดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการคงอยู่ของฟันจากจำนวนฟันคงเหลือภายหลังการรักษาของผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้ป่วยโครงการวิจัยครั้งนั้น ที่อยู่จนจบการวิจัยเมื่อปี 2563 จำนวน 58 คน ติดตามผลต่อมาเป็นระยะเวลาครบ 2 ปี และวิเคราะห์ผลของการสูญเสียฟันกับการได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ร่วมกับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการติดตามผลการรักษาในอาสาสมัครที่ได้รับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกทั้งที่ได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพร่วมด้วย โดยให้การรักษาชุดหินน้ำลายและเกลารากฟันคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกชนิดพีโซอิเล็กทริก P5 Newtron XS (Acteon, France) โดยใช้หัวชุดหินน้ำลายและเกลารากฟันชนิด H3, H4R และ H4L ของบริษัท Acteon ติดตามผลในอาสาสมัครจากการศึกษาที่ทำมาก่อนหน้าที่จะจบการวิจัยเมื่อปี 2563 จำนวน 58 คน อาสาสมัครทั้งหมดได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปริทันต์อักเสบโดยใช้เกณฑ์การจำแนกโรคปริทันต์แบบใหม่

ปี 2018 และเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นับตั้งแต่เกิดการระบาดของโรคโควิด 19 อาสาสมัครไม่ได้รับการรักษาปริทันต์ขั้นคงสภาพ (periodontal maintenance) ภายหลังการรักษาปริทันต์ขั้นต้น แต่ได้รับยารักษาโรคเบาหวานเพียงอย่างเดียว

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยคือ เป็นกลุ่มอาสาสมัครเดียวกับการศึกษาที่ทำมาก่อนหน้า จบการวิจัยเมื่อปี 2563 โดยอาสาสมัครกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป มีพันธุกรรมชาติ อย่างน้อย 16 ชี ในช่องปาก เป็นโรคปริทันต์อักเสบขั้น 3 หรือ 4 ระดับปีหรือซี และผู้ป่วยสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย อาสาสมัครกลุ่มนี้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยแบ่งอาสาสมัครออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ซึ่งได้รับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกร่วมกับการใส่เจลมิโนไซคลินในฟันทุกซี่ และกลุ่มที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ซึ่งได้รับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียว^(12,13)

ดำเนินการเก็บข้อมูลที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปีหลังการรักษา โดยตรวจนับจำนวนฟันคงเหลือ แนะนำการดูแลอนามัยช่องปากเพิ่มเติม และการใช้ไหมขัดฟันหรือแปรงชอกฟัน สำหรับกรณีผู้ป่วยมีการถอนฟันเพิ่ม ทำการซักประวัติสาเหตุของการสูญเสียฟัน สืบค้นข้อมูลการรักษาทางทันตกรรม และที่ระยะเวลา 2 ปีหลังการรักษาให้การรักษาชุดหินน้ำลายและเกลารากฟันคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกแก่อาสาสมัคร

การวิเคราะห์ผลข้อมูลทางสถิติวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เวอร์ชัน 26 โดยทดสอบการแจกแจงข้อมูลด้วย Kolmogorov-smirnov test และ Shapiro-Wilk test ข้อมูลสาเหตุของฟันที่ถูกถอนไปแสดงผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนฟันคงเหลือที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปี กับข้อมูลที่เก็บเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาที่ทำมาก่อนหน้า โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Wilcoxon matched pairs signed-ranks test และวิเคราะห์ผลของการสูญเสียฟัน

การคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จ

กับการได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ร่วมกับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิค โดยใช้สถิติ Chi-square ด้วยนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2564-081

ผลการศึกษา

จากการติดตามผลหลังการรักษาที่ระยะเวลา 2 ปี พบว่ามีจำนวนผู้เข้ารับการตรวจฟันทั้งหมด 56 คน ไม่สามารถติดตามผลหลังการรักษาจำนวน 2 คน เนื่องจากเสียชีวิตและขาดการติดต่อ และระดับ HbA1c ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครอยู่ที่ระดับ 8-9% (ตารางที่ 1) จำนวนผู้ที่สูญเสียฟันเพิ่มมีทั้งหมด 7 คน โดยในปีที่ 1 จำนวน 6 คน รวม 10 ซี่ ปีที่ 2 จำนวน 1 คน ทั้งหมด 2 ซี่ จากการซักประวัติพบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้สูญเสียฟัน ได้แก่ ฟันผุทะลุโพรงประสาท โรคปริทันต์อักเสบ และถอนฟันเนื่องจากทำฟันเทียม โดยฟันที่ถูกถอนจากการทำฟันเทียมถูกถอนเนื่องจากฟันโยกอยู่ในระดับที่ไม่สามารถเก็บได้ ไม่สามารถรักษาให้ดีขึ้นได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาจัดกลุ่มรวมกับสาเหตุโรค-

ปริทันต์อักเสบ รวมเป็นถอนจากสาเหตุโรคปริทันต์-อักเสบร่วมกับทำฟันเทียม (ตารางที่ 2)

เมื่อนำข้อมูลจำนวนฟันคงเหลือในแต่ละปีของอาสาสมัครที่สูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบและที่เข้าข่ายสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบจำนวน 51 คน เปรียบเทียบกับจำนวนฟันคงเหลือที่ baseline วิเคราะห์ด้วยสถิติดอนพาราเมตริก Wilcoxon matched pair signed-ranks test นัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ พบว่า จำนวนฟันคงเหลือภายหลังการรักษาโรคปริทันต์อักเสบด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิคที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปี หลังการรักษามีจำนวนฟันคงเหลือแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจากเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาที่ทำมาก่อนหน้า (ตารางที่ 3)

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมต่อจากการศึกษาที่ทำมาก่อนหน้า ซึ่งได้แบ่งอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ และกลุ่มที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ได้นำข้อมูลจำนวนฟันคงเหลือของอาสาสมัครที่สูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบและที่เข้าข่ายสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบมาวิเคราะห์ตามกลุ่มการรักษา โดยมีอาสาสมัครกลุ่มที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่จำนวน 25 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่จำนวน 26 คน วิเคราะห์ผลด้วย

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่และไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่

	อาสาสมัครที่ได้รับยา	อาสาสมัครที่ไม่ได้รับยา
อายุ (ปี)	56.67±7.39	56.29±6.87
จำนวนอาสาสมัคร	30	28
เพศ		
หญิง:ชาย	21:9	23:5
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (ร้อยละ)	9.04±2.00	8.93±2.49
ค่ามัธยฐาน	8.9	7.9
พิสัย	3.8-12.3	5.8-15.2
จำนวนฟันคงเหลือ	782	723
ค่าเฉลี่ยของร่องลึกปริทันต์ (มม.)	3.81±0.76	3.66±0.59
ค่าเฉลี่ยของระดับการยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ (มม.)	4.46±1.10	4.22±0.94
ร้อยละของการมีจุดเลือดออกเมื่อหยั่ง (%BOP)	98.11±6.46	98.31±5.74

Tooth Survival after One Visit Subgingival Ultrasonic Debridement in Type II Diabetes-Periodontitis Patients

ตารางที่ 2 ข้อมูลอาสาสมัคร จำนวนฟันคงเหลือและจำนวนฟันที่สูญเสียสะสมโดยจำแนกตามสาเหตุ (n=56)

	ค่าตั้งต้น	จำนวนฟันที่สูญเสียสะสม			
		ที่ระยะเวลา 1 ปี		ที่ระยะเวลา 2 ปี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)	56.70±7.04	57.70±7.04		58.70±7.04	
อาสาสมัครที่สูญเสียฟัน		6	10.7	7	12.5
ข้อมูลฟันของอาสาสมัคร (n=1,463)					
จำนวนฟันที่สูญเสีย		10	0.7	12	0.8
จำนวนฟันคงเหลือ	1,463	1,453		1,451	
สาเหตุของการสูญเสีย: ข้อมูลอาสาสมัคร (n=56)					
โรคปริทันต์อักเสบ		1	1.8	1	1.8
ฟันผุทะลุโพรงประสาท		4	7.1	5	8.9
ถอนฟันเนื่องจากทำฟันเทียม		1	1.8	1	1.8
สาเหตุของการสูญเสีย: ข้อมูลฟันของอาสาสมัคร (n=1,463)					
โรคปริทันต์อักเสบ		1	0.1	1	0.1
ถอนฟันเนื่องจากทำฟันเทียม		4	0.3	4	0.3
โรคปริทันต์อักเสบร่วมกับทำฟันเทียม		5	0.3	5	0.3
ฟันผุทะลุโพรงประสาท		5	0.3	7	0.5

ตารางที่ 3 ฟันคงเหลือในอาสาสมัคร ณ เวลาเริ่มต้น ที่ระยะเวลา 1 และ 2 ปี เหตุจากการสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบ และแนวโน้มสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อักเสบ (n=51)

	ค่าตั้งต้น	ที่ระยะเวลา 1 ปี	ที่ระยะเวลา 2 ปี
สาเหตุโรคปริทันต์อักเสบ			
จำนวนอาสาสมัคร	51	51	51
จำนวนฟันคงเหลือ	1,330	1,325	1,325
พิสัย	16-32	12-32	12-32
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	26.08±4.47	25.98±4.67	25.98±4.67
ค่ามัธยฐาน	27	27	27
p-value		0.18	0.18

ตารางไขว้และสถิติ Chi-square จากการวิเคราะห์ทางสถิติอนุมานได้ว่า การที่ผู้ป่วยได้รับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกร่วมกับได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ร่วมด้วย ไม่ได้มีผลต่อการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนฟันคงเหลือของผู้ป่วยตามกลุ่มการรักษาที่ baseline และหลังการรักษา 2 ปี เมื่อนำจำนวนฟันคงเหลือที่ระยะเวลา 2 ปี เปรียบเทียบกับจำนวนฟันคงเหลือที่ baseline และวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon matched pair signed - ranks test นัยสำคัญ

การคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จ

ตารางที่ 4 จำนวนอาสาสมัครที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่และไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ที่มีจำนวนฟันคงเหลือเท่าเดิม และอาสาสมัครที่สูญเสียฟันเพิ่ม ติดตามผล 2 ปี

	จำนวนฟันคงเหลือเท่าเดิม	สูญเสียฟันเพิ่ม	รวม	p-value
อาสาสมัครที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่	25	0	25	0.157
อาสาสมัครที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่	24	2	26	
รวม	49	2	51	

ทางสถิติที่ $p < 0.05$ พบว่า ทั้งสองกลุ่มการรักษาที่มีจำนวนฟันคงเหลือภายหลังการรักษาที่ระยะเวลา 2 ปี แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจากเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาในครั้งแรก (ตารางที่ 5)

วิจารณ์

ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานร่วมด้วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดการทำลายอวัยวะปริทันต์ได้มาก หากผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีและในช่องปากมีหินน้ำลายจำนวนมาก ส่งผลให้ความลึกร่องลึกปริทันต์เพิ่มขึ้น เกิดการสูญเสียฟันตามมา และมีรายงานถึงความเสี่ยงในการสูญเสียฟันซึ่งพบในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานได้มากกว่า⁽¹⁴⁾ ดังนั้น หากต้องการลดการอักเสบทำให้สภาวะปริทันต์ดีขึ้น และลดการลุกลามของโรค

สามารถทำได้โดยการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน ในปัจจุบันได้มีการใช้เครื่องอัลตราโซนิกที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยลดระยะเวลาในการทำงานของทันตแพทย์ ลดจำนวนครั้งที่มาพบทันตแพทย์ และรักษาภายในครั้งเดียวเสร็จได้

จากการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก โดยติดตามผลการคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ภายหลังการรักษาจำนวนฟันคงเหลือที่ใกล้เคียงเดิม ที่ได้รับเพียงการรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียว และไม่ได้มาพบทันตแพทย์ในระยะคงสภาพ อนุมานว่าเป็นผลจากประสิทธิภาพของการรักษาโรคปริทันต์อักเสบด้วยเครื่องอัลตราโซนิกภายใน

ตารางที่ 5 ค่าจำนวนสูงสุด-ต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐานของฟันคงเหลือในอาสาสมัครที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่และไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ ณ เวลาเริ่มต้น และหลังการรักษา 2 ปี

	ค่าตั้งต้น	ที่ระยะเวลา 2 ปี	p-value
อาสาสมัครที่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่	25	25	
จำนวนฟันคงเหลือ	653	653	1.00
พิสัย	18-32	18-32	
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	26.12±4.08	26.12±4.08	
ค่ามัธยฐาน	27	27	
อาสาสมัครที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่	26	26	
จำนวนฟันคงเหลือ	677	672	0.18
พิสัย	16-32	12-32	
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	26.04±4.89	25.85±5.25	
ค่ามัธยฐาน	27	27	

ครั้งเดียวเสร็จ ที่สามารถช่วยกำจัดหินน้ำลายได้ แม้ร่อง-
เหงือกลึกหรือแม้แต่ในตำแหน่งที่อาจเข้าถึงได้ยาก เช่น
บริเวณง่ามรากฟัน ทั้งยังส่งผลลดการอักเสบของอวัยวะ
ปริทันต์ และทำให้ลดการพัฒนาไปของโรคได้ โดยผลการ
รักษาที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ
Koshy G และคณะ⁽¹⁵⁾ ในปี 2005 พบว่า การรักษาแบบ
คราวเดียวเสร็จให้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพในพื้นที่
มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 5 มิลลิเมตรขึ้นไป ทั้งยังส่งผล
ในการลดลงของค่าเลือดออกเมื่อยังโพรบและระยะเวลา
ที่ใช้ในการรักษาลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ
Cirano FR และคณะ⁽¹⁶⁾ ในปี 2012 พบว่าการรักษาด้วย
ปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิก
ส่งเสริมให้อวัยวะปริทันต์ของผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์
อักเสบทั้งที่เป็นหรือไม่เป็นโรคเบาหวานมีสุขภาพดีขึ้น

เมื่อติดตามผลการรักษา พบว่า การสูญเสียฟันเพิ่ม
ขึ้นทั้งสองปีหลังการรักษา โดยสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้สูญ-
เสียฟันมาจากการเกิดฟันผุที่ลุกลามไปจนถึงต้องถอนฟัน
สาเหตุรองคือโรคปริทันต์อักเสบ แต่จากการศึกษาทาง
วิจัยนี้กลับพบว่าฟันที่ถูกถอนเนื่องจากสาเหตุโรคปริทันต์
อักเสบ มีเพียง 1 ซี่ และถอนเนื่องจากทำฟันเทียม 4 ซี่
ซึ่งฟันที่ถูกถอนไปมาจากกลุ่มที่ไม่ได้รับยาต้านจุลชีพ
เฉพาะที่ คือได้รับการทำปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จ
ด้วยเครื่องอัลตราโซนิกเพียงอย่างเดียว จากการสืบค้น
ประวัติร่องลึกปริทันต์ก่อนการรักษาของฟันแต่ละซี่ที่ถูก
ถอนไป ส่วนใหญ่มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตรขึ้นไป
ระดับสูญเสียการยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์
ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตรขึ้นไป ซึ่งความลึกร่องลึกปริทันต์และ
ระดับการยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ในระดับที่
รุนแรงนี้ อาจตอบสนองต่อการรักษาไม่เพียงพอ ซึ่งถือเป็น
ข้อจำกัดของการรักษาโรคปริทันต์อักเสบด้วยวิธีไม่ผ่าตัด
ทั้งยังสอดคล้องกับการรายงานผลการวิจัยก่อนหน้านี้ใน
กลุ่มผู้ทดลองเดียวกันนี้ พบว่าผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบ
ที่อยู่ในขั้นที่ 3, 4 หรือระดับ C ตามการจำแนกโรค-
ปริทันต์ตามเกณฑ์การจำแนกโรคปี ค.ศ. 2018 ทั้งที่ได้
รับหรือไม่ได้รับยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ สามารถช่วยทำให้

ความลึกร่องลึกปริทันต์ลดลง มีการเพิ่มขึ้นของระดับการ
ยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ ระยะเวลาหลังการ
รักษา 3 เดือน ความลึกร่องลึกปริทันต์ลดลง 1.01
มิลลิเมตร และมีการเพิ่มขึ้นของระดับการยึดเกาะของ
อวัยวะปริทันต์ 0.65 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่มีร่องลึก-
ปริทันต์ 5 มิลลิเมตรขึ้นไป และตำแหน่งที่มีร่องลึก-
ปริทันต์ 5-6 มิลลิเมตร โดยกลุ่มที่ได้รับยาต้านจุลชีพ
เฉพาะที่มีการลดลงของร่องลึกปริทันต์อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ^(12,13)

แม้ว่าการศึกษาที่ผ่านมาหลายการศึกษาแสดงให้เห็น
ถึงผลลัพธ์ของการใช้ยาต้านจุลชีพเฉพาะที่ที่ส่งเสริมการ
ขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบ
ทั้งส่งผลให้เกิดสภาวะปริทันต์ดีขึ้น แต่บางการศึกษา
กลับพบว่าหากไม่ได้ควบคุมการดูแลสุขภาพช่องปาก อาจ
กระทบต่อประสิทธิภาพของการรักษาได้ จากการศึกษา
สาเหตุของการถอนฟันในงานวิจัยนี้ โรคปริทันต์ไม่ได้เป็น
สาเหตุหลักของการสูญเสียฟันมีความสอดคล้องกับการ
ศึกษาของ Loe H และคณะ⁽¹⁷⁾ ในปี ค.ศ. 1986 พบว่า
หากไม่ได้รับการรักษาทางทันตกรรมใดๆ การสูญเสียการ
ยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ใน
ที่สุดอาจนำไปสู่การสูญเสียฟันได้ อีกทั้งการดูแลสุขภาพ
ช่องปากเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถป้องกันการอักเสบจาก
โรคปริทันต์ หากดูแลได้ไม่เพียงพอส่งผลเพิ่มความเสี่ยง
เกิดโรคปริทันต์อักเสบ 2 ถึง 5 เท่า^(18,19)

การรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วย
เครื่องอัลตราโซนิกนอกจากจะนำมาปรับใช้ในผู้ป่วยโรค
เบาหวานแล้ว มีการนำมาปรับใช้รักษาผู้ป่วยโรคปริทันต์-
อักเสบที่เป็นโรคทางระบบอื่นด้วย อาทิเช่น รายงานการ
ศึกษาของนูซาดาและคณะ⁽²⁰⁾ ในปี 2564 ศึกษาในผู้ป่วย
โรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า
ช่วยให้สภาวะปริทันต์ทางคลินิกมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น
อย่างไรก็ตามแม้การรักษาด้วยการทำปริทันต์บำบัดคราว
เดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกจะให้ผลการรักษาที่ดี
เพียงใด ภายหลังเสร็จสิ้นการรักษาปริทันต์ขั้นต้น
ทันตแพทย์ควรนัดผู้ป่วยมาพบเพื่อรับการรักษปริทันต์

ขึ้นคงสภาพอย่างสม่ำเสมอ ควรนัดพบทุก 4 ถึง 6 เดือน เพื่อประเมินความเสี่ยงทางปริทันต์รวมถึงกำจัดการบวม จุลินทรีย์และหินน้ำลายทั้งเหนือเหงือกและใต้เหงือก เนื่องจากการดูแลอนามัยช่องปากและการกำจัดการบวม จุลินทรีย์มีความสำคัญอย่างมากต่อการป้องกันการพัฒนา ไปของโรคปริทันต์ในตำแหน่งที่เคยได้รับการรักษาเสร็จสิ้น นอกจากนี้ยังคงมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการเข้ารับการรักษา ปริทันต์ขึ้นคงสภาพได้ ทั้งปัญหาด้านเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ และการเข้าถึงการรักษาเนื่องจากถิ่นที่อยู่อาศัยห่างไกล เป็นต้น

แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือดและการสูญเสียการยึดเกาะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์มีความสัมพันธ์เชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือดและจำนวนฟันคงเหลือกลับมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อกัน⁽²¹⁾ แต่การศึกษางานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นว่า แม้ผู้ป่วยจะมีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี 8-9%^(12,13) แต่อุบัติการณ์การสูญเสียฟันนั้นเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งการสูญเสียฟันจากโรคปริทันต์อาจเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น โรคปริทันต์-อักเสบรุนแรง การสูบบุหรี่ จำนวนฟันคงเหลือเดิมของผู้ป่วย หรือปัจจัยจากฟันในแต่ละซี่ และการศึกษาี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการขูดหิน-น้ำลายและเกลารากฟันด้วยเครื่องอัลตราโซนิกเพียงครั้งเดียวทั้งที่รับยาหรือไม่ได้รับยาร่วมด้วยที่ส่งผลต่อการคงอยู่ของฟันในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แม้จะได้รับการรักษาเพียงครั้งเดียวเสร็จเป็นระยะเวลา 2 ปี แต่การรักษาปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกก็มีประสิทธิภาพส่งผลให้จำนวนฟันคงเหลือหลังการรักษาแตกต่างกันไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจากเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาที่ทำมาก่อนหน้า ทั้งยังเป็นการรักษาที่ไม่ซับซ้อน ปลอดภัยต่อผู้ป่วยและเป็นทางเลือกการรักษาสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงการรักษา

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาจึงทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถติดตามผลการคงอยู่ของฟันภายหลังการรักษาได้ในระยะยาว คาดหวังว่าจะมีการนำรูปแบบการรักษาที่ศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มประชากรที่มีจำนวนมากขึ้น อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากโรงพยาบาลหรือศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นโรคทางระบบอื่นร่วมด้วย มีการติดตามผลการรักษาในระยะยาว รวมทั้งมีการประเมินสถานะปริทันต์เพิ่มเติมในฟันแต่ละซี่ เพื่อให้การรักษาด้วยปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกมีการนำไปใช้รักษาผู้ป่วยแพร่หลายมากขึ้น และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol* 2018;89:173-82.
2. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2015;386(9995):743-800.
3. Negrato CA, Tarzia O, Jovanovic L, Chinellato LEM. Periodontal disease and diabetes mellitus. *J Appl Oral Sci* 2013;21(1):1-12.
4. Tervonen T, Oliver RC. Long-term control of diabetes mellitus and periodontitis. *J Clin Periodontol* 1993; 20(6):431-5.
5. Nazir MA, AlGhamdi L, AlKadi M, AlBejan N, Al-Rashoudi L, AlHussan M. The burden of diabetes, its oral complications and their prevention and management. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018;6(8):1545-53.

6. Tomasi C, Bertelle A, Dellasega E, Wennström JL. Full-mouth ultrasonic debridement and risk of disease recurrence: a 1-year follow-up. *J Clin Periodontol* 2006; 33(9):626-31.
7. Eickholz P, Kaltschmitt J, Berbig J, Reitmeir P, Pretzl B. Tooth loss after active periodontal therapy. 1: patient-related factors for risk, prognosis, and quality of outcome. *J Clin Periodontol* 2008;35(2):165-74.
8. Chiew SY, Wilson M, Davies EH, Kieser JB. Assessment of ultrasonic debridement of calculus-associated periodontally-involved root surfaces by the limulus amoebocyte lysate assay. An in vitro study. *J Clin Periodontol* 1991;18(4):240-4.
9. Serino G, Rosling B, Ramberg P, Socransky SS, Lindhe J. Initial outcome and long-term effect of surgical and non-surgical treatment of advanced periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2001;28(10):910-6.
10. Yan Y, Zhan Y, Wang Xe, Hou J. Clinical evaluation of ultrasonic subgingival debridement versus ultrasonic subgingival scaling combined with manual root planing in the treatment of periodontitis: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2020;21(1):113-9.
11. Suvan JE. Effectiveness of mechanical nonsurgical pocket therapy. *Periodontol* 2000 2005;37:48-71.
12. จินตนา อยู่เย็น, รุ่งทิวา ศรีสุวรรณหา, อีระเชษฐ์ นันทกิริติพัฒน์, ชื่นชีวิต ทองศิริ, ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน. การเปลี่ยนแปลงระดับฮีโมโกลบินเอวันซีน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และซี-รีแอกทีฟโปรตีนความไวสูงภายหลังปริทันต์บำบัดคราวเดียวเสร็จด้วยเครื่องอัลตราโซนิกร่วมกับการใช้เจลมิโนไซคลินในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2565;27(14):24-36.
13. Jundaeng J, Nantakeeratipat T, Thongsiri C, Laosrisin N. Effects of single-visit subgingival ultrasonic debridement with adjunctive minocycline gel on periodontal and inflammatory parameters in patients with type 2 diabetes. *Srinakharinwirot University Journal of Science and Technology* 2022;28(14):36-52.
14. Tervonen T, Oliver RC. Long-term control of diabetes mellitus and periodontitis. *J Clin Periodontol* 1993; 20(6):431-5.
15. Koshy G, Kawashima Y, Kiji M, Nitta H, Umeda M, Nagasawa T, et al. Effects of single-visit full-mouth ultrasonic debridement versus quadrant-wise ultrasonic debridement. *J Clin Periodontol* 2005;32(7):734-43.
16. Cirano FR, Pera C, Ueda P, Casarin RCV, Ribeiro FV, Pimentel SP, et al. Clinical and metabolic evaluation of one-stage, full-mouth, ultrasonic debridement as a therapeutic approach for uncontrolled type 2 diabetic patients with periodontitis. *Quintessence Int* 2012;43(8):671-81.
17. Löe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. *J Clin Periodontol* 1986;13(5):431-45.
18. Lertpimonchai A, Rattanasiri S, Vallibhakara SA-O, Attia J, Thakkinstian A. The association between oral hygiene and periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Int Dent J* 2017;67(6):332-43.
19. Chapple ILC, Weijden FVd, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol* 2015;42:71-6.
20. นุชาดา สินประเสริฐรัตน์, ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน, ชื่นชีวิต ทองศิริ, รุ่งทิวา ศรีสุวรรณหา, โยธิน เลิศรัตนสกุลชัย. ปริมาณเชื้อพอร์ไฟโรโมนเนส จิงจิวัลิสในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือก น้ำลาย และซีรัมแอนติบอดีต่อเชื้อพอร์ไฟโรโมนเนส จิงจิวัลิส ภายหลังการเกลารากฟันด้วยเครื่องอัลตราโซนิก ทั้งปากคราวเดียวเสร็จในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วย. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2564;14(1):25-38.

21. Botero JE, Yepes FL, Roldán N, Castrillón CA, Hincapie JP, Ochoa SP, et al. Tooth and periodontal clinical attachment loss are associated with hyperglycemia in patients with diabetes. *J Periodontol* 2012;83(10):1245-50.

Abstract: Tooth Survival after One Visit Subgingival Ultrasonic Debridement in Type II Diabetes-Periodontitis Patients: a Two Year Follow-up Study

Kanokwan Nipakan, D.D.S.*; Narongsak Laosrisin, D.D.S., Ph.D. (Dental Science); Jamaree Sema, D.D.S., M.Sc. (Periodontics)**; Jintana Yooyen, D.D.S., M.Sc. (Clinical Dentistry)**; Jarupat Jundaeng, D.D.S., Cert. in Periodontology, M.Sc. (Clinical Dentistry)******

* Master of Science Program in Clinical Dentistry, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University;

** Department of Conservative Dentistry and Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University; *** Dental Department, Buntharik Hospital, Buntharik, Ubon Ratchathani Province;

**** Dental Department, Wanghin Hospital, Wanghin, Sisaket Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):514-23.

The objective of this study was to evaluate the efficacy of the remaining teeth as a primary outcome after one visit for subgingival ultrasonic debridement in type II DM-periodontitis patients by evaluating the remaining teeth outcomes two years after treatment. There were 58 participants diagnosed with periodontitis following the 2018 classification with type II diabetes in this study. All participants received one visit subgingival ultrasonic debridement with or without adjunctive antibiotics. All cases were followed up and evaluated remaining teeth outcomes one and two years after treatment. The 56 participants who followed up one year after treatment revealed that only six patients lost 10 teeth out of a total of 1,463 teeth. Only one of the lost teeth was due to periodontitis. After two years of follow-up, one patient lost two teeth. There was no significant difference in the number of teeth remaining at the baseline, one and two years after treatment. Furthermore, there was no significant difference in the number of teeth remaining in the local delivery and non-local delivery drug groups at the baseline and after two years of treatment. Although only one visit subgingival ultrasonic debridement was performed on type II diabetes-periodontitis patients, it was very effective in extending the use of teeth with periodontitis.

Keywords: type 2-diabetes mellitus; one visit subgingival ultrasonic debridement; periodontal maintenance; tooth mortality

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของการพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดล คลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตรัง

วัชรินทร์ ทายะติ วท.บ. (กายภาพบำบัด)*

ธิดาพร ไตรรัตน์สุวรรณ วท.ม. (กายภาพบำบัด)**

* คลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลตรัง

** คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันรับ: 15 ธ.ค. 2565

วันแก้ไข: 8 มี.ค. 2566

วันตอบรับ: 18 มี.ค. 2566

บทคัดย่อ

โรคตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุดเป็นสาเหตุของอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่พบได้มากที่สุด โดยพบว่ายังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในปัจจุบัน ดังนั้นงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตรัง จึงได้พัฒนาแนวทางฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลและติดตามตัวชี้วัดของคลินิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลต่อตัวชี้วัดการพัฒนาคลินิกลดเวียนศีรษะ วิธีการศึกษาใช้การทบทวนข้อมูลย้อนหลังข้อมูลของผู้เข้ารับบริการบริการคลินิกลดเวียนศีรษะปี พ.ศ. 2559-2564 งานเวชสถิติ โรงพยาบาลตรัง จำนวน 1,032 ราย แสดงผลลัพธ์ตัวชี้วัดการพัฒนาคลินิกด้านอัตราการจำหน่ายผู้ป่วย จำนวนครั้งเฉลี่ยการเข้ารับบริการ และความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาแนวทางสามารถเพิ่มอัตราการจำหน่ายผู้ป่วยภายใน 5 ครั้ง ค่าเฉลี่ยการเข้ารับ ค่าเฉลี่ยของการเข้ารับบริการในปี พ.ศ 2563 - 2564 อยู่ที่ 1.01 และ 1.71 ครั้งตามลำดับ และความพึงพอใจของผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้น สรุปการวิจัยครั้งนี้พบว่า การพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลสามารถเพิ่มผลลัพธ์ของตัวชี้วัดทางคลินิกเมื่อเทียบกับก่อนการพัฒนา

คำสำคัญ: กายภาพบำบัด; การฟื้นฟูสมรรถภาพการทรงตัว; โรคหินปูนในหูชั้นในหลุด

บทนำ

อาการเวียนศีรษะจากโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด (benign proximal peripheral vertigo, BPPV)⁽¹⁾ เป็นโรคที่พบได้บ่อยที่สุด ลักษณะเฉพาะของโรคนี้ คือผู้ป่วยมักมีอาการเวียนศีรษะในขณะเปลี่ยนท่าทางของศีรษะ อาการเกิดขึ้นในทันทีทันใด โดยอาการมักเป็นอยู่ในช่วงสั้น ๆ มีลักษณะเวียนศีรษะแบบหมุน ถ้ารุนแรงจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย จากแนวทางการรักษาในปัจจุบันการ

รักษาประกอบด้วยการจัดตะกอนหินปูน (canalith repositioning procedure) และการรักษาทางยาเพื่อบรรเทาอาการ นอกจากนี้หลังผลสำเร็จหลังการรักษาดังกล่าวแล้ว การฟื้นฟูให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติ จึงเป็นบทบาทสำคัญของนักกายภาพบำบัดในการดำเนินการประเมินและฟื้นฟูการทำงานของระบบ vestibular (vestibular rehabilitation) ให้กับผู้ป่วยด้วยเช่นกัน

งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลตรัง ได้จัดตั้งคลินิกลดเวียนศีรษะมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 แต่เนื่องด้วยในประเทศไทยยังไม่พบแนวทางปฏิบัติที่เผยแพร่อย่างเป็นทางการในด้าน vestibular rehabilitation จึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาแบบการให้บริการมาอย่างต่อเนื่องโดยนำแนวทางปฏิบัติจากต่างประเทศ ได้แก่ American physical therapy association (APTA) และ American Board of Otolaryngology – Head and Neck Surgery (AAO-HNS)⁽²⁾ มาพัฒนาการตรวจประเมินและฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด ประกอบด้วย การตรวจประเมินและการฟื้นฟูการทำงานของระบบ vestibular หรือการทรงตัว (vestibular system) ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวินิจฉัย BPPV จากการทดสอบ Dix-hallike และ supine roll test การรักษาด้วยเทคนิค canalith repositioning procedure และการฟื้นฟูการทำงานของระบบ vestibular (vestibular rehabilitation) เช่น VOR และ Cawthorne-Cooksey exercise เป็นต้น

การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดมีการเพิ่มเติมวิธีการตรวจและการรักษาในแต่ละระยะ เพิ่มความรู้และการฝึกที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนเองได้ เริ่มต้นด้วยการให้บริการโดยนักกายภาพบำบัดและผู้ช่วยนักกายภาพบำบัด รับปรึกษาจากแพทย์ทางหูคอจมูก และมีการใช้วิธีการต่างๆ เช่น Epley Maneuver, Brandt and Daroff exercises, Cawthorne Cooksey exercises, และการฝึกออกกำลังกายทั่วไปในระยะที่ 1 (ปี พ.ศ. 2559) และในระยะที่ 2 (ปี พ.ศ. 2560) เพิ่มเติมการรับปรึกษาจากแพทย์อายุรกรรมทางประสาทเพื่อตรวจประเมินระบบประสาทสมอง และมีการเพิ่มวิธีการตรวจเพิ่มเติม เช่น Roll test, Stepping test, Romberg test, Tandem Walking

ในส่วนของระยะที่ 3 (ปี พ.ศ. 2561-2562) มีการรับปรึกษาจากแพทย์หลายสาขามากขึ้น เพิ่มเติมแผนพบและการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษากับแพทย์เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และมีการเพิ่มเติมการตรวจและการฝึกที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพโรค และในระยะที่ 4 หรือรูปแบบ

ตรังโมเดล (ปี พ.ศ. 2563-2564) มีการรับส่งตัวผู้ป่วยจากโรงพยาบาลหรือคลินิกแพทย์ และมีการเตรียมตัวก่อนรักษาเพิ่มขึ้น รวมถึงการเพิ่มเติมการตรวจและการฝึกที่บ้านเพื่อช่วยในกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด ดังนั้น ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างแต่ละระยะคือการเพิ่มเติมวิธีการตรวจและการรักษา เพิ่มความรู้และการฝึกที่บ้าน เพิ่มการเตรียมตัวก่อนรักษา และการเพิ่มเติมการตรวจและการฝึกที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพโรค

หลังจากการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติจากจากต่างประเทศมาใช้ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2559 เริ่มมีความชัดเจนและเกิดเป็นแนวทางการรักษาในหน้าที่ประจำ (routine) จึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดผลลัพธ์คลินิกเวียนศีรษะบ้านหมุนเพื่อดูผลของการพัฒนารูปแบบ ทั้งนี้ได้นำหลักการของวัฏจักรเดมมิง⁽³⁾ มาพัฒนารูปแบบ เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนางานอย่างเป็นระบบมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan: P) ขั้นตอนที่ 2 การนำผลไปปฏิบัติ (Do: D) ขั้นตอนที่ 3 ติดตามประเมินผล (Check: C) และขั้นตอนที่ 4 ปรับมาตรฐาน (Act: A) โดยเริ่มเก็บข้อมูลตัวชี้วัดสำคัญ ประกอบด้วย อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยภายใน 5 ครั้ง จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเข้ารับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการ เกิดเป็นรูปแบบแนวทางการรักษาระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2559 ระยะที่ 2 ปี 2560 ระยะที่ 3 ปี พ.ศ. 2561-2562 และปัจจุบันในรูปแบบตรังโมเดล โดยรูปแบบปัจจุบันได้เกิดเป็นแนวปฏิบัติงาน (work instruction) ของโรงพยาบาลตรัง เลขที่เอกสาร TRG-WI-REH-01⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตาม การดูผลการพัฒนารูปแบบจำเป็นต้องศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางคลินิกด้วย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการพัฒนารูปแบบแนวทางการฟื้นฟูโดยเปรียบเทียบตัวชี้วัดผลลัพธ์ของคลินิกลดเวียนศีรษะในแต่ละระยะกับรูปแบบแนวทางการฟื้นฟูแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลซึ่งเป็นรูปแบบปัจจุบัน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) เปรียบเทียบข้อมูลของผู้ป่วยที่มารับบริการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 แสดงข้อมูลพื้นฐานประชากรด้วยสถิติแบบบรรยายเพื่อติดตามตัวชี้วัดหลังการพัฒนาในแต่ละปี และในการศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตรัง รหัสหนังสือรับรอง ID 015/05-2565

การศึกษานี้ใช้ตัวอย่างประชากรจากข้อมูลของผู้ป่วยโรคตะกอนหินปูนหูชั้นในหลุดซึ่งแพทย์ส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดและเข้ารับตรวจประเมินและฟื้นฟูในคลินิกลดเวียนศีรษะ โรงพยาบาลศูนย์ตรัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 - 2564 จากงานเวชสถิติ โรงพยาบาลศูนย์ตรัง โดยรวบรวมตัวชี้วัดทางคลินิกประกอบด้วย ด้านอัตราการจำหน่ายในผู้ป่วยภายใน 3 และ 5 ครั้ง จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเข้ารับบริการ และความพึงพอใจของผู้รับบริการคลินิกลดเวียนศีรษะ และนำมาเปรียบเทียบตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางคลินิกในรูปแบบระยะที่ 1, 2, 3 และรูปแบบตรังโมเดล เพื่อติดตามผลของการพัฒนารูปแบบแนวทาง

ขั้นตอนการเตรียมผู้รับบริการในคลินิกลดเวียนศีรษะประกอบด้วย การตรวจประเมินมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุด ได้แก่ Dix-hallpike test และ roll test เป็นต้น⁽⁵⁾ การรักษาด้วยการจัดตะกอนหินปูน (canalith repositioning procedures, CRP) การตรวจประเมินการทำงานของระบบ vestibular ทางคลินิกก่อนจำหน่ายผู้ป่วย เช่น gaze stability test⁽⁶⁾, balance test⁽⁷⁾ เป็นต้น การฟื้นฟูการทำงานของระบบ vestibular (vestibular rehabilitation)⁽⁸⁾ ได้แก่ VOR exercise, Cawthorne-Cooksey exercise, balance และ functional training เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการให้โปรแกรมการฝึกที่บ้าน โดยนักกายภาพบำบัด คลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ตรังได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการการฟื้นฟูการทำงานของระบบประสาทหูชั้นในจากวิทยากรต่างประเทศซึ่งเป็นนักกายภาพบำบัด

ที่มีประสบการณ์ทางคลินิกมากกว่า 20 ปี (Mr. Bernard Tonks, vestibular rehabilitation course instructor in Canada)⁽⁹⁾ ทั้งนี้โรงพยาบาลศูนย์ตรังมีนโยบายการส่งต่อผู้ป่วยโรคตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุดไปรับการรักษา กับนักกายภาพบำบัด ในคลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด ดังนั้นจึงมีการติดตามผลการดำเนินงานผ่านการเก็บข้อมูลมาตั้งแต่ปี 2559-2564 โดยงานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลตรัง

กระบวนการพัฒนาตามแนวคิดวัฏจักรเดมมิ่ง

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ผู้ศึกษาพบว่าแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุดในประเทศไทยยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน จึงได้นำแนวปฏิบัติการฟื้นฟูผู้ป่วยตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุด การตรวจประเมินระบบ vestibular ทางคลินิกและการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดจากต่างประเทศ ได้แก่ American Physical Therapy Association (APTA) และ American Board of Otolaryngology – Head and Neck Surgery (AAO-HNS)⁽²⁾ มาพัฒนาในคลินิกลดเวียนศีรษะ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ นำแนวปฏิบัติมาใช้ในการกระบวนการให้บริการของคลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลตรัง ทำการบันทึกผลการให้บริการอันได้แก่ ระดับอาการ ผลการตรวจประเมินและความสามารถของผู้ป่วย จำนวนครั้งที่เข้ารับบริการจนจำหน่ายได้ รวมถึงระดับความพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล จากการบันทึกผลการให้บริการและปัญหาที่พบจากการให้บริการ พบว่าผู้ป่วยโรคตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุดเกิดได้ในท่อ semicircular canal (SCC) อื่นเพิ่มขึ้นนอกจาก posterior SCC คือ horizontal และ anterior SCC อีกทั้งพบว่าอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนนั้นบางรายมีพยาธิสภาพจากระบบประสาทสมอง ซึ่งมีอาการใกล้เคียงกับผู้ป่วยระบบ vestibular พบผู้ป่วยอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนที่มีภาวะปัญหาทางสุขภาพจิต การได้รับยาที่ส่งผลต่อการฟื้นฟูการทำงานของระบบ vestibular และปัญหาหลังจากรักษาด้วย

การจัดตะกอนหินปูนแล้วแล้วยังมีปัญหาการทำงานของระบบ vestibular ที่ไม่ปกติซึ่งมีอาการแสดงของการขาดความมั่นคงของการมองเห็น (gaze instability) และการทรงตัว (imbalance) เช่น มองภาพเบลอ เห็นภาพซ้อน ตาลาย เสียการทรงตัวโคลงเคลงขณะที่มีการเคลื่อนไหว เป็นต้น ส่งผลทำให้มีอาการเวียนศีรษะและเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิตประจำวันได้ จึงได้ทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์เพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุง มีการเพิ่มเทคนิคการตรวจและการรักษาให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย อีกทั้งพบว่าอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนนั้นมีพยาธิสภาพจากระบบประสาทสมอง ซึ่งมีอาการใกล้เคียงกับผู้ป่วยระบบ vestibular จึงนำเทคนิคการตรวจทางระบบประสาทและสมอง มาตรวจประเมินร่วม และเกิดแนวทางในการรับส่งปรึกษาไปยังแพทย์ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมเช่น จิตแพทย์ แพทย์ระบบประสาทสมอง เป็นต้น และเกิดแนวทางการตรวจประเมินและรักษาตามหลักการของการทรงตัวแบบองค์รวม ได้แก่ vestibular system, visual system และ somatosensory system^(10,11) อย่างครอบคลุมร่วมกับเกิดแนวทางในการเตรียมตัวหยุดการใช้ยาก่อนเข้าตรวจประเมิน เกิดการพัฒนาแนวทางทั้งหมด 4 ครั้ง ดังที่กล่าวมาข้างต้นและได้รูปแบบตรังโมเดลในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการคลินิกลดเวียนศีรษะในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 มีจำนวนรวมทั้งหมด 1,032 ราย โดยจำนวนผู้ป่วยแต่ละปีมีความแปรปรวนไม่มากนัก ผู้ป่วยที่มาเข้ารับบริการในปี 2564 น้อยที่สุด (147 ราย) และมากที่สุดในปี 2561 (185 ราย) ผู้ป่วยหญิงมากกว่าผู้ป่วยชายในทุกปี โดยมีร้อยละของผู้ป่วยหญิงที่สูงกว่าร้อยละของผู้ป่วยชาย ตั้งแต่ประมาณร้อยละ 76.20 -

78.20 ของผู้ป่วยทั้งหมด มักเป็นกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงที่สุด โดยอาชีพของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในคลินิกลดเวียนศีรษะ โรงพยาบาลตรัง ส่วนมากได้แก่ รับราชการ และเกษตรกร ทั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับบริการส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ตารางที่ 1)

อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยเวียนศีรษะหลังได้รับการทางกายภาพบำบัดมีการลดลงจาก 5 ครั้งในปี 2559 เป็น 3 ครั้งในปี 2563 และ 2564 โดยมีผลลัพธ์ที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด (\geq ร้อยละ 80.00) จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเข้ารับบริการลดลงจาก 2.66 ครั้งในปี 2559 เป็น 1.88 ครั้งในปี 2562 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด (≤ 5 ครั้ง) และมีจำนวนครั้งเฉลี่ย 1.01 และ 1.71 ครั้งในปี 2563 และ 2564 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด (≤ 3 ครั้ง) ความพึงพอใจของผู้รับบริการในคลินิกลดเวียนศีรษะได้ผลลัพธ์ที่สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด (\geq ร้อยละ 80.00) ในทุกปี ตั้งแต่ปี 2559 ถึงปี 2564 (ตารางที่ 2) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการในคลินิกลดเวียนศีรษะในรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

วิจารณ์

จากข้อมูลผู้เข้ารับบริการบริการคลินิกลดเวียนศีรษะ โรงพยาบาลตรัง ปี 2559 - 2564 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะส่วนใหญ่ก็มีโรคประจำตัวร่วมด้วย ทั้งนี้ข้อมูลสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในต่างประเทศและประเทศไทยที่พบว่าประชากรเพศหญิงและผู้สูงอายุมักเป็นกลุ่มที่พบความชุกของโรคตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุดได้มากที่สุด

การพัฒนาแบบตรังโมเดลโดยนำแนวคิด PDCA หรือวงจรการบริหารงานคุณภาพส่งผลให้เกิดการพัฒนาแบบอย่างต่อเนื่อง สามารถจำหน่ายผู้ป่วยได้ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดและปรับลดจำนวนครั้งในการจำหน่ายจากภายใน 5 ครั้งมาเป็น 3 ครั้ง ซึ่ง Chen Y และคณะได้นำแนวคิด PDCA มาใช้เพื่อปรับปรุงมาตรฐานการบริหารจัดการทางกายภาพบำบัดในหน่วยหอผู้ป่วยหนัก COVID 19 ซึ่ง

Development of the Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Bppv) Assessment and Treatment Algorithm

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยที่เข้ารับบริการคลินิกลดเวียนศีรษะ ปี พ.ศ. 2559 – 2564 (n= 1,032 ราย)

จำนวนข้อมูล	ปี											
	2559		2560		2561		2562		2563		2564	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
ผู้ป่วย	168		177		185		179		176		147	
เพศ												
ชาย	40	23.80	51	28.80	58	31.30	41	22.90	46	26.10	32	21.80
หญิง	128	76.20	126	71.20	127	68.70	138	77.10	130	73.90	115	78.20
อายุ (ปี)												
<40	29	17.30	26	14.70	19	10.30	24	13.40	18	10.20	16	10.90
40-60	66	39.30	64	36.20	59	31.90	72	40.20	67	38.10	70	47.60
>60	73	43.40	87	49.10	107	57.80	83	46.40	91	51.70	61	41.50
อาชีพ												
รับราชการ	47	28.00	42	23.70	51	27.60	66	36.90	59	33.50	48	32.70
เกษตรกร	39	23.20	44	24.90	56	30.20	48	26.80	34	19.30	42	28.60
ลูกจ้างบริษัท	52	30.90	48	27.10	46	24.90	32	17.90	40	22.70	28	19.00
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	19	11.40	26	14.70	19	10.30	20	11.20	23	13.00	20	13.60
ธุรกิจส่วนตัว	9	5.30	17	9.60	11	5.90	7	3.90	18	10.20	4	2.70
อื่นๆ	2	1.20	0	0.0	2	1.10	6	3.30	2	1.30	5	3.40
โรคประจำตัว												
มี	134	79.80	153	86.40	139	75.10	131	73.20	124	70.50	122	83.00
ไม่มี	34	20.20	24	13.60	46	24.90	48	26.80	52	29.50	25	17.00

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ด้านตัวชี้วัดการพัฒนารูปแบบแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคตะกอนหินปูนหูชั้นในหลุด

ตัวชี้วัดการพัฒนารูปแบบ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์					
		ปี 59	ปี 60	ปี 61	ปี 62	ปี 63	ปี 64
		แบบ 1	แบบ 2	แบบ 3		ตรังโมเดล	
1. อัตราการจำหน่ายในผู้ป่วยเวียนศีรษะ หลังได้รับการทางกายภาพบำบัด 5 ครั้ง	≥ร้อยละ 80.00	98.70	97.00	99.00	100.00	-	-
2. อัตราการจำหน่ายในผู้ป่วยเวียนศีรษะ หลังได้รับการทางกายภาพบำบัด 3 ครั้ง	≥ร้อยละ 80.00	-	-	-	-	99.30	98.40
3. จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเข้ารับบริการคลินิกลดเวียนศีรษะ (ครั้ง)	≤5 ครั้ง	2.66	2.51	1.96	1.88	-	-
	≤3 ครั้ง	-	-	-	-	1.01	1.71
4. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ในคลินิกลดเวียนศีรษะ	≥ร้อยละ 80.00	94.22	95.42	93.93	95.00	97.08	97.26

ทำให้เกิดการพัฒนาและมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นเช่นกัน⁽¹²⁾

การพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลช่วยส่งเสริมให้ตัวชี้วัดเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เนื่องจากการพัฒนาการตรวจประเมินที่แม่นยำมากขึ้นซึ่งในการพัฒนานี้ช่วยให้มีการปรับปรุงแนวทางการตรวจประเมินได้อย่างครอบคลุมพยาธิสภาพโรค ส่งผลให้การตรวจประเมินมีความแม่นยำและการวินิจฉัยได้ชัดเจน และยังพบว่าการปรับปรุงแนวทางการรักษาโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดโดยใช้ข้อมูลจากการตรวจประเมินอย่างแม่นยำ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมและตรงกับพยาธิสภาพของโรคที่เป็นอยู่ มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Bhattacharyya N และคณะ⁽¹³⁾ ที่ได้ร่วมกันจัดทำกรทบทวนและพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย Benign paroxysmal positional vertigo โดยการปรับปรุงการวินิจฉัย BPPV ให้มีความแม่นยำและประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมถึงลดการใช้จ่ายที่ไม่เหมาะสมในการควบคุมอาการเวียนศีรษะอีกด้วย

อีกทั้งมีโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องที่บ้านโดยมีการจัดทำสื่อการฝึกและการปฏิบัติตนเอง ซึ่งมีความสำคัญในการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพให้ดีขึ้น การดูแลที่บ้านช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสฝึกฝนและฟื้นฟูตนเองในสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทำให้เกิดคล่องตัวในการใช้ชีวิตประจำวัน รวมถึงมีการติดตามต่อเนื่องโดยมีการติดตามผลและประสิทธิภาพของการรักษาอย่างสม่ำเสมอ การติดตามต่อเนื่องช่วยให้ทีมบริการสามารถปรับปรุงและปรับแก้ไขแนวทางการฟื้นฟูให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Foster A และคณะ⁽¹⁴⁾ ซึ่งผลลัพธ์ของวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการฝึกฝนและการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน

ดังนั้น รูปแบบตรังโมเดลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดโดยการปรับปรุงแนวทางการตรวจประเมินและการรักษา

ให้ตรงกับโรคของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องที่บ้านและการติดตามต่อเนื่องที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน และระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยจึงสูงขึ้นในการเข้ารับบริการ

แต่การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดด้วยรูปแบบตรังโมเดลนี้มีข้อจำกัดและความท้าทายต่อไปนี้

1. เป็นการนำข้อมูลในการให้บริการมาวิเคราะห์ย้อนหลัง ควรมีการนำไปศึกษาแบบไปข้างหน้ารวมถึงมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด

2. มีความซับซ้อนและต้องการการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูควรพิจารณาความซับซ้อนของอาการและการรักษาที่แตกต่างกันไปของผู้ป่วยแต่ละราย

3. บางหัวข้อในการตรวจประเมินอาจต้องปรับเปลี่ยนให้เป็นมาตรฐานที่สอดคล้องกับปัญหาของระบบ vestibular เช่น การตรวจประเมิน gaze stability เพื่อแทนการตรวจ gaze evoked nystagmus อาจต้องพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้เข้ากับปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ vestibular อย่างเหมาะสม

4. การใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและรักษาโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดอาจมีข้อจำกัดทางเทคนิค เช่น ความถูกต้องของการวินิจฉัยทางภาพ หรือความเหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีช่วยในการฟื้นฟู

5. การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูอาจต้องพิจารณาถึงทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น บุคลากรทางการแพทย์และกายภาพบำบัดที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้รูปแบบการฟื้นฟูนี้

6. การนำรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพไปใช้ในสถานที่และประเทศอื่น ๆ อาจเผชิญกับอุปสรรคทางวัฒนธรรมและระบบสุขภาพที่แตกต่างกันไป

7. ความยืดหยุ่นในการปรับใช้รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพใหม่เป็นสิ่งสำคัญ ผู้ใช้งานและทีมสุขภาพ

ต้องสามารถเข้าใจและนำรูปแบบการฟื้นฟูไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. ปารยะ อาศนะเสน. โรคตะกอนหินปูนในหูชั้นในหลุด [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [สืบค้นเมื่อ 22 ส.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=901>
2. Hall CD, Herdman SJ, Whitney SL, Cass SP, Clendaniel RA, Fife TD, et al. Vestibular rehabilitation for peripheral vestibular hypofunction: an evidence-based clinical practice guideline: from the American physical therapy association neurology section. *J Neurol Phys Ther* 2016;40(2):124-55.
3. Deming WE. Out of the crisis. Cambridge, MA: MIT Press; 1986.
4. วัชรินทร์ ทายะติ. การให้บริการการฟื้นฟูสมรรถภาพการทรงตัวผู้ป่วยโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด คลินิกลดเวียนศีรษะ งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ตรัง (BPPV assessment and treatment algorithm: Trang model) [อินเทอร์เน็ต]. 2021 [สืบค้นเมื่อ 22 ส.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.tranghos.go.th/index.php/2019-06-26-09-38-44/1239-2021-11-25-04-36-22>
5. Hizal E, Jafarov S, Erbek SH, Ozluoglu LN. Clinical interpretation of positional nystagmus provoked by both Dix-Hallpike and supine head-roll tests. *J Int Adv Otol* [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 22];18(4):334-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.5152/iao.2022.21461>
6. Chen PY, Jheng YC, Huang SE, Li PH, Wei SH, Schubert MC, et al. Gaze Shift Dynamic Visual Acuity: A Functional test of gaze stability that distinguishes unilateral vestibular hypofunction. *J Vestib Res*. 2021[cited 2022 Aug 22];31(1):23-32. Available from: <http://dx.doi.org/10.3233/VES-201506>
7. Lee JY, Lee IB, Kim MB. Correlation between residual dizziness and modified clinical test of sensory integration and balance in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *Res Vestib Sci* [Internet]. 2021[cited 2022 Aug 22];20(3):93-100. Available from: <http://dx.doi.org/10.21790/rvs.2021.20.3.93>
8. Cohen HS, Gottshall KR, Graziano M, Malmstrom EM, Sharpe MH, Whitney SL, et al. International guidelines for education in vestibular rehabilitation therapy. *J Vestib Res* [Internet]. 2011[cited 2022 Aug 22];21(5):243-50. Available from: <http://dx.doi.org/10.3233/VES-2011-0424>
9. Plus by Physiopedia. Plus instructor Bernard Tonks [Internet]. Physiopedia.com. [cited 2022 Aug 22]. Available from: <https://members.physio-pedia.com/instructor/bernard-tonks/>
10. Horak FB. Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? Age and Ageing [Internet]. 2006[cited 2022 Aug 22];35(suppl_2):ii7-ii11. Available from: https://academic.oup.com/ageing/article/35/suppl_2/ii7/15654
11. Gaerlan M, Alpert PT, Cross C, Louis M, Kowalski S. Postural balance in young adults: the role of visual, vestibular and somatosensory systems. *J Am Acad Nurse Pract* [Internet]. 2012[cited 2022 Aug 22];24(6):375-81. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-7599.2012.00699.x>
12. Chen Y, Zheng J, Wu D, Zhang Y, Lin Y. Application of the PDCA cycle for standardized nursing management in a COVID-19 intensive care unit. *Ann Palliat Med* [Internet]. 2020 [cited 2022 Aug 22];9(3):1198-205. Available from: <https://apm.amegroups.com/article/view/43455/html>

13. Bhattacharyya N, Gubbels SP, Schwartz SR, Edlow JA, El-Kashlan H, Fife T, et al. Clinical practice guideline: benign paroxysmal positional vertigo (update). *Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2017[cited 2022 Aug 22];156(3_suppl):S1-47. Available from: <http://dx.doi.org/10.1177/0194599816689667>
14. Foster A, Croot L, Brazier J, Harris J, O’Cathain A. The facilitators and barriers to implementing patient reported outcome measures in organisations delivering health related services: a systematic review of reviews. *J Patient Rep Outcomes* [Internet]. 2018 [cited 2022 Aug 22];2(1):46. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s41687-018-0072-3>

Abstract: Development of the Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Bppv) Assessment and Treatment Algorithm: the Trang Model

Watcharin Tayati, B.Sc. (Physical Therapy)*; Tidaporn Tairattanasuwan, M.Sc. (Physical Therapy)**

* Vestibular Rehabilitation clinic, physiotherapy unit, rehabilitation department Trang Hospital; **Faculty of Physical Therapy, Huachiew Chalermprakiat University, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):524-31.

Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) caused by dislodged inner ear otoliths is the most common cause of vertigo symptoms characterized by spinning sensations. Currently, there is no clear treatment guideline available for this condition. Therefore, the Physical Therapy Department at Trang Hospital has developed a rehabilitation guideline to improve the functional capacity of patients with BPPV using the Trang model approach and clinical outcome measures. The objective of this study was to investigate the effects of implementing this rehabilitation guideline on the clinical outcomes and reduction of vertigo symptoms. The study utilized a retrospective data review of BPPV patients who received treatment at Trang Hospital’s clinic between the years 2016 and 2021, with a total of 1,032 cases. The results demonstrated that the implementation of the new rehabilitation guideline significantly increased the number of patient discharges within five treatment sessions. The average number of visits per patient increased from 1.01 to 1.71 between the years 2020 and 2021, respectively. Moreover, patient satisfaction also showed a significant improvement. In conclusion, this study found that the development of a rehabilitation guideline for BPPV using the Trang model approach resulted in improved clinical outcomes compared to the pre-guideline period.

Keywords: physical therapy; vestibular rehabilitation; benign paroxysmal positional vertigo

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ประสิทธิผลและความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยอายุรกรรม

สุกัญญา เลาhtonาคม พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง

วันรับ: 21 พ.ย. 2564

วันแก้ไข: 23 ม.ค. 2566

วันตอบรับ: 3 ก.พ. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง และศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกกับผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยก่อนใช้แนวปฏิบัติในเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 และผู้ป่วยที่มีการใช้แนวปฏิบัติในเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน 2563 รวมทั้งพยาบาล 19 ราย และแพทย์ 9 ราย โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ปี 1999 (National Health and Medical Research Council) แบ่งระดับความน่าเชื่อถือและคุณภาพของหลักฐานอ้างอิงและข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ ตามเกณฑ์ของสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย ปี 2561 (Society of Parenteral and Enteral Nutrition of Thailand: SPENT) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง และเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบติดตามการดูแลทางโภชนาการในผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (2) แบบติดตาม Gastric residual volume (GRV) (3) แบบสอบถามความเป็นไปได้ของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ (4) แบบสอบถามความเป็นไปได้ของแพทย์ผู้ใช้แนวปฏิบัติ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (CVI=0.87) การตรวจหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค=0.80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติ independent t-test สำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง ประกอบด้วย (1) การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการ (2) ข้อบ่งชี้และเวลาที่เริ่มให้อาหารทางสายยาง (3) ช่องทางการให้โภชนาบำบัด (4) ความต้องการสารอาหารตามดุลยพินิจของแพทย์ (5) การให้อาหารเข้าทางเดินอาหาร (6) การบริหารยาผ่านสายให้อาหาร ผลการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก (39 ราย) กับกลุ่มก่อนใช้ (39 ราย) พบว่ามีการส่งผู้ป่วยปรึกษาโภชนาการเพื่อการปรับสูตรอาหารเพิ่มมากขึ้น ($p<0.05$) ระดับความเปลี่ยนแปลงคะแนน NAF ระดับความเปลี่ยนแปลงของค่า serum albumin, total lymphocyte count และ hemoglobin ของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกดีขึ้น มากกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ($p<0.05$) ผู้ป่วยกลุ่ม moderate และ severe malnutrition โดยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกได้อาหารทางสายยางอย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมงแรกทุกราย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเกลือแร่ผิดปกติจากการเพิ่มพลังงานและสารอาหาร และระยะเวลาค่าท่อช่วยหายใจลดลง ($p<0.05$) แต่พบว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ส่วนความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาลและแพทย์ เฉลี่ยร้อยละ 89.47 และ 95.77 ตามลำดับร่วมกับมีข้อเสนอแนะว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกทำให้หน่วยงานมีการคัดกรองความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ และการให้โภชนาบำบัดที่เหมาะสม เกิดความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพ เพิ่มระดับโภชนาการของผู้ป่วยให้ดีขึ้น ควรขยายผลการวิจัยไปยังหอผู้ป่วยอื่น

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติทางคลินิก; การดูแลทางโภชนาการ; ผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง; หลักฐานเชิงประจักษ์

บทนำ

ปัญหาทุพโภชนาการ มีโอกาสเกิดขึ้นได้ง่ายกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ภาวะทุพโภชนาการในโรงพยาบาลมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ต่อผลการรักษาของโรค ภาวะโภชนาการที่ดีเป็นพื้นฐานสำคัญที่สุดของการรักษา⁽¹⁾ อุบัติการณ์ของภาวะทุพโภชนาการในโรงพยาบาลทั่วโลก พบได้ร้อยละ 19.0–80.0 มีรายงานในปี 2009 กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ หอผู้ป่วยอายุรกรรม ในประเทศออสเตรเลีย พบอุบัติการณ์ร้อยละ 40.0⁽²⁾ โภชนาการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างชัดเจน เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรงและลีบ กระดูกบางพรุน โลหิตจาง น้ำหนักลด ความจำเสื่อม อารมณ์แปรปรวน⁽³⁾ เป็นต้น จากการศึกษาในประเทศไทยในปี 2552 ศึกษาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วไป พบว่าผู้ป่วยสูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการตั้งแต่แรกเริ่ม สูงถึงร้อยละ 76.2 ประมาณ 1 ใน 3 มีภาวะโลหิตจาง (ฮีโมโกลบินต่ำร้อยละ 33.6 และฮีมาโตคริตต่ำร้อยละ 33.9) จำนวนเม็ดเลือดชนิดลิมโฟไซต์ทั้งหมดต่ำร้อยละ 25.6 และมีภาวะขาดโปรตีนคือ ค่าอัลบูมินในเลือดต่ำร้อยละ 32.4 มีข้อแนะนำ หากพบผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง พยาบาลควรให้การดูแลเรื่องโภชนาการเป็นพิเศษ⁽⁴⁾ รวมถึงการศึกษาในปี 2559 พบว่าภาวะทุพโภชนาการในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต และการเกิดพิษติดเชื้อ⁽³⁾ นอกจากนี้การศึกษาในปี 2560 พบว่าผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมีอัตราการตายสูงขึ้น ระยะเวลานอนโรงพยาบาลยาวนานขึ้น และมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติ⁽⁵⁾

หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลลำปาง ตระหนักถึงความสำคัญด้านโภชนาการ ได้เริ่มคัดกรองประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2561–2562 จำนวน 362 และ 555 ราย⁽⁶⁾ ตามลำดับ เลือกใช้เครื่องมือคัดกรองความเสี่ยงด้านโภชนาการเบื้องต้น จากสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (Society of Parenteral and Enteral

Nutrition of Thailand; SPENT) และนำไปใช้คำถาม 4 ข้อ (SPENT nutrition screening tool)⁽⁷⁾ พบว่ามีผู้ป่วยควรทำการประเมินความเสี่ยงด้านโภชนาการต่อไปจำนวน 239 และ 210 ราย⁽⁶⁾ ตามลำดับ โดยพยาบาลต้องประเมินภาวะโภชนาการต่อด้วยเครื่องมือมาตรฐานที่แนะนำโดย SPENT คือ Nutrition Alert Form (NAF)⁽⁷⁾ พบว่า มีผู้ป่วยภาวะโภชนาการยังอยู่ในระดับปกติ ซึ่งเป็นกลุ่มสีเขียว ร้อยละ 20.9 และ 25.2 ตามลำดับ มีผู้ป่วยภาวะโภชนาการผิดปกติระดับปานกลาง กลุ่มสีเหลือง คิดเป็นร้อยละ 20.9 และ 20.5 ตามลำดับ และมีผู้ป่วยภาวะโภชนาการผิดปกติระดับรุนแรง กลุ่มสีแดง เป็นกลุ่มที่มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.16 และ 54.29 ตามลำดับ โภชนาการที่ไม่ดีส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ปีงบประมาณ 2561–2562 มีรายงาน ดังนี้ อัตราตาย ร้อยละ 20.8, 9.9 ระยะเวลาค่าท่อช่วยหายใจเฉลี่ย 11.0, 9.0 วันต่อราย และจำนวนวันนอนเฉลี่ย 15.1, 10.8 วันต่อคน ตามลำดับ⁽⁶⁾ เดิมหน่วยงานมีการคัดกรอง และรายงานแพทย์เพื่อรักษาภาวะโภชนาการผิดปกติ แต่ยังไม่มีความชัดเจนสำหรับการเฝ้าระวัง และป้องกันภาวะทุพโภชนาการอย่างเป็นระบบ จึงมีความเห็นเป็นฉันทามติ ทบทวนวรรณกรรม และพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลโภชนาการผู้ป่วยให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding) หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลลำปางขึ้น

แนวปฏิบัติทางคลินิก (clinical practice guidelines: CPGs)⁽⁸⁾ ของโรงพยาบาลเกิดจากทีมพัฒนาแนวปฏิบัติได้ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย และข้อแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT)⁽⁷⁾ เป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ทบทวนอย่างเป็นระบบ ผ่านคณะกรรมการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแบบสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 21 ท่าน กลั่นกรองออกมาเป็นคำแนะนำที่ดีและสมกับบริบทของประเทศไทย เป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์ควรเลือกปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน แต่เนื้อหาจากแนวปฏิบัติมีขอบเขตกว้างมาก และไม่เฉพาะในกลุ่มที่ต้องให้อาหารทางสายยาง

ประกอบด้วยสาระสำคัญมากถึง 10 หมวด จำนวน 70 หน้า ผู้วิจัยจึงสกัดเนื้อหาที่สำคัญ และปรับปรุงผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม พยาบาล และโภชนาการ ของโรงพยาบาลลำปาง อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ และนำมาจัดหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ และจัดทำแผนภูมิขั้นตอนให้ง่ายต่อการเข้าใจ^(7,9-11) การพัฒนาแนวปฏิบัติอิงกรอบแนวคิดของสภาวิจัยด้านการแพทย์และการสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศไทย แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ (National Health and Medical Research Council – MRC)⁽¹²⁾ แบ่งระดับความน่าเชื่อถือและคุณภาพของหลักฐานอ้างอิงและข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ ตามเกณฑ์ของสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT)⁽⁷⁾ โดยแนวปฏิบัติประกอบด้วยสาระสำคัญ 6 หมวดดังนี้ (1) การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการ (2) ข้อบ่งชี้และเวลาที่เริ่มให้อาหารทางสายยาง (3) ช่องทางการให้โภชนบำบัด (4) ความต้องการสารอาหารตามดุลยพินิจของแพทย์ (5) การให้อาหารเข้าทางเดินอาหาร (enteral nutrition) และ (6) การบริหารยาผ่านสายให้อาหาร⁽⁸⁾

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยาง และต้องการศึกษาถึงผลของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ดังนี้ (1) ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ (process outcome) จำนวนครั้งของการปรึกษาโภชนาการ และจำนวนครั้งที่มีการปรับสูตรอาหาร (2) ผลลัพธ์หลัก (primary outcome) ดังนี้ ระดับของโปรตีนอัลบูมินในเลือด (serum albumin) และการประเมินทางชีวเคมี โดยใช้ผลรวมของเม็ดเลือดขาว (total lymphocyte count: TLC) ระดับฮีโมโกลบินในเลือด (hemoglobin) การประเมินภาวะโภชนาการแล้วดีขึ้น โดยใช้เครื่องมือ NAF (improvement

NAF scores) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเกลือแร่ผิดปกติจากการเพิ่มพลังงานและสารอาหาร (refeeding syndrome) อาการอึดแน่นท้องของผู้ป่วย หรือการตรวจประเมินปริมาณอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร (gastric residual volume: GRV) เหลือมากกว่า 200 มล. (3) ผลลัพธ์รอง (secondary outcome) ดังนี้ จำนวนวันนอนเฉลี่ยผู้ป่วยใน และจำนวนวันคาท้อช่วยหายใจ (4) ผลของความคิดเห็นของพยาบาล และแพทย์ ต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ใช้กระบวนการการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพในหน่วยงานต่อไป⁽¹³⁾

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับรักษาตัว ทั้งที่มีและไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุโภชนาการ พยาบาล และแพทย์ ผู้ใช้แนวปฏิบัติในช่วงที่กำหนด ประกอบด้วย ผู้ป่วยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติในเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 และผู้ป่วยกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติในเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน 2563 มีผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งพยาบาล 19 ราย และแพทย์ 9 รายที่ใช้แนวปฏิบัตินี้

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับรักษาตัว รวมถึงพยาบาล และแพทย์ ผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในช่วงที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่ไม่ยินยอมหรือญาติไม่ยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา

การดำเนินงาน

การวิจัยและพัฒนา (research and development) นี้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก โดยทำการทดสอบในสภาพจริงและดำเนินการปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิกหลายๆ รอบ จนได้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีคุณภาพสามารถพัฒนาคุณภาพในหน่วยงาน มี 4 ขั้นตอน ดังนี้⁽¹³⁾

1. ค้นหาปัญหา และอุปสรรคจากแนวทางเดิม ทำการ

สนทนากลุ่มกับทีมพยาบาล พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง จากกระบวนการ การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ใช้ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC)⁽¹²⁾ มาเป็นแนวทางในการพัฒนา โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) กำหนดความต้องการ และขอบเขตแนวปฏิบัติทางคลินิก (2) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล โภชนากร และเภสัชกร (3) กำหนดวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก (4) กำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ (5) การสืบค้น และการประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ จัดหมวดหมู่ ปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน โดยสืบค้นได้แนวปฏิบัติทางคลินิก จากสถาบันผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT)⁽⁷⁾ แต่เนื้อหาค่อนข้างกว้าง จึงต้องมาจัดหมวดหมู่เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยให้อาหารทางสายยาง และปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน (6) ยกร่างแนวปฏิบัติทางคลินิก (CPGs) (7) จัดทำแผนเผยแพร่และนำแนวปฏิบัติไปใช้ (8) จัดทำแผนการประเมินผลและแผนการปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติทางคลินิก (9) การจัดทำรูปเล่ม (10) จัดทำรายงานกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก (11) ประเมินแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (12) ปรึกษาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้ร่วมในทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ จนได้แนวปฏิบัติพร้อมเผยแพร่ 6 หมวด

2. ขั้นตอนทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding) เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ พบว่า ยังไม่สะดวกใช้งาน จึงปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ปรับแนวปฏิบัติทางคลินิกจาก 10 หมวด เหลือเป็น 6 หมวด และพบปัญหาสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก หมวดที่ 6 การบริหารยาผ่านสายให้อาหาร กรณีมียากินหลายตัว โดยแนวปฏิบัติแนะนำ ควรแยกบริหารยาแต่ละชนิด ไม่ควรผสมยากับยาเข้าด้วย

กันทันที ควรล้างสายให้อาหารด้วยน้ำสะอาด 10 มล. ก่อนเริ่มให้ยาตัวถัดไป ตรวจสอบปฏิกิริยาระหว่างยา (drug-compatibility) ไม่ควรผสมยาลงในอาหารที่บริหารให้แก่ผู้ป่วย ตรวจสอบอันตรกิริยาระหว่างยาและอาหาร (drug-nutrient interaction; DNI) ทำให้หน่วยงานเกิดนวัตกรรม ที่บดยา และคอนโอดเตรียมยากิน เพื่อสะดวกต่อผู้ใช้มากขึ้น

3. ชี้นำแนวปฏิบัติทางคลินิกสู่การวิจัยระยะเวลา 3 เดือน โดยการศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาถึงประสิทธิผล การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง ดังนี้ ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ผลลัพธ์หลัก ผลลัพธ์รอง และผลของความคิดเห็นของพยาบาล และแพทย์ ต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก^(18,19)

4. ชั้นสรุปผลการวิจัย และเผยแพร่ผลของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือดำเนินการศึกษา คือ แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง โดยจัดระดับคุณค่า และแบ่งระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ตามคำแนะนำแนวทางการดูแลการให้อาหารทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2562 ของสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT)⁽⁷⁾ ดังนี้

ระดับคุณภาพหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ คุณภาพหลักฐาน (quality of evidence)

ระดับ 1 หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก (1) การทบทวนแบบมีระบบ (systematic review) หรือการวิเคราะห์ meta-analysis ของการศึกษาแบบกลุ่มสุ่มตัวอย่าง-ควบคุม (randomize-controlled clinical trials) หรือ (2) การศึกษาแบบ well-designed, randomize-controlled, clinical trial อย่างน้อย 1 ฉบับ

ระดับ 2 หมายถึง (1) การทบทวนแบบมีระบบของการศึกษาควบคุม แต่ไม่ได้สุ่มตัวอย่าง หรือ (2) การศึกษาควบคุม แต่ไม่สุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณภาพดีเยี่ยม หรือ (3) หลักฐานจากรายงานการศึกษาตามแผนติดตามเหตุไปหาผล (cohort) หรือการศึกษาวิเคราะห์ควบคุมกรณี

ย้อนหลัง (case control analytic studies) ที่ได้รับการออกแบบวิจัยเป็นอย่างดี มาจากสถาบัน หรือกลุ่มวิจัยมากกว่าหนึ่งแห่ง/กลุ่ม หรือ (4) หลักฐานจากพหุกาลานุกรม (multiple time series) ซึ่งมีหรือไม่มีมาตรการดำเนินการ หรือหลักฐานที่ได้จากการวิจัยทางคลินิกรูปแบบอื่น หรือทดลองแบบไม่มีการควบคุม ซึ่งมีผลประจักษ์ถึงประโยชน์หรือโทษจากการปฏิบัติมาตรการที่เด่นชัดมาก

ระดับ 3 หมายถึง (1) การศึกษาพรรณนา หรือ (2) การศึกษาควบคุมที่มีคุณภาพพอใช้

ระดับ 4 หมายถึง (1) รายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยความเห็นพ้องหรือฉันทามติของคณะผู้เชี่ยวชาญ บนพื้นฐานประสบการณ์ทางคลินิก หรือ (2) รายงานอนุกรมผู้ป่วยจากการศึกษาในประชากรต่างกลุ่ม และคณะผู้ศึกษาต่างคณะ อย่างน้อย 2 ฉบับ

การให้น้ำหนักคำแนะนำ

น้ำหนัก ++ คำแนะนำความมั่นใจของคำแนะนำให้ทำอยู่ในระดับสูง เพราะมาตรการดังกล่าวมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยและคุ้มค่า “ควรทำ”

น้ำหนัก + ความมั่นใจของคำแนะนำให้ทำอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมาตรการดังกล่าวอาจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและอาจคุ้มค่าในภาวะจำเพาะ (อาจไม่ทำก็ได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความเหมาะสม) “น่าทำ”

น้ำหนัก +/- ความมั่นใจยังไม่เพียงพอในการให้คำแนะนำ เนื่องจากมาตรการดังกล่าวยังมีหลักฐานไม่เพียงพอในการสนับสนุนหรือคัดค้านว่า อาจมีหรืออาจไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย และอาจไม่คุ้มค่า แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ดังนั้นการตัดสินใจกระทำขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ “อาจทำหรืออาจไม่ทำก็ได้”

น้ำหนัก - ความมั่นใจของคำแนะนำห้ามทำอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมาตรการดังกล่าวไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและไม่คุ้มค่า หากไม่จำเป็น (อาจทำก็ได้กรณีมีความจำเป็น) “ไม่น่าทำ”

น้ำหนัก - - ความมั่นใจของคำแนะนำไม่ให้ทำอยู่ในระดับสูง เพราะมาตรการดังกล่าวอาจเกิดโทษ หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย “ไม่แนะนำให้ทำ”

แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง ประกอบด้วยสาระสำคัญ 6 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการ

1.1 ผู้ป่วยทุกรายได้รับการคัดกรองความเสี่ยงด้านโภชนาการโดยพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง แนะนำให้ใช้คำถาม 4 ข้อ (SPENT nutrition screening tool) กรณีที่พบว่ามีความเสี่ยงดังกล่าวตั้งแต่ 2 ข้อ ขึ้นไป ควรทำการประเมินความเสี่ยงด้านโภชนาการต่อไป (คุณภาพหลักฐาน 2 น้ำหนักคำแนะนำ ++)

เมื่อผู้ป่วยคัดกรองพบว่ามีความเสี่ยงด้านโภชนาการ พยาบาลทำการประเมินภาวะโภชนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐานที่แนะนำโดย SPENT ได้แก่ Nutrition Alert Form (NAF) (คุณภาพหลักฐาน 2 น้ำหนักคำแนะนำ +)

ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยง หรือเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการในระดับต่ำ ให้คัดกรองด้วยเครื่องมือ NAF ซ้ำทุก 7 วัน (คุณภาพหลักฐาน 3 น้ำหนักคำแนะนำ +)

ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการในระดับปานกลาง หรือมีความเสี่ยงในระดับสูง ให้ทำการคำนวณพลังงานที่ควรได้รับตามเป้าหมาย เริ่มให้โภชนบำบัด และต้องติดตามประเมินภาวะโภชนาการด้วยเครื่องมือ NAF ซ้ำทุก 7 วัน (คุณภาพหลักฐาน 3 น้ำหนักคำแนะนำ +)

หมวดที่ 2 ข้อบ่งชี้และเวลาที่เริ่มให้อาหารทางสายยาง (Enteral feeding)

2.1 ผู้ป่วยที่เริ่มให้อาหารทางสายยางเริ่มให้อาหารทางสายยาง มีข้อบ่งชี้ต่อไปนี้ (1) มีภาวะทุพโภชนาการ หรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการตั้งแต่ระดับปานกลาง และมีความเสี่ยงในระดับสูง (2) มีสัญญาณชีพคงที่ (3) ผู้ป่วยที่ไม่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต (คุณภาพหลักฐาน 2 น้ำหนักคำแนะนำ ++)

2.2 ถ้าไม่มีข้อห้ามควรเริ่มให้อาหารทางสายยางโดยเร็วที่สุดภายใน 24 ชั่วโมงแรก (คุณภาพหลักฐาน 2 น้ำหนักคำแนะนำ ++)

หมวดที่ 3 ช่องทางการให้โภชนบำบัด

3.1 ควรเลือกสายให้อาหารเข้ากระเพาะอาหารผ่านทางจมูก (nasogastric tube; NG tube) หรือผ่านทางปาก (orogastric tube; OG tube) เป็นลำดับแรก (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

3.2 คำแนะนำในการใส่ NG tube หรือ OG tube ระยะสั้น ดังนี้ (1) ควรเลือกสายให้อาหารขนาดเล็ก (<12 Fr) (2) ควรตรวจสอบตำแหน่งปลายสายว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องทุกครั้ง ก่อนจะให้อาหารหรือยา (3) ควรทำเครื่องหมายที่ตำแหน่ง NG tube หรือ OG tube (mark site) และบันทึกตำแหน่ง (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

หมวดที่ 4 ความต้องการสารอาหารตามดุลยพินิจของแพทย์ ใช้วิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้

4.1 การกำหนดเป้าหมายของพลังงานในแต่ละวัน และการกำหนดเป้าหมายของโปรตีนในแต่ละวัน แพทย์สามารถ (1) กำหนดเป้าหมายพลังงานอย่างง่ายจากน้ำหนัก 30 กิโลแคลอรี/กก. น้ำหนักปัจจุบันขณะที่ไม่บวม/วัน (2) กำหนดเป้าหมายโปรตีนต่อวันอย่างง่ายจากน้ำหนัก 1.5 กรัม/กก. น้ำหนักปัจจุบัน/วัน โดยพิจารณาดัชนีมวลกาย (BMI) ในคนไข้ที่คนปกติ หรือผอม และไม่มีภาวะบวม น้ำ (BMI <25) Body weight ที่ใช้คำนวณ ใช้ actual weight และ adjusted ideal body weight ในคนไข้ที่อ้วน (BMI >25) หรือบวม น้ำ (คุณภาพหลักฐาน 2 น้ำหนักคำแนะนำ +)

4.2 แพทย์สามารถปรึกษาโภชนากร หรือแพทย์อายุรกรรมต่อมไร้ท่อ (endocrine) เพื่อคำนวณและกำหนดเป้าหมายของพลังงานในแต่ละวัน (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

หมวดที่ 5 การให้อาหารเข้าทางเดินอาหาร (enteral nutrition)

5.1 การเริ่มให้อาหารทางสายยางผู้ป่วยมีความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง และความเสี่ยงระดับสูง

5.1.1 ความเสี่ยงระดับปานกลางสามารถเริ่มให้สาร

อาหารร้อยละ 100.0 ของพลังงานในแต่ละวัน (calories) ที่คำนวณ และโปรตีนที่กำหนด ภายใน 24 ชั่วโมง (วันที่ 1) (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.1.2 ความเสี่ยงระดับสูงสามารถเริ่มให้สารอาหารร้อยละ 50.0 ของ calories ในแต่ละวันที่คำนวณ และโปรตีนที่กำหนดภายใน 24 ชั่วโมง (วันที่ 1) จากนั้นต้องติดตามประเมิน refeeding syndrome โดยประเมิน electrolyte, Ca, Mg, Po4 ทุกวันหลังจากเริ่มให้อาหารถ้าปกติ: ปรับเป็นร้อยละ 100.0 ของ calories ถ้าผิดปกติ: แก้ไขเกลือแร่ที่ผิดปกติ และค่อยๆ ปรับเพิ่มจนได้ร้อยละ 100.0 ของ calories (ภายใน 2-3 วัน) (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.1.3 ความเสี่ยงระดับปานกลาง และความเสี่ยงระดับสูง ต้องติดตามประเมินว่าผู้ป่วยสามารถรับอาหารทางสายยางได้ตามเป้าหมายหรือไม่ หากรับได้ดี คือถ่ายอุจจาระไม่เกิน 3 ครั้งต่อวัน ให้ประเมิน CBC, Serum albumin พร้อมติดตามบันทึกทุกสัปดาห์ (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.1.4 ความเสี่ยงระดับปานกลาง และความเสี่ยงระดับสูง ต้องติดตามประเมินว่าผู้ป่วยสามารถรับอาหารทางสายยางได้ตามเป้าหมายหรือไม่ หากรับได้ดี แต่ถ่ายอุจจาระเกินกว่า 3 ครั้งต่อวัน ส่งตรวจอุจจาระในรายที่ได้ยาปฏิชีวนะติดต่อกันนานส่งตรวจอุจจาระดูเชื้อก่อโรค (stool *Clostridium difficile*) หากพบสาเหตุจากการติดเชื้อ (infectious cause) รักษาสาเหตุ ให้อาหารตามเดิมสังเกตอาการต่อ หากไม่ดีขึ้น ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบบทางเดินอาหารและตับ พิจารณาการให้สารอาหารผ่านทางหลอดเลือดดำใหญ่ (total parenteral nutrition: TPN) หรือการให้สารอาหารผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (partial parenteral nutrition: PPN) ในระหว่างหาสาเหตุ แต่หากพบสาเหตุสงสัย อุจจาระร่วงจากการดื่มน้ำเข้ามาในโพรงลำไส้ (osmotic diarrhea) ให้น้ำและอาหาร 1 วัน และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแทน สังเกตอาการถ่ายเหลวว่าปริมาณลดลงหรือไม่ ลดลงเกินร้อยละ 50.0 ปรับความเข้มข้นของอาหารให้จางลง เช่น 1:2 หรือ

เลือกนมสูตรอื่น ให้ประเมิน CBC, serum albumin พร้อมติดตามบันทึกทุกสัปดาห์ แต่หากอาการถ่ายเหลวจาก osmotic diarrhea ไม่ลดลง ต้องหาสาเหตุอื่น หรือปรึกษาแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารและตับ พิจารณาให้ TPN หรือ PPN (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.1.5 ความเสี่ยงระดับปานกลาง และความเสี่ยงระดับสูง ต้องติดตามประเมินว่าผู้ป่วยสามารถรับ อาหารทางสายยางได้ตามเป้าหมายหรือไม่ หากรับไม่ได้ดี (feeding intolerance) คือมีอาหารเหลือเกิน 200 มล. ก่อนให้อาหารครั้งถัดไป หรืออาหารเดิมไม่ย่อยเลย พิจารณาอีกครั้งว่าผู้ป่วยมีลำไส้อุดตันหรือมีข้อควรระวัง ในการให้อาหารทางสายยางหรือไม่ หากเริ่มอาหารทางสายยางได้ Add prokinetic drug และ drip feeding เริ่มต้นที่ 20 มล./ชั่วโมง x 24 ชั่วโมง ถ้ารับได้ ค่อยๆ เพิ่มทุก 8 ชั่วโมงทีละ 10 มล./ชั่วโมง จนได้เป้าหมายที่ตั้งไว้ (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.1.6 หากรับอาหารทางสายยางไม่ได้ดี เมื่อ Add prokinetic drug และรับอาหารยังไม่ได้มีอาหารเหลือเกิน 200 มล. ก่อนให้อาหารครั้งถัดไป ไม่สามารถให้พลังงานได้ตามต้องการ พิจารณาให้ TPN หรือ PPN ควบคู่ไปกับให้อาหารทางสายยาง (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถรับอาหารทางปากหรืออาหารทางสายยาง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีลำไส้อุดตัน หรือมีข้อควรระวัง คือรับอาหารไม่ได้ มีอาหารเหลือเกิน 200 มล. ก่อนให้อาหารครั้งถัดไป อาการถ่ายเหลว ถ่ายอุจจาระเกินกว่า 3 ครั้งต่อวัน พิจารณาการให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (TPN, PPN) ตามดุลยพินิจของแพทย์ (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.2.1 ในกรณีต้องงดน้ำและอาหาร (NPO) น้อยกว่า 7 วัน ให้สารอาหารผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PPN) โดยเลือก Oliclinomel peripheral + OMVI 1 set/day + Addamel 1 set/day พิจารณาให้พลังงานเพียงร้อยละ 50.0 ที่คำนวณได้ในวันแรก (วันที่ 1) และประเมินภาวะ refeeding syndrome ก่อน ประเมิน blood

sugar q 6 hr, electrolyte, Ca, Mg, Po4 ทุกวัน เริ่มให้อาหารทางสายยางอย่างรวดเร็วที่สุด เมื่อการทำงานของทางเดินอาหารดีขึ้น เผื่อระวังการอักเสบของหลอดเลือดดำ (thrombophlebitis) (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

5.2.3 ในกรณีต้องงดน้ำและอาหาร (NPO) มากกว่า 7 วัน หรือมีภาวะสารถน้ำเกิน (volume overload) หรือต้องจำกัดสารน้ำ (restrict fluid) พิจารณาให้ TPN ทาง central line insertion เท่านั้น และปรึกษาแพทย์ endocrine เพื่อคำนวณ TPN และติดตามประเมิน refeeding syndrome (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +)

หมวดที่ 6 การบริหารยาผ่านสายให้อาหาร

6.1 คำแนะนำทั่วไปในการบริหารยาผ่านสายให้อาหารแก่ผู้ป่วย

6.1.1 พิจารณาเลือกใช้รูปแบบรับประทานชนิดน้ำ เป็นทางเลือกแรก (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.1.2 ยารูปแบบรับประทานชนิดน้ำที่มีสารให้ความหวานซอร์บิทอลเป็นส่วนประกอบควรมีการเจือจางยาก่อนด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 10–30 มล. เพื่อลดอาการถ่ายเหลวในผู้ป่วย (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.1.3 ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการจำกัดน้ำหรือไม่มียารับประทานรูปแบบชนิดน้ำ สามารถนำยารูปแบบชนิดเม็ด (tablet) มาบดละลายน้ำ ไม่ควรนำยารูปแบบชนิดเม็ดบางตำรับ เช่น ยาเม็ดชนิดออกฤทธิ์ ยามิไตลิน ยาเคมีบำบัด เป็นต้น มาบริหารยาผ่านสายให้อาหาร หากไม่แน่ใจควรปรึกษาเภสัชกรก่อน (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.1.4 ควรล้างสายให้อาหารด้วยน้ำสะอาด 15–30 มล. ก่อนและหลังการให้ยาผ่านสายให้อาหารแต่ละครั้ง (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.1.5 เมื่อจำเป็นต้องบริหารยาหลายชนิด ควรแยกบริหารยาแต่ละชนิด และควรล้างสายให้อาหารด้วยน้ำสะอาด 10–15 มล. ก่อนการให้ยาชนิดต่อไป ไม่ควรผสม

ยาแต่ละชนิดเข้าด้วยกัน เพื่อบริหารพร้อมกันในคราวเดียว ในผู้ป่วยที่ได้รับยาจำนวนมากและจำเป็นต้องจำกัดน้ำ ควรปรึกษาเภสัชกร (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.1.6 ไม่ควรผสมยาลงในอาหารที่บริหารให้ผู้ป่วย (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.2 อันตรกิริยาระหว่างยาและอาหาร (drug-nutrient interaction; DNI) มีรายละเอียด ดังนี้

6.2.1 ควรมีการตรวจสอบข้อมูลการเกิด DNI ทุกครั้งก่อนการบริหารยาแก่ผู้ป่วยทุกราย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อ DNI ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยางแบบการให้ช้าๆ และต่อเนื่อง (continuous feeding) (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

6.2.2 ควรหลีกเลี่ยงการบริหารอาหารร่วมกับยาที่มีข้อมูลชัดเจนการเกิด DNI หากมีความจำเป็นในการใช้ยา ดังกล่าว ควรปรึกษาเภสัชกร (คุณภาพหลักฐาน 4 น้ำหนักคำแนะนำ +/-)

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) การคัดกรองประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Alert Form: NAF) (2) แบบติดตามโภชนาการในผู้ป่วย (3) แบบติดตาม Gastric residual volume (4) แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล และแพทย์ โดยเลือกใช้แบบสอบถามแบบ rating scale 3 ระดับ⁽¹⁴⁾ มีหัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติ ดังนี้ (1) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง (2) มีความสะดวกในการปฏิบัติ (3) ใช้ง่ายไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน (4) ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย (5) ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ (6) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล (7) มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติคะแนน โดยแบ่งออกได้ 3 ระดับ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป หรือได้คะแนนตั้งแต่ 46-57 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีทัศนคติระดับดี

- กลุ่มที่ 2 คะแนนระหว่างร้อยละ 60.1 - 79.9 หรือได้คะแนนระหว่าง 35 - 45 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติ

ระดับปานกลาง

- กลุ่มที่ 3 คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.0 ลงมา หรือได้คะแนนน้อยกว่า 34 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติระดับไม่ดี

นอกจากนี้ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (CVI=0.87) และการตรวจความเชื่อมั่นแบบสอบถามแบบ rating scale 3 ระดับ ความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค = 0.80

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มที่ใช้ และไม่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ด้วยสถิติ independent t-test และ exact probability test กำหนดเกณฑ์ประเมินค่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลลำปาง รหัสโครงการวิจัย 33/63 เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2563

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 39 ราย และผู้ป่วยกลุ่มที่มีการใช้แนวปฏิบัติมีผู้จำนวน 39 ราย เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม พบว่าข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศชาย และเปรียบเทียบ 2 ตัวแปร คือ (1) อายุเฉลี่ย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ อายุเฉลี่ย 67.9 ปี (SD=11.50) และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ อายุเฉลี่ย 65.4 ปี (SD=15.11) $p=0.401$ (2) โรคที่เป็น พบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจและปอดทั้ง 2 กลุ่มการศึกษา (ดังตารางที่ 1)

ข้อมูลผลลัพธ์

1) ผลลัพธ์หลัก (primary outcome) พบว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ มีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น ดังนี้ พบว่าคะแนนจากเครื่องมือ NAF (Improvement NAF scores) ระดับ

ตารางที่ 1 ข้อมูลผลลัพธ์ทั่วไปในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนมีการใช้ CPG (n=39)		มีการใช้ CPG (n=39)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ (Mean±SD)	67.9±11.50		65.4±15.11		0.401
โรคที่เป็นตามระบบ					
-ระบบทางเดินอาหาร และลำไส้	0	0.0	2	5.1	0.057
-ระบบทางเดินหายใจและปอด	24	61.5	16	41.0	
-ระบบหัวใจ และหลอดเลือด	8	20.5	5	12.8	
-ระบบไต	2	5.1	6	15.4	
-ระบบมะเร็ง	2	5.1	8	20.5	
-ระบบสมองและประสาท	1	2.6	2	5.1	
-ระบบภูมิคุ้มกัน	1	2.6	0	0.0	
-ระบบต่อมไร้ท่อ	0	0.0	1	2.6	

ของโปรตีนอัลบูมินในเลือด (Serum albumin) และการประเมินทางชีวเคมี โดยใช้ผลรวมของเม็ดเลือดขาว (Total Lymphocyte Count: TLC) ระดับฮีโมโกลบินในเลือด (Hemoglobin) โดยทุกตัวมีระดับที่ดีขึ้น สูงกว่า มีระดับที่คงเดิม มากกว่า และระดับที่ลดลง น้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (p<0.001) ทุกตัว แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ แสดงถึงผู้ป่วยกลุ่มใช้แนวปฏิบัติมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น รวมถึงค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเกลือแร่ผิดปกติจากการเพิ่มพลังงานและสารอาหาร (refeeding syndrome) (ดังตารางที่ 2)

2) ผลลัพธ์รอง (secondary outcome) กลุ่มที่ใช้แนว

ตารางที่ 2 ข้อมูลผลลัพธ์กลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (Enteral feeding)

ระดับของภาวะโภชนาการ	ก่อนมีการใช้ CPG (n=39)		มีการใช้ CPG (n=39)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
คะแนน NAF เริ่มการศึกษา (Mean±SD)	10.62±3.73		12.62±4.03		0.026*
ความเปลี่ยนแปลง คะแนน NAF เมื่อสิ้นสุดการศึกษา					0.001**
- ลดลง	15	38.5	3	7.7	
- ดีขึ้น	0	0.0	3	7.7	
- คงเดิม	24	61.5	33	84.6	
ค่า hemoglobin เริ่มการศึกษา (Mean±SD)	10.1±2.69		10.73±2.26		0.305
ความเปลี่ยนแปลงค่า Hb เมื่อสิ้นสุดการศึกษา					<0.001**
- ลดลง	23	59.0	6	15.4	
- ดีขึ้น	5	12.8	8	20.5	
- คงเดิม	11	28.2	25	64.1	

ประสิทธิผลและความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยอายุรกรรม

ตารางที่ 2 ข้อมูลผลลัพธ์กลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (Enteral feeding) (ต่อ)

ระดับของภาวะโภชนาการ	ก่อนมีการใช้ CPG (n=39)		มีการใช้ CPG (n=39)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ค่า serum albumin เริ่มการศึกษา (Mean±SD)	2.10±1.17		2.70±0.58		0.009
ระดับความเปลี่ยนแปลง Aib เมื่อสิ้นสุดการศึกษา					<0.001**
- ลดลง	21	53.9	2	5.1	
- ตีขึ้น	3	7.7	4	10.3	
- คงเดิม	15	38.5	33	84.6	
ค่า total lymphocyte count: เริ่มการศึกษา (Mean±SD)	1,304.87±982.99		1,832.69±1,449.92		0.063
ระดับความเปลี่ยนแปลง TCL สิ้นสุดการศึกษา					<0.001**
- ลดลง	17	43.6	3	7.7	
- ตีขึ้น	4	10.3	3	7.7	
- คงเดิม	18	46.2	33	84.6	
การรับปรึกษาโภชนาการ					0.056
- ปรึกษา	9	23.1	18	46.2	
- ไม่ปรึกษา	30	76.9	21	53.9	
สูตรอาหาร enteral feeding					0.015*
- ปรับสูตรอาหาร	23	58.9	28	74.4	
- ไม่ปรับสูตรอาหาร	16	41.0	10	25.6	
เริ่มให้ PPN (olivilinome IVF 1500 มล. (จ่าย)	0	0	4	10.3	0.115
ระยะเวลาที่ช่วยเหลือหายใจเฉลี่ยต่อราย (วัน) (Mean±SD)	14.70±15.58		8.10±9.72		0.026*
จำนวนวันนอนเฉลี่ยต่อราย (วัน) (Mean±SD)	27.62±24.53		22.54±23.09		0.349
ค่าใช้จ่าย (หน่วยเงินบาท) (Mean±SD)	139,894.50±119,853.70		142,681.30±138,240.70		0.925

ปฏิบัติ มีระยะเวลาที่ช่วยเหลือหายใจเฉลี่ยลดลง (p=0.026) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีจำนวนวันนอนเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้เล็กน้อย (p=0.349) แต่พบว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ย (p=0.925) ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นเกิดจากการรักษา (ตั้งตารางที่ 2)

3) ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ (process outcome) กลุ่มใช้แนวปฏิบัติ มีการปรึกษาโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 46.2 เพิ่มขึ้นจากกลุ่มก่อนใช้ที่มีเพียงร้อยละ 23.1 (p=0.056) (ตั้งตารางที่ 2)

4) ผลของความคิดเห็นของพยาบาล ต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก การสอบถามความคิดเห็นของพยาบาล จำนวน 19 คน ผู้ใช้ CPGs ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

ร้อยละ 89.5 (ตั้งตารางที่ 3)

5) ผลของความคิดเห็นของแพทย์ ต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 9 คน ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ร้อยละ 95.8 (ตั้งตารางที่ 4)

วิจารณ์

จากการวิจัยพบว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลทางโภชนาการผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding) ทำให้หน่วยงาน มีการคัดกรองความเสี่ยง การให้โภชนบำบัดที่เหมาะสม เกิดความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ขับเคลื่อนองค์ความรู้จาก evidence-based practice สร้างทีมงาน และพัฒนาเติบโตเป็นทีมสห

ตารางที่ 3 ผลการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลผู้ใช้ CPGs จำนวน 19 คน ภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 89.47

หัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติทางคลินิก	ความคิดเห็นของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก (N=19 คน)					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	8	42.1	11	57.9	0	0.0
มีความสะดวกในการปฏิบัติ	8	42.1	11	57.9	0	0.0
ใช้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	8	42.1	11	57.9	0	0.0
ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย	2	10.5	17	89.5	0	0.0
ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้	9	47.4	10	52.6	0	0.0
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล	12	63.2	7	36.8	0	0.0
มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ	8	42.1	11	57.9	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสอบถามความคิดเห็นของแพทย์ผู้ใช้ CPGs จำนวน 9 คน ภาพรวมเฉลี่ยร้อยละ 95.8

หัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติทางคลินิก	ความคิดเห็นของแพทย์ผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก (N=9 คน)					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	9	100.0	0	0.0	0	0.0
มีความสะดวกในการปฏิบัติ	7	77.8	2	22.2	0	0.0
ใช้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	7	77.8	2	22.2	0	0.0
ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย	9	100.0	0	0.0	0	0.0
ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้	9	100.0	0	0.0	0	0.0
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล	7	77.8	2	22.2	0	0.0
มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ	7	77.8	2	22.2	0	0.0

สาขาวิชาชีพ แก้ไขปัญหาาร่วมกันจนเกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี ดังนี้

ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ (process outcome) กลุ่มใช้แนวปฏิบัติ มีการรับปรึกษาโภชนากรจำนวน 18 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.2 เพิ่มขึ้นจากกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ มีจำนวน 9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.1 ($p>0.05$) และกลุ่มใช้แนวปฏิบัติ โภชนากรติดตามเยี่ยมสัปดาห์ละครั้งอย่างต่อเนื่อง จำนวน 32 ครั้ง เพิ่มขึ้นจากกลุ่มก่อนใช้ มีจำนวนเพียง 9 ครั้ง ส่งผลให้กลุ่มใช้แนวปฏิบัติ มีการรายงาน

แพทย์ปรับสูตรอาหารเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 74.4 เพิ่มขึ้นจากกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีร้อยละ 58.9 และ $p<0.015$ โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มใช้แนวปฏิบัติแพทย์มีการให้ PPN ที่มากขึ้นเป็นร้อยละ 10.3 ซึ่งกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติไม่มีการสั่งใช้ PPN เลย แสดงถึงบทบาทการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาปี 2561 ของแสงไทย ไตรยวงศ์ และคณะ การใช้แนวปฏิบัติสำหรับให้อาหารผ่านทางเดินอาหารที่พัฒนาขึ้นช่วยส่งเสริมให้เกิด

กระบวนการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ⁽¹⁵⁾

ผลลัพธ์หลัก (primary outcome) กลุ่มใช้แนวปฏิบัติคะแนน NAF เมื่อแรกเริ่มการศึกษา Mean NAF=12.62±4.030) ส่วนกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ Mean NAF=10.62±3.731) ($p<0.05$) แสดงถึงกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติมีระดับภาวะโภชนาการเมื่อเริ่มต้นการศึกษาที่ผิดปกติ และรุนแรงกว่า โดยมีความแตกต่างทางนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลับพบว่ากลุ่มใช้แนวปฏิบัติ มีการประเมินภาวะโภชนาการแล้วดีขึ้น โดยใช้เครื่องมือ NAF scores ระดับของ serum albumin และการประเมินทางชีวเคมี โดยใช้ผลรวมของเม็ดเลือดขาว (total lymphocyte count: TLC) ระดับ hemoglobin โดยทุกตัวมีระดับที่เพิ่มขึ้น สูงกว่า มีระดับที่คงเดิม มากกว่า และระดับที่ลดลง น้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติทุกตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แสดงถึงผู้ป่วยกลุ่มใช้แนวปฏิบัติมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น (improvement of NAF scores) และค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น รวมถึงกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ ผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการผิดปกติ ระดับปานกลาง กลุ่มสีเหลือง และระดับรุนแรง กลุ่มสีแดง กรณีไม่มีข้อห้าม สามารถให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding) ใน 24 ชั่วโมงแรกได้ ร้อยละ 100.0 และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเกลือแร่ผิดปกติจากการเพิ่มพลังงานและสารอาหาร (refeeding syndrome) นอกจากนี้ กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ พบอาการอึดแน่นท้องของผู้ป่วย หรือการตรวจประเมินปริมาณอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร (gastric residual volume: GRV) เหลือมากกว่า 200 มล. ลดลงเหลือร้อยละ 5.13 น้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติที่มีร้อยละ 25.64 ($p>0.05$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของอภิวรรณ อินทรีย์ และดลวิวัฒน์ แสนโสม ที่ศึกษาเปรียบเทียบการใช้แนวปฏิบัติในการให้อาหารผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม อุบัติเหตุ และพบว่าหลังใช้แนวปฏิบัติผู้ป่วยจะมีสถานะทางโภชนาการดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้ที่ได้รับสารอาหารตามแนวทางการรักษาปกติถึง 22 เท่า และมีค่าเฉลี่ยของระดับ serum albumin และ serum transferrin เพิ่มขึ้น⁽¹⁶⁾

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีนของ Sun DL, et al. ที่พบว่าการใช้แนวปฏิบัติในการให้อาหารผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติจะมีสถานะทางโภชนาการดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้ โดยได้พลังงานเพียงพอกับความ ต้องการของร่างกายมีสัดส่วนมากเป็น 10.5 เท่าและได้รับโปรตีนเพียงพอมีสัดส่วนมากเป็น 11 เท่าของผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบ⁽¹⁷⁾

ผลลัพธ์รอง (secondary outcome) กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ มีระยะเวลาท่อช่วยหายใจเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ มีจำนวนวันนอนเฉลี่ยน้อยกว่าเล็กน้อย แต่กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่า ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นเกิดจากการรักษา และการได้รับสารอาหารผ่านทางหลอดเลือดดำ

ความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ผลของการสำรวจความคิดเห็นของพยาบาลและแพทย์พบว่า มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้แนวปฏิบัติ

การบูรณาการกลยุทธ์ที่หลากหลายในการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการเฝ้าระวัง และติดตามอย่างต่อเนื่อง การเตือนความจำ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี และยั่งยืนถึงผลลัพธ์

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัยที่เสนอต่อผู้บริหารเพื่อขยายผลการวิจัยไปยังหอผู้ป่วยอื่น ๆ ที่มีลักษณะของผู้ป่วยที่คล้ายกัน
2. นำแนวปฏิบัติมาเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ยั่งยืน
3. ขยายผลการวิจัยไปในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังซับซ้อน (long term care) ที่ต้องวางแผนจำหน่ายโดยให้อาหารทางสายยาง

ข้อจำกัดของการวิจัย

การดูแลโภชนาการเป็นบทบาทของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยพยาบาลเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และขับเคลื่อน ขบวนการวิจัย แนวปฏิบัติเองใช้เวลาพัฒนานานจากขั้นตอน evidence-based practice 2 ปี บทบาทของแพทย์

มีความสำคัญในการให้คำปรึกษาร่วมกับทีมโภชนบำบัด และดูแลผู้ป่วยควบคู่กับแพทย์เฉพาะทางด้านอื่น นอกจากนี้ผู้วิจัยต้องมีบทบาทความเป็นผู้นำ การประสานงาน การมีสัมพันธภาพที่ดีกับทีมสหสาขาวิชาชีพ หากบทบาทการทำงานเป็นทีมไม่ดี งานวิจัยนี้ไม่สามารถสำเร็จได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลลำปาง คณาจารย์จาก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย โรงพยาบาลลำปาง แพทย์หญิงณัฐธยา วชิรพันธุ์สกุล แพทย์อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึม นางสาวอาภาภัทร วัฒนาวงศ์ชัย นักโภชนาการ ผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ และให้การสนับสนุนสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กวีศักดิ์ จิตต์วัฒนรัตน์. เวชบำบัดวิกฤตศัลยศาสตร์ในเวชปฏิบัติ=Surgical critical care in practice. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2561.
2. Barker LA, Gout BS, Crowe TC. Hospital malnutrition: Prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. Int J Environ Res Public Health 2011; 8(2):514-27.
3. Chittawatanarat K, Chaiwat O, Morakul S, Kongsayreepong S. Outcomes of nutrition status assessment by Bhumibol Nutrition Triage/Nutrition Triage (BNT/NT) in multicenter THAI-SICU study. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl 6):S184-92.
4. มณีรัตน์ ศรีสวัสดิ์, พรรณวดี พุฒวัฒน์, มณี อาภานันท์กุล. ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วไป. ราชบัณฑิตยบาลสาร 2555;18(3):327-42.

5. ขวัญชนก เจนวิระนนท์. เครื่องมือคัดกรองและประเมินภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาล: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2560.
6. โรงพยาบาลลำปาง. สถิติทะเบียนหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3. ลำปาง: โรงพยาบาลลำปาง; 2563.
7. สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการดูแลการให้อาหารทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 10 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.spent.or.th/index.php/publication/category/gl/2019>
8. สุกัญญา เลาhtonาคม, นริสรา นาสี, อัจฉราภา ใจแก้ว, นิลกุล บุญมา, ณัฐธยา วชิรพันธุ์สกุล. แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลโภชนาการผู้ป่วยให้อาหารทางสายยาง (enteral feeding). ลำปาง: โรงพยาบาลลำปาง; 2562.
9. Miller RG, Jackson CE, Kasarskis EJ, England JD, Forshe D, Johnston W, et al. Practice parameter update: the care of the patient with amyotrophic lateral sclerosis: drug, nutritional, and respiratory therapies (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 2009;73(15):1218-26.
10. Friedli N, Stanga Z, Culkin A, Crook M, Laviano A, Sobotka L, et al. Management and prevention of refeeding syndrome in medical inpatients: an evidence-based and consensus-supported algorithm. Nutrition 2018; 47:13-20.
11. Wells DL. Provision of enteral nutrition during vasopressor therapy for hemodynamic instability: an evidence-based review. Nutr Clin Pract 2012;27(4):521-6.
12. National Health and Medical Research Council (NHMRC). A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guideline [Internet]. 1999

- [cited 2018 Jul 10]. Available from: https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0029/143696/nhmrc_clinprgde.pdf
13. ชันทอง วัฒนะประดิษฐ์. การวิจัยและพัฒนา (research & developmen: R&D) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 26 เม.ย 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://shorturl.asia/4zAIC>
 14. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
 15. แสงไทย ไตรยวงศ์, ดลวิวัฒน์ แสนโสม, นงลักษณ์ เมธา-กาญจนศักดิ์. ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับให้อาหารผ่านทางเดินอาหารในผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2561; 21(3):22-33.
 16. อภิวรรณ อินทรีย์, ดลวิวัฒน์ แสนโสม. ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้สารอาหารในผู้ป่วยวิกฤต ตัลยกรรมอุบัติเหตุ. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล 2562;25(2):118-37.
 17. Sun DL, Li WM, Li SM, Cen YY, Lin YY, Xu QW, et al. Impact of nutritional support that does and does not meet guideline standards on clinical outcome in surgical patients at nutritional risk: a prospective cohort study. Nutr J 2016;15(1):78.

Abstract: Effectiveness and Feasibility of Enteral Nutrition Practice Guidelines in Patients Hospitalized in Medical Ward

Sukanya Laohatanakom, M.N.S. (Adult Nursing)

Lampang Hospital, Lampang Province, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):532-46.

This study aimed to develop a clinical practice guidelines (CPGs) and examine the effectiveness of implementing for enteral feedings in Medical ward 3, Lampang Hospital. Participants in this study included 39 patients who were admitted prior to the implementing of CPGs from December 2019 to February 2020, and those 39 patients who admitted during the implementation from April to June 2020. Participants also included 19 nurses, and 9 doctors who used the CPGs. This CPGs was developed based on the Australian National Health and Medical Research Council and the Society of Parental and Enteral Nutrition of Thailand: SPENT levels of evidence and grades of recommendation. The instruments used to collect data relating to the CPGs for enteral feeding consisted of four parts: (1) the nutrition monitoring form, (2) the gastric residual volume (GRV) monitoring form, (3) the guideline nurse feasibility questionnaire, and (4) the physician feasibility questionnaire. Three experts evaluated the CPGs for validity (CVI=0.87), and Cronbach alpha was equal to 0.80. Descriptive statistics, percentages, means, and independent t-tests were used to analyze the data. The CPGs were divided into six domains: (1) nutritional screening and assessment, (2) indicators and time to start enteral feeding, (3) how to start enteral feeding, (4) physician-assisted nutrition therapy, (5) enteral nutrition, and (6) drug administration through enteral feeding. Findings showed that there was higher proportion of referrals to a nutritionist for enteral feeding regimen adjustment among patients in the clinical practice group ($p<0.05$). In addition, the albumin level, total lymphocyte count and hemoglobin of the CPG group were increased, whereas the albumin levels of the pre-clinical practice group decreased ($p<0.05$). As a result, all moderate to severe malnutrition patients in the CPG group whose intravenous feeding complete within the first 24 hours had no refeeding syndrome, complications, and a shorter endotracheal tube duration ($p<0.05$); although, the average cost in the patients in the CPGs group was higher. The possibility of using CPGs of nurses and doctors was 89.47 percent and 95.77 percent, respectively. Thus, clinical practice guideline for tube-fed patients' nutritional care provided agencies with appropriate screening for malnutrition risk and therapy. Further, collaboration from multidisciplinary healthcare professionals can improve patient's nutrition. It is recommended to scale-up the use of the CPG to other clinical wards.

Keywords: clinical practice guidelines; nutritional care; enteral feeding; evidence base practice

Infrastructure Changes in Critical Care Unit to Prevent Multidrug-Resistance Organisms Spreading during COVID-19 Pandemic: the Effect on Clinical Outcomes and Cost Reduction in Chaopraya Abhai Bhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand

Soraya Dhamarak, M.D.*

Subencha Pinsai, M.D.**

* Chaopraya Abhai Bhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand

** Medicine department, Chaopraya Abhai Bhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand

Date received: 2022 Jun 6

Date revised: 2022 Sep 20

Date accepted: 2022 Sep 30

Abstract

Increasing multidrug-resistant organisms (MDROs) is one of the public health concerns. There has been an increase in many MDROs during the pandemic of COVID-19. The objectives of this study were to compare MDROs infection after implementing multimodal prevention, including infrastructure changes and control measures; and compare mortality rate, antibiotic consumption, and cost during admission. The retrospective study was conducted in the medical COVID-19 ICU of Chaopraya Abhai Bhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand, from 1 June 2021 to 31 October 2022. The ICU was renovated by removing unnecessary medical equipment, the old contaminated ceiling, installing the glass partition, touchless sliding door, and ventilation controlled system. Strict hospital infection and prevention control policy was applied. We collected characteristics, outcomes, and cost per admission and analyzed them by IBM SPSS Statistics version 29.0. Altogether 988 participants were included in the study with a mean age of 55.2±19.6 years; and 54 (5.5%) underwent endotracheal intubation with mechanical ventilation. There were 66 (11.3%) participants in the before-renovation group, and 6 (1.5%) participants in the after-renovation group who got MDROs colonization. The carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* was the most common pathogen, 62 out of 66 (93.3%) before and 5 out of 6 (83.3%) in the after-renovation group. Hospital mortality and mean length of stay were significantly higher in the before-renovation group. The mean cost per person per admission was significantly higher before the renovation group (137,564.4±141,019.7 versus 39830.3±39599.4 Thai baht, p<0.001). The overall cost reduction during the study was 25,312,625.7 Thai baht. In conclusion, renovating the infrastructure, together with a comprehensive approach that includes hand hygiene, isolation precautions, environmental cleaning, antibiotic stewardship, and staff education, can prevent the spread of MDROs in the ICU, resulting in reducing the incidence of MDROs in the ICU, reducing admission cost and improving patient outcomes.

Keywords: multidrug-resistant organism; MDROs; infrastructure; ICU

Introduction

Increasing multidrug-resistant organisms (MDROs) is one of the public health concerns worldwide, especially in developing countries⁽¹⁻³⁾. MDROs cause economic burdens due to unnecessary longer hospitalization, higher readmissions, and additional disease costs⁽⁴⁻⁵⁾. In addition to the economic factors, the disease burden is high since mortality from health-care-associated infection (HAI) has been up to 70% higher in patients with MDROs than those with antibiotic susceptible conditions⁽⁶⁾. HAIs have increased with COVID-19 worldwide⁽⁷⁻¹³⁾. Since the beginning of the COVID-19 pandemic, there has been an increase in many MDROs, including carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* (CRAB), antifungal-resistant *Candida* spp. ESBL-producing Enterobacterales and Vancomycin-Resistant Enterococci (VRE). The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reported a 78% increase in hospital-onset CRAB, a 35% increase in hospital-onset carbapenem-resistant Enterobacterales (CRE), 32% increase in hospital-onset ESBL-producing Enterobacterales, 13% increase in hospital-onset MRSA and a 14% increase in hospital-onset VRE⁽¹⁴⁾. This trend was similar among intensive care units (ICU) around the world: a national referral hospital in Indonesia noted that increase in MDROs bloodstream infections from 130.1 cases per 100,000 patient-days in 2019 to 165.5 cases per 100,000 patient-days in 2020 (incidence rate ratio 1.016 per month, $p < 0.001$), endotracheal aspirates collected from patients in a Turkish ICU showed an increase in MDROs after March 2020 as compared with the prior year, and an ICU in Rome saw a statistically significant association between COVID-19 diagnosis and drug-resistant *A. bauman-*

nii bloodstream infections⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. ICU patients are at the highest risk of infection with MDROs due to invasive procedures, immunosuppressive therapy, several drugs (including antibiotics), and their underlying diseases. Direct contact with infected patients, carriers, medical equipment, and the contaminated environment is the main transmission route for MDROs in the ICU⁽¹⁸⁻²¹⁾. Therefore, guidelines published by the World Health Organization in 2017 proposed prevention and control measures for MDROs based on multimodal infection prevention and control (IPC) strategies⁽²²⁾. The objectives of this study were to compare MDROs infection after implementing multimodal prevention, including infrastructure changes and control measures; and compare mortality rate, antibiotic consumption, and cost during admission.

Methods

This retrospective study was conducted in the Medical COVID-19 ICUs of Chaopraya Abhai Bhujehr Hospital, Prachinburi, Thailand, and covered the period from June 2021 to October 2022. The ethics committee of Chaopraya Abhai Bhujehr Hospital approved this study. The authors verified that all procedures contributing to this study adhere to the ethical standards of the relevant national and institutional committees on human experimentation and with the Helsinki Declaration of 1975, as revised in 2008.

The inclusion criteria of patients were all patients admitted to Medical COVID-19 ICUs with over 15 years of age during the study time and separated into two groups; the first group was all patients admitted from 1 June 2021 to 30 November 2021 and assigned as before the renovation group and second group was all patients admitted from 1 May 2022 to 31 October

2022 assigned as after the renovation group. We started infrastructure renovation from 1 December 2021 to 20 April 2022. We renovated the medical COVID-19 ICU by removing unnecessary medical equipment, the old contaminated ceiling, installing the glass partition, touchless sliding door, and HEPA filter and ventilation controlled system. Our ICU followed infection prevention and control strategies during the study period: hand hygiene, contact isolation, and environmental surface cleaning and disinfection.

At the date of data collection, we collected (1) clinical characteristics, including gender, age, and history of drug allergy, (2) length of stay in the hospital, (3) type of infection, (4) Antibiotic and antifungal consumption, and (5) cost pre admission. Mean with standard deviation (SD), median with interquartile range (IQR), and frequencies (%) were used to describe participants' characteristics. Categorical factors between the two groups were compared using Chi-square or Fisher's exact test as appropriate. As appropriate, continuous variables were compared between the two groups using the Mann-Whitney U and Student's t-test. All statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 29.0.

Results

A total of 988 participants from the Medical COVID-19 ICUs were included in the study. Five hundred eighty-five participants were assigned to the before, and four hundred-three were assigned to the after-renovation group. The mean±SD age was 55.2 ±19.6 years (51.1±17.9 years in the before-renovation group and 61.3±20.5 years in after renovation group), and 440 participants (44.5%) were male. There were 7 patients (0.7%) with a history of drug allergies. The baseline characteristics of both groups were significantly higher in age in the after-renovation group. There were 111 (11.2%) participants who had respiratory complications, 54 (5.5%) underwent endotracheal intubation with mechanical ventilation, and 57 (5.8%) received heated humidified high-flow oxygen therapy. The overall characteristics of the before and after renovation group are shown in Table 1.

There were 66 (11.2%) participants in the before-renovation group and infection, and 6 (1.5%) participants in the after-renovation group got MDROs colonization, respectively. In the medical COVID-19 ICU, the carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* (CRAB) was the most common colonized

Table 1 Baseline characteristics between before and after the renovation group

Factors	Before renovation group (N=585)	After renovation group (N=403)	p-value
Age, years (Mean±SD)	51.1±17.9	61.3±20.5	0.001
Gender			
Male, n (%)	272 (46.5)	168 (41.7)	0.003
Body weight, Kilograms (Mean±SD)	65.9±14.5	52.5±9.3	0.311
Height, Centimeters (Mean±SD)	158.4±6.9	160.8±3.8	0.067
History of drug allergy, n (%)	6 (9.1)	1 (16.7)	0.275

pathogen, 62 out of 66 (93.3%) before and 5 out of 6 (83.3%) in the after-renovation group. Hospital mortality (8.5% versus 0.7%, $p < 0.001$) and mean length of stay were significantly higher in the before-renovation group (13.8±7.2 versus 6.8±5.2 days, $p < 0.001$, respectively). MDROs events, including clinical outcome, site of infection and colonization, and cost per admission between two

groups, was shown in Tables 2 and 3. We invested 8 million Thai Baht for the renovation, including infrastructure and a ventilation system. The mean cost per person per admission was significantly higher in before the renovation group (137,564.4±141,019.7 versus 39,830.3±39,599.4 Thai Baht, $p < 0.001$). The summary overall cost reduction during the study was 25,312,625.7 Thai Baht.

Table 2 Clinical outcome between before and after the renovation group

Factors	Before renovation group (N=585)	After renovation group (N=403)	p-value
MDROs event n, (%)	66 (11.3)	6 (1.5)	<0.001
In hospital mortality n, (%)	50 (8.5)	3 (0.7)	<0.001
Length of stay, days (Mean±SD)	13.8±7.2	6.8±5.2	<0.001
Cost per admission, THB (Mean±SD)	137,564.4±141,019.7	39,830.3±39,599.4	<0.001

Table 3 MDROs infection event between before and after the renovation group

Factors	Before renovation group (N=66)	After renovation group (N=9)	p-value
Receiving medical device			
Endotracheal tube, n (%)	52 (78.8)	2 (33.3)	<0.001
High flow nasal canula, n (%)	52 (78.8)	5 (83.3)	<0.001
Central venous catheter, n (%)	49 (74.2)	3 (50.0)	0.185
Foley catheter, n (%)	38 (57.6)	4 (66.7)	0.234
Site of specimen collection			
Sputum or tracheal aspiration, n (%)	54 (81.8)	5 (83.3)	0.853
Urine, n (%)	5 (7.6)	2 (33.3)	0.002
Hemoculture, n (%)	34 (51.5)	0	0.001
Tissue culture, n (%)	2 (3.0)	0	0.777
Pathogens			
Vancomycin-Resistant <i>Enterococci</i> (VRE), n (%)	1 (1.5)	0	0.370
Carbapenem-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> (CRAB), n (%)	62 (93.9)	5 (83.3)	0.080
Carbapenem-resistant <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (CRPA), n (%)	12 (18.2)	1 (16.7)	0.853
Carbapenem-resistant <i>Enterobacterales</i> (CRE), n (%)	10 (15.2)	1 (16.7)	0.849
Death, n (%)	50 (75.8)	3 (50.0)	0.151
Cost per case per admission, THB (Mean±SD)	496707.7±64682.7	232442.1±248903.5	<0.001

Discussion

The cost-effectiveness analysis of prevention strategies against MDROs in ICUs was studied in China; Hand hygiene proved to be the optimal strategy because of its excellent performance with low cost, followed by contact isolation^(23,24). Intensive care units (ICUs) are particularly vulnerable to the spread of multidrug-resistant organisms (MDROs) due to the high concentration of critically ill patients and the frequent use of invasive procedures. Prevention measures to prevent the spread of MDROs in the ICU, several infrastructure measures can be implemented.

Hand hygiene: the most effective way to prevent the spread of MDROs is through proper hand hygiene. Hand hygiene includes handwashing with soap and water or using alcohol-based hand rubs before and after patient contact.

Isolation precautions: patients with MDROs should be placed in isolation to prevent the spread of the infection to other patients. Isolation precautions may involve placing the patient in a private room, using contact precautions such as wearing gowns and gloves, and limiting the patient's movement outside the room.

Environmental cleaning: regular cleaning of high-touch surfaces such as bed rails, doorknobs, and equipment is essential to prevent the spread of MDROs. Cleaning should be done with appropriate disinfectants that are effective against MDROs.

Antibiotic stewardship: appropriate use of antibiotics is crucial to prevent the development of MDROs. Antibiotics should only be used when necessary, and the duration of treatment should be limited to the minimum required to achieve clinical improvement.

Staff education: proper education and training of ICU staff on infection control measures and antibiotic

stewardship are essential to prevent the spread of MDROs. Staff should be trained in proper hand hygiene, isolation precautions, and environmental cleaning.

Our study is the first to demonstrate the effectiveness of infrastructure modification in preventing the spread of MDROs in a public hospital in the Ministry of Public Health of Thailand is a great contribution to the field of infection control. Our study provides valuable insights into how hospitals can modify their infrastructure to prevent the spread of MDROs, and can serve as a model for other hospitals facing similar challenges in Thailand. By implementing our pilot model in other centers that have uncontrolled MDROs or are experiencing an MDROs outbreak, the model possible to significantly reduce the spread of these infections and improve patient outcomes. Additionally, the significant cost reduction associated with our intervention makes it a cost-effective solution for hospitals looking to improve their infection control practices.

A limitation of our study is that it was conducted in a single center, otherwise it's important for other centers to explore the root cause of their MDROs spreading problem and apply appropriate interventions to their setting. Additionally, the study was conducted during the COVID-19 pandemic, so it's important to consider how these findings may be impacted by the pandemic and any associated infection control measures that were implemented.

In conclusion, our study highlights the importance of implementing a comprehensive approach to infection control that includes infrastructure modifications, hand hygiene, isolation precautions, environmental cleaning, antibiotic stewardship, and staff education.

By taking a multifaceted approach, hospitals can effectively prevent the spread of MDROs in the ICU, resulting in reduced incidence of MDROs, reduced admission costs, and improved patient outcomes. Our study can serve as a pilot model for other hospitals in Thailand to implement similar interventions and improve their infection control practices.

References

1. Byarugaba DK. A view on antimicrobial resistance in developing countries and responsible risk factors. *International Journal of Antimicrobial Agents* [Internet]. 2004 [cited 2022 Jan 2]; 24(2):105–10. Available from: <https://www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-antimicrobial-agents>
2. Levy SB, Marshall B. Antibacterial resistance worldwide: causes, challenges and responses. *Nature Medicine* [Internet]. 2004 [cited 2022 Jan 2];10:S122–9. Available from: <https://www.nature.com/articles/nm1145>
3. Mir F and Zaidi AKM. Hospital infections by antimicrobial-resistant organisms in developing countries In: Sosa A, Byarugaba DK, Amabile-Cuevas C, Hsueh PR, Kariuki S, Okeke I, editors. *Antimicrobial resistance in developing countries*. New York: Springer; 2009.
4. Daxboeck F, Budic T, Assadian O, Reich M, Koller W. Economic burden associated with multi-resistant Gram-negative organisms compared with that for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a university teaching hospital. *Journal of Hospital Infection* [Internet]. 2006 [cited 2022 Feb 1];62(2):214–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2005.07.009>
5. Rattanaumpawan P, Thamlikitkul V. Epidemiology and economic impact of health care-associated infections and cost-effectiveness of infection control measures at a Thai university hospital. *American Journal of Infection Control* [Internet]. 2017 [cited 2022 Feb 1]; 45(2):145–50. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.07.018>
6. Barrasa-Villar JI, Aibar-Remon C, Prieto-Andres P, Mareca-Donate R, Moliner-Lahoz J. Impact on morbidity, mortality, and length of stay of hospital-acquired infections by resistant microorganisms. *Clinical Infectious Diseases* [Internet]. 2017 [cited 2022 Feb 1];65(4):644–52. Available from: <https://doi.org/10.1093/cid/cix411>
7. Ghali H, Ben Cheikh A, Bhiri S, Khefacha S, Latiri HS, Rejeb MB. Trends of healthcare-associated infections in a Tunisian university hospital and impact of COVID-19 pandemic. *Inquiry* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 1]. Available from: <https://doi.org/10.1177/004695802111067930>
8. Chen C, Zhu P, Zhang Y, Liu B. Effect of the effect of the ‘normalized epidemic prevention and control requirements’ on hospital-acquired and community-acquired infections in China. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 1];21(1):1178. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06886-y>
9. Bonazzetti C, Morena V, Giacomelli A, Oreni L, Casalini G, Galimberti LR, et al. Unexpectedly high frequency of enterococcal bloodstream infections in coronavirus disease 2019 patients admitted to an Italian ICU: an observational study. *Crit Care Med* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 1];49(1):e31–40. Available from: <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000004748>.
10. Ochoa-Hein E, González-Lara MF, Chávez-Ríos AR, de-Paz-García R, Haro-Osnaya A, González-González R, et al. Surge in ventilator-associated pneumonias and bloodstream infections in an academic referral center converted to treat COVID-19 patients. *Rev Invest Clin*

- [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 5];73:210–5. Available from: <https://doi.org/10.24875/RIC.21000130>.
11. Patel PR, Weiner-Lastinger LM, Dudeck MA, Fike LV, Kuhar DT, Edwards JR, et al. Impact of COVID-19 pandemic on central-line-associated bloodstream infections during the early months of 2020, National Healthcare Safety Network. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2022 May 10];43(6):790–3. Available from: <https://doi.org/10.1017/ice.2021.108>
12. Lastinger LM, Alvarez CR, Kofman A, Konnor RY, Kuhar DT, Nkwata A, et al. Continued increases in the incidence of healthcare-associated infection (HAI) during the second year of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2022 May 12];1–5. Available from: <https://doi.org/10.1017/ice.2022.116>
13. Evans ME, Simbartl LA, Kralovic SM, Clifton M, DeRoos K, McCauley BP, et al. Healthcare-associated infections in veterans affairs acute and long-term healthcare facilities during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 6];44(3):420–6. Available from: <https://doi.org/10.1017/ice.2022.93>
14. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19: U.S. impact on antimicrobial resistance, special report 2022. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2022.
15. Bahçe YG, Acer O, Ozudogru O. Evaluation of bacterial agents isolated from endotracheal aspirate cultures of Covid-19 general intensive care patients and their antibiotic resistance profiles compared to pre pandemic conditions. *Microb Pathog* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 16];164:105409. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.micpath.2022.105409>
16. Sinto R, Lie KC, Setiati S, Suwanto S, Nelwan EJ, Djumaryo DH, et al. Blood culture utilization and epidemiology of antimicrobial-resistant bloodstream infections before and during the COVID-19 pandemic in the Indonesian national referral hospital. *Antimicrob Resist Infect Control* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 16];11(1):73. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13756-022-01114-x>
17. Russo A, Gavaruzzi F, Ceccarelli G, Borrazzo C, Oliva A, Alessandri F, et al. Multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* infections in COVID-19 patients hospitalized in intensive care unit. *Infection* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 14];50(1):83–92. Available from: <https://doi.org/10.1007/s15010-021-01643-4>
18. Barrasa-Villar JI, Aibar-Remón C, Prieto-Andrés P, Mareca-Doñate R, Moliner-Lahoz J. An integrative review of infection prevention and control programs for multidrug-resistant organisms in acute care hospitals: a socio-ecological perspective. *American Journal of Infection Control* [Internet]. 2011 [cited 2022 Jul 20];39:368–378. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2010.07.017>
19. Magira EE, Islam S, Niederman MS. Multi-drug resistant organism infections in a medical ICU: association to clinical features and impact upon outcome. *Medicina Intensiva* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jul 1];42:225–34. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medint.2017.07.006>
20. Maechler F, Peña Diaz LA, Schröder C, Geffers C, Behnke M, Gastmeier P. Prevalence of carbapenem-resistant organisms and other Gram-negative MDRO in German ICUs: first results from the national nosocomial infection surveillance system (KISS). *Infection* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jul 1];43(2):163–8. Available from: <https://doi.org/10.1007/s15010-014-0701-6>

21. Huang H, Chen B, Liu G, Ran J, Lian X, Huang X, et al. A multi-center study on the risk factors of infection caused by multi-drug resistant *Acinetobacter baumannii*. BMC Infectious Diseases [Internet]. 2018 [cited 2022 Jul 26];18(1):11. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2932-5>
22. World Health Organization. Guidelines for the prevention and control of carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*, *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa* in health care facilities. Geneva: World Health Organization; 2017.
23. D'Agata EM, Horn MA, Ruan S, Webb GF, Wares JR. Efficacy of infection control interventions in reducing the spread of multidrug-resistant organisms in the hospital setting. PloS One [Internet]. 2012 [cited 2022 Oct 26];7:e30170. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0030170>
24. Wang Y, Yuan Y, Lin L, Tan X, Tan Y. Determining the ideal prevention strategy for multidrug-resistance organisms in resource-limited countries: a cost-effectiveness analysis study. Epidemiol Infect [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 26];148:e176. Available from: <https://doi:10.1017/S0950268820001120>

บทคัดย่อ: การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานในหอผู้ป่วยวิกฤติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานแพร่กระจายหอผู้ป่วยวิกฤติในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: ผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและการลดต้นทุนการรักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

ศโรชา ธรรมรักษ์ พ.บ.*; สุเบญจา พิณสาย พ.บ.**

* กลุ่มอำนวยการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร; ** กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร วารสารวิชาการสาธารณสุข 2566;32(3):547-55.

การเพิ่มขึ้นของแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (multidrug-resistant organisms - MDROs) เป็นหนึ่งในปัญหาด้านสาธารณสุข MDROs ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ เนื่องจากการรักษาในโรงพยาบาลที่ยาวนานขึ้น การเข้ารับการรักษาใหม่ที่สูงขึ้น และค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการเพิ่มขึ้นของ MDROs อย่างรวดเร็ว ซึ่งการแพร่กระจายของการติดเชื้อ MDROs ในหอผู้ป่วยหนักอย่างรวดเร็วนั้นเกิดจากการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ พาหะนำโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ และสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานการณ์การติดเชื้อ MDROs ผลการรักษา และค่ารักษาในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การใช้มาตรการป้องกันและการควบคุมหลายรูปแบบ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในหอผู้ป่วยวิกฤติ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ดำเนินการในผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) ของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ปรมาจินบุรี ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึง 31 ตุลาคม 2565 ซึ่งได้ปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมการติดเชื้อและการป้องกันโรคของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด มีการปรับปรุงหอผู้ป่วยหนัก (ICU) ได้แก่ (1) นำอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ไม่จำเป็นออก (2) เปลี่ยนผ้าเปาดานเก่า (3) ติดตั้งกระจกกัน ประตูเลื่อนแบบไร้การสัมผัส และ (4) ระบบควบคุมการระบายอากาศ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดย IBM SPSS Statistics version 29.0. โดยผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 988 คน มีอายุเฉลี่ย (SD) คือ 55.2 ± 19.6 ปี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน (ร้อยละ 5.5) ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ ก่อนการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในหอผู้ป่วยวิกฤติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยา โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน (ร้อยละ 11.3) ซึ่งพบติดเชื้อดื้อยาจำนวน 6 คน (ร้อยละ 1.5) โดยพบเชื้อในกลุ่ม *Acinetobacter baumannii* (CRAB) ที่ดื้อต่อ carbapenem เป็นเชื้อที่พบได้บ่อยที่สุด 62 คน จาก 66 คน (ร้อยละ 93.3) ในกลุ่มหลังปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในหอผู้ป่วยวิกฤติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ MDROs ในกลุ่มก่อนปรับปรุง และพบติดเชื้อนี้จำนวน 5 คน จาก 6 คน (ร้อยละ 83.3) ในกลุ่มหลังการปรับปรุง จากข้อมูลพบว่าอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล และระยะเวลาการพักรักษาตัวเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนปรับปรุงสูงกว่าหลังปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนในการเข้ารับการรักษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มก่อนปรับปรุง ($137,564.4 \pm 141,019.7$ บาท เทียบกับ $39,830.3 \pm 39,599.4$ บาท, $p < 0.001$) ค่าใช้จ่ายโดยรวมลดลงในระหว่างการศึกษาคือ 25,312,625.7 บาท โดยสรุป การใช้การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน ร่วมกับการใช้การป้องกันการแพร่กระจายของ MDROs ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) ต้องใช้วิธีการตามมาตรฐาน ได้แก่ การรักษาสุขอนามัย การล้างมือ หลักการการแยกผู้ป่วย การรักษาความสะอาดสิ่งแวดล้อม การควบคุมดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะ และการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ โดยมาตรการและโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ สามารถช่วยลดอุบัติการณ์ของ MDROs ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) และปรับปรุงผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: เชื้อดื้อยาหลายชนิด; โครงสร้างพื้นฐาน; หอผู้ป่วยหนัก (ICU)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

อัญชนก เสาวรัจ บธ.บ.

กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วันรับ: 10 ม.ค. 2566

วันแก้ไข: 19 เม.ย. 2566

วันตอบรับ: 29 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการปฏิบัติงาน และพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผล รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์ถึงสภาพปัญหาของการปฏิบัติงานการตรวจสอบและประเมินผล และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการประเมินผลความพึงพอใจในประสิทธิผลของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ผลการวิจัย พบว่า (1) สภาพปัญหาการเข้าตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบประจำปี มีการใช้งบประมาณจำนวนมากแต่ได้หน่วยรับตรวจน้อย และ (2) การประเมินตนเอง กรณีการส่งผลประเมินในรูปแบบเอกสารและทาง e-mail มีปัญหาและอุปสรรคคล้ายกัน คือ การรวบรวมเอกสาร การตรวจสอบข้อมูล และการคิดคะแนนยุ่งยากหลายขั้นตอน มีการส่งเอกสารล่าช้า ไม่สามารถตรวจสอบหลักฐานได้ ไม่ค้นหาสาเหตุความเสี่ยง และยังมีปัญหาสถานที่เก็บเอกสารเป็นกระดาษที่มีจำนวนมาก ทำให้การค้นหาเอกสารทำได้ยากและล่าช้า กรณีส่งผลประเมินในรูปแบบ Google form มีการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบสามารถทำได้เพียงครั้งเดียว ทำให้ไม่สามารถจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมได้ในภายหลัง ไม่สามารถตรวจสอบหลักฐานได้ รวมทั้งคะแนนผลการประเมินอาจไม่เป็นตามข้อเท็จจริง และไม่สามารถค้นหาสาเหตุของความเสี่ยง จากสภาพปัญหาสามารถประเมินประสิทธิผลของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการตรวจสอบและประเมินผล พบว่า ประสิทธิผลของการปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2565 ดีกว่า ปีงบประมาณ 2564 และบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีหน่วยงานเข้ารับการตรวจประเมินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 11.68 และหน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.74 และผู้ใช้มีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพ แยกเป็นกลุ่มผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.14 และ SD = 0.70) และกลุ่มผู้ตรวจสอบภายในระดับกระทรวงมีความพึงพอใจ ด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58 และ SD = 0.60)

คำสำคัญ: การควบคุมภายใน; ประสิทธิภาพ; เทคโนโลยีสารสนเทศ; ความพึงพอใจ

บทนำ

ในการบริหารจัดการองค์กรนั้น หน่วยงานต้องให้ความสำคัญกับการจัดวางระบบการควบคุมภายใน ตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ

พ.ศ. 2561 และแนวทางการจัดวางระบบการควบคุมภายในที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด⁽¹⁾ เนื่องจากการควบคุมภายในเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยให้การดำเนินงานตามภารกิจขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ทั้งยังเป็นกลไกที่จะทำให้หน่วยงานของรัฐ

บรรล่วัตถุประสงค์การควบคุมภายในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน ได้แก่ ด้านการดำเนินงาน ด้านการรายงาน และด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ⁽²⁾ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน อีกทั้งเป็นกลไกที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุม การรายงานผลและการติดตามผล ซึ่งช่วยให้ผู้ตรวจสอบภายใน ซึ่งมีบทบาทในการมีส่วนร่วมกับผู้บริหารในระดับต่างๆ เพื่อหาแนวทาง และวิธีการปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมทันเหตุการณ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ⁽²⁾

การควบคุมภายใน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ (1) สภาพแวดล้อมการควบคุม เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินงานที่ส่งผลให้มีการนำการควบคุมภายในมาปฏิบัติทั่วทั้งหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้ ผู้กำกับดูแลและฝ่ายบริหารจะต้องสร้างบรรยากาศให้ทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมภายใน รวมทั้งการดำเนินงานที่คาดหวังของผู้กำกับดูแลและฝ่ายบริหาร ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมการควบคุมดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญ ที่จะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบของการควบคุมภายในอื่น ๆ (2) การประเมินความเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นประจำเพื่อระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานของรัฐ รวมถึงกำหนดวิธีการจัดการความเสี่ยงนั้น ฝ่ายบริหารควรคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก และภารกิจภายในทั้งหมดที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานของรัฐ (3) กิจกรรมการควบคุม เป็นการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในนโยบายและกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจว่า การปฏิบัติตามคำสั่งการของฝ่ายบริหารจะลดหรือควบคุมความเสี่ยงให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ กิจกรรมการควบคุมควรได้รับการนำไปปฏิบัติที่ทุกระดับของหน่วยงานของรัฐ ในกระบวนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน (4) สารสนเทศและการสื่อสาร สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับหน่วยงานของรัฐที่จะช่วยให้มีการดำเนินการตาม

การควบคุมภายในที่กำหนดเพื่อสนับสนุนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานของรัฐ การสื่อสารเกิดขึ้นได้ทั้งจากภายในและภายนอก และเป็นช่องทางเพื่อให้ทราบถึงสารสนเทศที่สำคัญในการควบคุมการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐ การสื่อสารจะช่วยให้บุคลากรในหน่วยงานมีความเข้าใจถึงความรับผิดชอบและความสำคัญของการควบคุมภายในที่มีต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ และ (5) กิจกรรมการติดตามผล เป็นการประเมินผลระหว่างการปฏิบัติงาน การประเมินผลเป็นรายครั้ง หรือเป็นการประเมินผลทั้งสองวิธีร่วมกัน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าได้มีการปฏิบัติตามหลักการในแต่ละองค์ประกอบของการควบคุมภายในทั้ง 5 องค์ประกอบ กรณีที่มีผลการประเมินการควบคุมภายในจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยงานของรัฐ ให้รายงานต่อฝ่ายบริหาร และผู้กำกับดูแลอย่างทันเวลา⁽²⁾

ดังได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการควบคุมภายในเป็นส่วนประกอบที่แทรกอยู่ในการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยงานของรัฐ เป็นสิ่งที่ต้องกระทำอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง มิใช่เป็นผลสุดท้ายของการกระทำที่เกิดขึ้นได้โดยบุคลากรของหน่วยงานของรัฐ โดยผู้กำกับดูแล ฝ่ายบริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ตรวจสอบภายในเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการทำให้มีการควบคุมภายในเกิดขึ้น ซึ่งไม่ใช่เพียงการกำหนดนโยบาย ระบบงานคู่มือการปฏิบัติงานและแบบฟอร์มดำเนินงานเท่านั้น หากแต่ต้องมีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้⁽²⁾ แม้ว่าหน่วยงานจะจัดวางระบบการควบคุมภายในไว้ดีอยู่แล้วก็ตาม แต่ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรฐานการควบคุมต่างๆ ที่กำหนดไว้อาจแปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลาอันเนื่องมาจากความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เช่น การเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหารระดับสูง การเปลี่ยนนโยบายการบริหาร วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกระบวนการปฏิบัติงาน หรือการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมการเมือง ระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ สภาวะการณ์การแข่งขัน และพัฒนาการด้านเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อ

การดำเนินงานและระบบการควบคุมภายในขององค์กร ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจทำให้วิธีการควบคุมภายในหรือการตอบสนองความเสี่ยงที่เคยใช้ได้ผลดีในระยะที่ผ่านมาอาจถูกละเลยหรือใช้ไม่ได้ผลต่อไป⁽³⁾ จากข้อมูลรายงานผลตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2565 ร้อยละของส่วนราชการและหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน พบว่า จำนวนส่วนราชการและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ได้รับการตรวจสอบและผ่านเกณฑ์การประเมิน ตั้งแต่ร้อยละ 80.00 หรือ 4 คะแนนขึ้นไป จากรายงานผลการประเมินของผู้ตรวจสอบภายในประจำหน่วยงานและการประเมินตนเองของหน่วยรับตรวจประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 หน่วยรับตรวจจำนวน 982 แห่ง ได้รับข้อมูลการประเมินผลทั้งสิ้น จำนวน 465 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 383 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 82.37 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 หน่วยรับตรวจจำนวน 984 แห่ง ได้รับข้อมูลการประเมินผลทั้งสิ้น จำนวน 779 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 654 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83.95 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 หน่วยรับตรวจจำนวน 986 แห่ง ได้รับข้อมูลการประเมินผลทั้งสิ้น จำนวน 862 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 762 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 88.40 และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้ตรวจสอบภายใน กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (กตส.) ได้สอบถามผู้รับผิดชอบในการจัดวางระบบการควบคุมภายในถึงปัญหาอุปสรรคของหน่วยรับตรวจเพื่อให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับหน่วยรับตรวจ พบว่า สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากบุคลากรจำนวนมากขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดวางระบบการควบคุมภายในตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 และแนวทางการจัดวางระบบการควบคุมภายในที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ส่งผลให้หน่วยงานดังกล่าวขาดระบบการควบคุมภายในที่ดีซึ่งอาจก่อให้เกิดการทุจริตขึ้นใน

หน่วยงานได้⁽²⁾

ดังนั้น จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีการสำรวจเบื้องต้นถึงปัญหาและอุปสรรคของหน่วยรับตรวจในการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน จึงได้สนใจที่จะพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขขึ้น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน มีรูปแบบและแนวทางที่ชัดเจนเกิดการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันส่งผลดีต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารองค์กร โดยแนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในดำเนินการภายใต้หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 ซึ่งกลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง นำแนวคิดการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน มาพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการตรวจสอบและประเมินผลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยระบบสารสนเทศดังกล่าว แบ่งการใช้งานเป็น 3 ระบบ คือ (1) ระบบการบันทึกข้อมูลและแนบเอกสารประกอบการประเมินของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (2) ระบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของผู้ตรวจสอบภายใน และ (3) ระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร ซึ่งรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในที่เป็นระบบชัดเจน มีรูปแบบและแนวทางที่เป็นมาตรฐานเดียวกันจะช่วยให้การประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีประสิทธิภาพ ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดวางระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง ป้องกันและลดความเสี่ยง รวมทั้งข้อผิดพลาดจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการปฏิบัติงานการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวง-สาธารณสุข รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

วิธีการศึกษา

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวง-สาธารณสุข โดยใช้วิธีการศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาสภาพปัญหาของการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและต้องการในการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบ และประเมินผลระบบการควบคุมภายใน แบ่งเป็น 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การศึกษาทฤษฎี ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง และประมวลผลการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน จากผลการตรวจสอบปีงบประมาณ พ.ศ.2563 - 2564 ชั้นที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ในด้านของรูปแบบหรือขั้นตอนการดำเนินการ บุคลากรผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ เอกสารที่เกี่ยวข้อง และสิ่งสนับสนุนการประมวลผลการสนทนากลุ่มสภาพการดำเนินงานด้านการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน โดยใช้กรอบ SWOT Analysis นำผลการประมวลมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานการตรวจสอบภายในตามระเบียบกระทรวงการคลัง เพื่อหาช่องว่างการดำเนินงานการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานส่วนกลางและส่วน

ภูมิภาค ชั้นที่ 3 วิเคราะห์ผลการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน เป็นการนำ ผลการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และ 2564 ในชั้นที่ 1 และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในชั้นที่ 2 มาวิเคราะห์ผลการดำเนินการ ปัญหา และอุปสรรค และชั้นที่ 4 การกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน

การพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวง-สาธารณสุข เพื่อใช้สำหรับผู้ตรวจสอบภายใน กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง และผู้บันทึกและแนบเอกสารประกอบการประเมินของหน่วยงานในส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาค โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดขั้นตอนการตรวจสอบและรายงานผล แบ่งเป็น 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การพัฒนาระบบ เป็นการพัฒนาระบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและรายงานผล ชั้นที่ 2 การตรวจสอบระบบเป็นการตรวจสอบและประเมินผลตรวจสอบความถูกต้องของระบบงานที่พัฒนาครอบคลุมความถูกต้องของระบบและคู่มือการใช้งาน ชั้นที่ 3 การปรับปรุงระบบ เป็นการนำผลตรวจสอบและประเมินผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบงานที่พัฒนา ไปดำเนินการแก้ไข พร้อมเผยแพร่โดยจัดประชุมชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้อง และชั้นที่ 4 นำระบบไปใช้ เป็นการนำระบบที่พัฒนาด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการ พร้อมเผยแพร่โดยจัดประชุมชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน

เป็นการประเมินผลรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในโดยใช้วิธีการเก็บ

ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการ แบ่งการประเมินเป็นดังนี้

1. การประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยพิจารณาการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดที่ 63 ได้แก่ ร้อยละของหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเทียบกับหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมิน และร้อยละของหน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมินที่เพิ่มขึ้น เทียบก่อนใช้ระบบ (ปีประมาณ พ.ศ. 2564) กับปีที่ใช้รูปแบบที่พัฒนาใหม่ (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

2. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบผู้ศึกษาวิจัยพัฒนาขึ้น โดยกำหนดให้ประชากรคือ กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง จำนวน 9 คน และผู้บันทึก และแนบเอกสารประกอบการประเมินของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้นจำนวน 986 หน่วยงานซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการใช้งานโปรแกรม กรอกข้อมูลการประเมินความพึงพอใจผ่าน Google form และสุ่มตัวอย่างประชากร

3. การประเมินการบรรลุเป้าหมายการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

1. ผลการศึกษาการปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของส่วนราชการและระดับหน่วยงาน เปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กับ พ.ศ. 2564 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวนหน่วยงานทั้งหมด 982 หน่วยงาน มีหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมินผล จำนวน 519 หน่วยงาน ผ่านเกณฑ์การประเมิน 433 หน่วยงาน ไม่ผ่าน 86 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 83.43 ของหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเทียบกับหน่วยงานทั้งหมดที่ส่งรายงานและร้อยละ 44.09 เทียบกับหน่วยงานทั้งหมด โดยเป็นหน่วยงานระดับ

ส่วนราชการทั้งหมด 9 หน่วยงาน และส่งรายงานเพื่อประเมินผลทั้ง 9 หน่วยงาน มีหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 8 หน่วยงาน (ร้อยละ 88.89) สำหรับระดับหน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเขตสุขภาพ 12 เขต มีจำนวนหน่วยงานทั้งหมด 973 หน่วยงาน มีหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมินผล จำนวน 510 หน่วย ผ่านเกณฑ์การประเมิน 425 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเทียบกับหน่วยงานที่ส่งรายงาน และร้อยละ 43.68 ของหน่วยงานทั้งหมด โดยสำนักงานเขตสุขภาพที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสูงสุดคือ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 12 คิดเป็นร้อยละ 72.94 และ 95.38 ตามลำดับ สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมินผล จำนวน 779 หน่วยงาน จากจำนวนหน่วยงานทั้งสิ้น 986 หน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานได้ส่งรายงานเพื่อประเมินเพิ่มขึ้นจากปี 2563 จำนวน 260 หน่วยงาน และพบว่า มีหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งสิ้น 654 หน่วยงาน ไม่ผ่าน 125 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 83.95 เทียบกับหน่วยงานทั้งหมดที่ส่งรายงาน และร้อยละ 64.33 ของหน่วยงานทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ร้อยละ 22.63 โดยเป็นหน่วยงานตามระดับส่วนราชการจำนวนทั้งหมด 9 หน่วยงาน และส่งรายงานเพื่อประเมินผลทั้ง 9 หน่วยงาน และผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 9 หน่วยงาน (ร้อยละ 100.00) สำหรับระดับหน่วยงาน มีหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมินผล จำนวน 770 หน่วย จากหน่วยงานทั้งสิ้น 977 หน่วยงาน ผ่านเกณฑ์การประเมิน 645 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 83.76 เทียบกับหน่วยงานที่ส่งรายงาน และร้อยละ 66.02 ของระดับหน่วยงานทั้งหมด โดยสำนักงานเขตสุขภาพผ่านเกณฑ์การประเมินสูงสุด ทั้งการเทียบกับหน่วยงานทั้งหมด และเทียบกับหน่วยงานที่ส่งรายงานคือ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 คิดเป็นร้อยละ 96.77 และ 98.90 ตามลำดับ

สำหรับระดับหน่วยงานพบว่าในปี 2563 มีหน่วยงานทั้งหมด 973 หน่วยงาน ประกอบด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) จำนวน 76 หน่วยงาน โรง-

พยาบาลศูนย์ จำนวน 35 หน่วยงาน โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 93 หน่วยงาน และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 769 หน่วยงาน มีหน่วยงานที่ส่งรายงาน จำนวน 48, 15, 44 และ 103 หน่วยงาน ตามลำดับ มีหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์ การประเมิน จำนวน 42, 12, 38 และ 333 หน่วยงาน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 87.50, 80.00, 86.36 และ 82.63 ตามลำดับ และคิดเป็นร้อยละ 55.26, 34.29, 40.86 และ 43.30 ของหน่วยงานทั้งหมด ตามลำดับ โดยหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสูงสุด คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) คิดเป็นร้อยละ 87.50 และ 55.26 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีส่วนราชการ 9 หน่วยงาน ระดับหน่วยงาน ทั้งสิ้น 975 หน่วยงาน รวมทั้งสิ้น 984 หน่วยงาน และ หน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมินผล จำนวน 779 หน่วยงาน เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 260 หน่วยงาน และพบว่า มีหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ทั้งสิ้น 654 หน่วยงาน ไม่ผ่าน 125 หน่วยงาน โดยเป็น ส่วนราชการทั้งหมด 9 หน่วยงาน และผ่านเกณฑ์การ ประเมินทั้ง 9 หน่วยงาน (ร้อยละ 100.00) สำหรับระดับ หน่วยงาน มีหน่วยงานทั้งหมด 975 หน่วยงาน ประกอบด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) จำนวน 76 หน่วยงาน โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 34 หน่วยงาน โรย-พยาบาลทั่วไป จำนวน 87 หน่วยงาน และโรงพยาบาล ชุมชน จำนวน 778 หน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่ส่ง รายงาน จำนวน 65, 26, 73 และ 606 หน่วยงาน ตาม ลำดับ ซึ่งหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน มีจำนวน 56, 21, 57 และ 511 หน่วยงาน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 86.15, 80.77, 78.08 และ 84.32 ตามลำดับ และร้อยละ 73.68, 61.76, 65.52 และ 65.68 ของระดับหน่วย-งานทั้งหมด โดยหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสูงสุด คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) (ร้อยละ 86.15 และ 73.68 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่าใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ระดับหน่วยงานมีการส่ง รายงานเพื่อประเมินผลเพิ่มขึ้นถึง 260 หน่วยงาน เพิ่มขึ้น จากปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ร้อยละ 50.1 โดยเฉพาะ

โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป มีหน่วยงานที่ส่ง รายงานเพื่อประเมินผลเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 203 และ 29 หน่วยงาน ตามลำดับ แสดง ให้เห็นว่ากลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง มีการ ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุม ภายในได้ครอบคลุมหน่วยงานเพิ่มขึ้น

การพิจารณาถึงรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผล การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ทั้งนี้เพื่อหารูปแบบการตรวจสอบและประเมินระบบ ควบคุมภายในของส่วนราชการและหน่วยงานสังกัด กระทรวงสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล บรรลุ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนด โดยสรุปผลวิเคราะห์ การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ของส่วนราชการและหน่วยงานในสังกัดกระทรวง-สาธารณสุข ที่จำแนกตามสำนักงานเขตสุขภาพ 12 เขต และจำแนกตามระดับหน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน พบว่าการประเมินด้วยรูปแบบการ ประเมินตนเองผ่านระบบและส่งผลทาง Google form เป็นรูปแบบที่ใช้มากที่สุด และทำให้กลุ่มตรวจสอบภายใน ระดับกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สามารถได้รับรายงานผลการประเมินเพิ่มขึ้น รวมทั้งร้อยละ ของหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 ด้วยรูปแบบนี้สูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 75.00 และสูงกว่าการประเมินด้วยรูปแบบอื่น อย่างไรก็ตาม พบปัญหาบางประการในการประเมินด้วยรูปแบบ ตนเองผ่านระบบ กล่าวคือ อาทิ ค่าผลประเมินที่ได้รับ ค่อนข้างสูงกว่าการเข้าตรวจสอบจากกลุ่มตรวจสอบ ภายในระดับกระทรวง ซึ่งสาเหตุอาจมาจากผู้ประเมินขาด ความรู้และทักษะการให้คะแนน ดังนั้นเพื่อให้ได้มั่นใจถึง การประเมินตนเองว่าถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดหรือไม่อย่างไร ผู้ศึกษาจึงใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก กับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้รับผิดชอบบันทึกผลประเมิน และ ผู้ตรวจสอบภายในถึงปัญหาและอุปสรรคจากการตรวจ-สอบในแต่ละรูปแบบ (ตารางที่ 1) เพื่อปรับปรุงการ

ตารางที่ 1 ผลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2564

รูปแบบการตรวจสอบและประเมินผล	ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากผู้บันทึกข้อมูลของหน่วยรับตรวจ	ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากผู้ตรวจสอบภายใน
1. การเข้าตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบประจำปี ของกลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	ต้องเลื่อนแผนงานอื่นออกไป เพื่อต้องคอยรอการตรวจสอบและสัมภาษณ์จากผู้ตรวจสอบภายใน	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องเตรียมเอกสารหนังสือแจ้งติดต่อประสานงานในการเดินทางเข้าตรวจสอบภาคสนาม • ใช้งบประมาณในการลงตรวจในพื้นที่จำนวนมาก แต่ได้หน่วยรับตรวจที่ได้รับการตรวจสอบจำนวนน้อย ไม่คุ้มค่า
2. ระบบประเมินตนเองและส่งผลประเมินในรูปแบบเอกสาร	ต้องรวบรวมเอกสารและตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น รวมถึงคิดคะแนนสรุปรายหน่วยและรายจังหวัดยุ่งยากหลายขั้นตอน จึงมากรอกข้อมูลในภาพรวมแต่ละแห่งได้ บางครั้งกรอกข้อมูลหรือคำนวณคะแนนไม่ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินตนเองจะไม่สามารถตรวจสอบหลักฐานได้ และคะแนนผลการประเมินอาจไม่เป็นตามข้อเท็จจริง และไม่สามารถค้นหาสาเหตุของความเสียหาย ผลกระทบและข้อเสนอแนะกับผู้ปฏิบัติงานได้ตัวต่อตัว ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมในแต่ละปีได้ • หนังสือส่งมาล่าช้า และบางแห่งไม่ได้จัดส่งให้เนื่องจากไม่เชื่อมั่นว่าจะทำให้ระบบการควบคุมมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพได้อย่างไร • เอกสารเป็นกระดาษมีจำนวนหลายหน่วยงานไม่มีพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารอย่างเพียงพอ • การสืบค้นหาเอกสารที่จัดเก็บไปแล้วทำได้ยากและล่าช้า
3. ระบบประเมินตนเองและส่งผลประเมินทาง e-mail	ต้องรวบรวมเอกสารและตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น รวมถึงคิดคะแนนสรุปรายหน่วยและรายจังหวัดยุ่งยากหลายขั้นตอน จึงมากรอกข้อมูลในภาพรวมแต่ละแห่งได้ บางครั้งกรอกข้อมูลหรือคำนวณคะแนนไม่ถูกต้อง	การประเมินตนเองจะไม่สามารถตรวจสอบหลักฐานได้ และคะแนนผลการประเมินอาจไม่เป็นตามข้อเท็จจริง และไม่สามารถค้นหาสาเหตุของความเสียหาย ผลกระทบและข้อเสนอแนะกับผู้ปฏิบัติงานได้ตัวต่อตัว ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมในแต่ละปีได้
4. ระบบประเมินตนเองและส่งผลประเมินในรูปแบบ Google form	<ul style="list-style-type: none"> • การส่งข้อมูลเข้าระบบสามารถทำได้เพียงครั้งเดียว ทำให้ไม่สามารถเพิ่มเติมข้อมูลในกรณีที่ทำเอกสารได้ในภายหลัง • ไม่สามารถเรียกดูเอกสารที่ส่งไปก่อนหน้านี้ได้ • ไม่มีระบบแสดงผลคะแนนประเมินรายข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินตนเองจะไม่สามารถตรวจสอบหลักฐานได้ และคะแนนผลการประเมินอาจไม่เป็นตามข้อเท็จจริง และไม่สามารถค้นหาสาเหตุของความเสียหาย ผลกระทบและข้อเสนอแนะกับผู้ปฏิบัติงานได้ตัวต่อตัว ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมในแต่ละปีได้
5. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> • ระยะเวลาในการสรุปเอกสารและคะแนนผลประเมินตนเองและส่งให้จังหวัดต้องใช้เวลาหลายวัน • ไม่ได้รับคำแนะนำจากผู้ตรวจสอบภายใน ทำให้ไม่ทราบว่าต้องดำเนินการอย่างไรให้ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถยืนยันได้ว่าหน่วยรับตรวจดำเนินการจัดวางและติดตามระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานตนเองได้ เนื่องจากรับรองตนเองมาการประมวลผลออกรายงานภาพรวมทั้งจังหวัดและทั้งประเทศยุ่งยากหลายขั้นตอน ส่งผลให้มีข้อผิดพลาดที่ข้อมูลไม่ถูกต้องในบางครั้ง ทำให้ข้อมูลที่รายงานผู้บริหารไม่น่าเชื่อถือ
6. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-	ควรมีการพัฒนากระบวนการตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับตรวจในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ให้รองรับการจัดเก็บการสืบค้นตรวจสอบเอกสาร/หลักฐาน การรายงานผล และการให้ข้อเสนอแนะกับหน่วยรับตรวจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเมินผ่านระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและนำมาใช้ใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ต่อไป

ระยะที่ 2 การพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

เป็นการออกแบบหน้าเว็บไซต์และในส่วนสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) และพัฒนาระบบในรูปแบบ Web Base Application ให้สามารถใช้งานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ง่าย รวดเร็ว และสามารถแก้ปัญหาจากการตรวจสอบและประเมินผลระบบควบคุมภายในแบบเดิมได้ โดยแบ่งเป็น 3 ระบบย่อย ดังนี้

1) ระบบความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท และทุกกลุ่มจะต้องกรอกข้อมูล Login คือชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบทุกครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูล และผู้ใช้ ก็สามารถเข้าถึงรายละเอียดของข้อมูลได้เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เท่านั้น

2) ระบบบันทึกข้อมูล แบ่งตามผู้ใช้งานเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้รับผิดชอบบันทึกข้อมูล และแนบเอกสารประกอบการประเมินของหน่วยงาน และ (2) กลุ่มผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ตรวจสอบภายใน กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง เพื่อบันทึกผลตรวจสอบหน่วยรับตรวจ ให้คะแนนรายชื่อ และให้คำชี้แจงหรือข้อเสนอแนะกับหน่วยรับตรวจ

3) ระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร เป็นการแสดงผลประเมิน โดยหากเป็นผู้รับผิดชอบบันทึกข้อมูล และแนบเอกสารประกอบการประเมินของหน่วยงาน สามารถดูผลการตรวจสอบเฉพาะของหน่วยงานตนเอง แต่หากเป็นผู้ตรวจสอบภายใน และผู้บริหารของกลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง จะสามารถดูผลการตรวจสอบของทุกหน่วยงาน ได้แก่ รายงานภาพรวมตามแบบประเมิน รายงานระบบควบคุมกำกับ รายงานภาพรวมทั้งประเทศรายปี และรายงานภาพรวมของจังหวัด

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน เป็นการ

ประเมินผลรูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. การประเมินประสิทธิผลของการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยพิจารณาการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดที่ 63 ได้แก่ ร้อยละของหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเทียบกับหน่วยงานที่ส่งรายงานเพื่อประเมิน และร้อยละหน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เพิ่มขึ้น เทียบก่อนใช้ระบบ (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564) กับปีที่ใช้รูปแบบที่พัฒนาใหม่ (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565) ดังปรากฏตามตารางที่ 2 และ 3

2. การประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้นจำนวน 986 หน่วยงานซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการใช้งานโปรแกรม กรอกข้อมูลการประเมินความพึงพอใจผ่าน Google form และสุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 322 คน การประเมินด้านประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน พบว่ามีหน่วยงานเข้ารับการตรวจประเมินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 11.68 และหน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.74 และผู้ใช้มีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพ แยกเป็นกลุ่มผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.701) และกลุ่มผู้ตรวจสอบภายในมีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.596) ดังปรากฏตามตารางที่ 4

3. การประเมินการบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ผลที่ได้จากข้อ 1 และข้อ 2 เทียบกับค่าเป้าหมาย พบว่า มี

ตารางที่ 2 ส่วนราชการและระดับสำนักงานเขตสุขภาพ (เขตสุขภาพ) ที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในตามตัวชี้วัดที่ 63 เปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และ 2565

ประเภทหน่วยงาน	ปี 2564				ปี 2565				เกณฑ์ประเมินประสิทธิผล	
	หน่วยงานทั้งหมด	หน่วยงานที่ส่งรายงาน	หน่วยงานที่ผ่าน	หน่วยงานที่ไม่ผ่าน	หน่วยงานทั้งหมด	หน่วยงานที่ส่งรายงาน	หน่วยงานที่ผ่าน	หน่วยงานที่ไม่ผ่าน	ร้อยละของหน่วยรับตรวจที่เพิ่มขึ้น	ร้อยละของหน่วยงานที่ผ่านการประเมิน
ส่วนราชการ	9	9	9	0	9	9	8	1	0.00	-11.11
ระดับหน่วยงาน	975	770	645	125	977	861	762	99	11.82	18.14
เขตสุขภาพที่ 1	112	112	87	25	112	113	95	18	0.89	9.20
เขตสุขภาพที่ 2	52	40	30	10	52	34	32	2	-15.00	6.67
เขตสุขภาพที่ 3	59	59	52	7	59	55	55	-	-6.78	5.77
เขตสุขภาพที่ 4	79	67	49	18	79	78	69	9	16.42	40.82
เขตสุขภาพที่ 5	75	58	41	17	75	67	58	9	15.52	41.46
เขตสุขภาพที่ 6	81	51	38	13	81	69	51	18	35.29	34.21
เขตสุขภาพที่ 7	81	80	58	22	81	71	69	2	-11.25	18.97
เขตสุขภาพที่ 8	95	69	67	2	95	84	78	6	21.74	16.42
เขตสุขภาพที่ 9	93	91	90	1	93	91	91	-	0.00	1.11
เขตสุขภาพที่ 10	75	70	66	4	76	57	54	3	-18.57	-18.18
เขตสุขภาพที่ 11	88	24	19	5	89	80	50	30	233.33	163.16
เขตสุขภาพที่ 12	85	49	48	1	85	62	60	2	26.53	25.00
รวม	984	779	654	125	986	870	770	100	11.68	17.74

ตารางที่ 3 ส่วนราชการและระดับหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในตามตัวชี้วัดที่ 63 เปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และ 2565 จำแนกตามหน่วยงานย่อย

ประเภทหน่วยงาน	ปี 2564				ปี 2565				ร้อยละของหน่วยรับตรวจที่เพิ่มขึ้น	ร้อยละของการผ่านประเมินที่เพิ่มขึ้น
	หน่วยงานทั้งหมด	หน่วยงานที่ส่งรายงาน	หน่วยงานที่ผ่าน	หน่วยงานที่ไม่ผ่าน	หน่วยงานทั้งหมด	หน่วยงานที่ส่งรายงาน	หน่วยงานที่ผ่าน	หน่วยงานที่ไม่ผ่าน		
ส่วนราชการ	9	9	9	0	9	9	8	1	0.00	-11.11
ระดับหน่วยงาน	975	770	645	125	977	861	762	99	11.82	18.14
สสจ.	76	65	56	9	76	69	54	15	6.15	-3.57
โรงพยาบาลศูนย์	34	26	21	5	34	31	27	4	19.23	28.57
โรงพยาบาลทั่วไป	87	73	57	16	92	85	71	14	16.44	24.56
โรงพยาบาลชุมชน	778	606	511	95	775	676	610	66	11.55	19.37
รวม	984	779	654	125	986	870	770	100	11.68	17.74

การพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 4 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อประสิทธิภาพของระบบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

รายการ	กลุ่มผู้บันทึกข้อมูล			กลุ่มผู้ตรวจสอบภายใน		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
1. ข้อมูลมีความถูกต้อง ชัดเจน และมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ	4.09	0.67	มาก	4.33	0.71	มากที่สุด
2. ระบบมีความสะดวกต่อการเข้าใช้งาน	4.09	0.73	มาก	4.44	0.73	มากที่สุด
3. ความสะดวกและรวดเร็วในการแสดงผลข้อมูล	4.11	0.67	มาก	4.56	0.53	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจในการใช้งานผ่านระบบสารสนเทศ	4.11	0.70	มาก	4.44	0.73	มากที่สุด
5. ความพึงพอใจภาพรวมด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้งานผ่านระบบ	4.14	0.66	มาก	4.44	0.73	มากที่สุด
6. ผู้บริหารสามารถดูรายงานภาพรวมตามแบบประเมินรายงานระบบควบคุมกำกับ และรายงานภาพรวมของจังหวัด	4.08	0.73	มาก	4.78	0.44	มากที่สุด
7. ผู้บันทึกข้อมูลของหน่วยรับตรวจสามารถดูข้อมูลภาพรวมของหน่วยงานตนเองได้	4.20	0.70	มาก	4.78	0.44	มากที่สุด
8. ผู้บันทึกข้อมูลของหน่วยรับตรวจสามารถทราบค่าชี้แจงหรือข้อเสนอแนะและคะแนนสรุปผลการประเมิน	4.20	0.70	มาก	4.56	0.73	มากที่สุด
9. คู่มือการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง	4.18	0.73	มาก	4.67	0.50	มากที่สุด
10. คู่มือการเข้าใช้ระบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง	4.18	0.73	มาก	4.78	0.44	มากที่สุด
ภาพรวมความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพของระบบ	4.14	0.70	มาก	4.58	0.60	มากที่สุด

หน่วยงานเข้ารับการตรวจประเมินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละของหน่วยงานทั้งหมดที่ส่งรายงานเพื่อรับการประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เท่ากับ 11.68 และทำให้หน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 เพิ่มขึ้นโดยมีค่าร้อยละของหน่วยงานทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีค่าเท่ากับ 17.74 ดังปรากฏตามตารางที่ 5

วิจารณ์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยการศึกษาสภาพปัญหาของการปฏิบัติงานการตรวจสอบและ

ประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อนำการพัฒนาารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งผลประเมินการบรรลุเป้าหมายจากการใช้รูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในที่พัฒนาใหม่ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

การศึกษาสภาพปัญหาพบว่ารูปแบบการประเมินตนเองผ่านระบบและส่งผลทาง Google form สามารถได้รับรายงานผลการประเมินมากกว่าการเข้าตรวจสอบจากกลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง และใช้เวลาน้อยกว่าแต่ผลประเมินที่ได้รับค่อนข้างสูงกว่าความเป็นจริง ซึ่งสาเหตุอาจมาจากผู้ประเมินขาดความรู้ และทักษะการให้คะแนน ดังนั้น เพื่อให้มั่นใจถึงการประเมินตนเองว่าถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่อย่างไร

ตารางที่ 5 ผลประเมินการบรรลุเป้าหมายการพัฒนา รูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน
ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

องค์ประกอบการประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การกำหนด	ผลประเมิน	สรุปผลประเมิน
1. ด้านประสิทธิผลของการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน	1. ร้อยละของหน่วยงานที่ส่งรายงานประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10.00	11.68	บรรลุเป้าหมาย
	2. ร้อยละของหน่วยงานทั้งหมดที่ผ่านการประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10.00	17.74	บรรลุเป้าหมาย
	3. ร้อยละของส่วนราชการและหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในตามตัวชี้วัดที่ 63 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80.00	89.31	บรรลุเป้าหมาย
2. ด้านประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการตรวจสอบและประเมินผลการควบคุมภายใน	1. ร้อยละระดับความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบสารสนเทศการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของกลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80.00	87.20	บรรลุเป้าหมาย
	2. ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำหรับผู้บันทึกข้อมูลของหน่วยรับตรวจ	ไม่น้อยกว่า 4.01 จากคะแนนเต็ม 5	4.14	บรรลุเป้าหมาย
	3. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน	ไม่น้อยกว่า 4.01 จากคะแนนเต็ม 5	4.58	บรรลุเป้าหมาย

ผู้ศึกษาจึงใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เกี่ยวข้องถึงปัญหาและอุปสรรคจากการตรวจสอบ ในแต่ละรูปแบบ เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบการประเมินตนเองผ่านระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา⁽⁴⁾ ที่กล่าวถึงผู้ตรวจสอบภายในก็จะเป็นผู้มีส่วนบทร่วมกับการบริหารในระดับต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมตามยุคสมัยเพื่อให้มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์แข่งขันทางธุรกิจที่มากขึ้นด้วย อีกทั้งการตรวจสอบภายในยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรได้ถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะต้องมีการประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติงานการตรวจสอบภายในว่าปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้

และสอดคล้องกับหลายการศึกษา⁽⁵⁻⁷⁾ ที่กล่าวถึงการควบคุมภายในเป็นกระบวนการซึ่งได้รับการออกแบบไว้โดยคณะกรรมการผู้บริหารขององค์กร เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความคุ้มค่าจากการใช้ทรัพยากรทุกประเภทมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรทั้งเงิน คน เวลา เครื่องมือเครื่องใช้ ทรัพย์สิน วัสดุ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยได้ผลคุ้มค่า ประหยัด และบรรลุเป้าหมายขององค์กร

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า การประเมินตนเองและส่งผลผ่านระบบ Google form มีปัญหาในการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบที่สามารถทำได้เพียงครั้งเดียว ทำให้ไม่สามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้ในภายหลัง ไม่สามารถตรวจสอบหลัก

ฐานได้ คะแนนผลการประเมินอาจไม่เป็นตามข้อเท็จจริง และไม่สามารถค้นหาสาเหตุของความเสียหาย ไม่สามารถดูเอกสารที่ส่งไปก่อนหน้าได้ ไม่มีระบบแสดงผลคะแนนประเมินรายข้อ และไม่มี การตรวจสอบหลักฐานเอกสารต้นฉบับได้ ทำให้รายงานไม่น่าเชื่อถือ ผู้ศึกษาจึงพัฒนารูปแบบการตรวจสอบใหม่โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว สอดคล้องกับหลายการศึกษาศึกษา⁽⁸⁻¹¹⁾ ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน

ผลการประเมินประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ทำให้กลุ่มตรวจสอบภายในระดับกระทรวง ดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บรรลุเป้าหมายขององค์กร กล่าวคือ สามารถทำให้หน่วยงานเข้ารับการตรวจประเมินเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละของหน่วยงานทั้งหมดที่ส่งรายงานเพื่อรับการประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ 11.68 นอกจากนี้ยังทำให้หน่วยงานผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 เพิ่มขึ้น โดยมีค่าร้อยละของหน่วยงานทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดที่ 63 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ถึงร้อยละ 89.31 เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ถึงร้อยละ 17.74 และมีผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เท่ากับร้อยละ 87.2 อยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษา⁽⁸⁻¹¹⁾ พบว่าระบบที่พัฒนาใหม่ช่วยลดเวลาในการติดต่อสื่อสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างไรก็ตามในการพัฒนาระบบยังมีข้อจำกัดคือ ระบบยังไม่สามารถรองรับการเรียกดูรายงานการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในให้กับผู้บริหารระดับสูงและผู้ตรวจราชการของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีเพียงผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงานควบคุมภายในของสำนักสาธารณสุขจังหวัดที่สามารถเข้าดูรายงานภาพรวมของจังหวัดและโรงพยาบาลภายใต้สังกัดของตนเอง

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกิด

แนวทางที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในของผู้ตรวจสอบภายใน หัวหน้าส่วนราชการและผู้บริหารทุกระดับใช้เป็นแนวทางหรือข้อมูลในควบคุม กำกับ ด้านการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดวางระบบการควบคุมภายในสามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาระบบการควบคุมภายใน เพื่อลดข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน รวมทั้งผู้ตรวจสอบภายในมีความรู้และทักษะในการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุขมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ก. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารควรสนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติ และมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศให้มีความทันสมัยใช้งานได้อยู่เสมอ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบสามารถใช้งานระบบสารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว สามารถทราบข้อมูลข้อเท็จจริงที่สามารถนำมาประเมินการออกแบบ และการมีอยู่ของระบบควบคุมภายในของหน่วยรับตรวจอย่างต่อเนื่อง และสามารถติดตามประสิทธิภาพประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายในของแต่ละหน่วยรับตรวจว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด เพื่อให้ผู้บริหาร ผู้ตรวจราชการสามารถเข้าเรียกดูรายละเอียดรายจังหวัด รายงานหน่วยงานที่ตนเองรับผิดชอบได้

2. ส่วนราชการและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 และแนวทางการจัดวางระบบการควบคุมภายในที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด รวมทั้งคู่มือการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน (Internal Control Audit) ซึ่งจะส่งผลให้หน่วยงานมีระบบการควบคุมภายในที่ดีในทุกกระบวนการ การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ข. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรพัฒนาระบบการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ให้รองรับการเรียกดูรายงานผลการตรวจสอบและประเมินผลระบบการควบคุมภายในให้กับผู้บริหารระดับสูงและผู้ตรวจราชการของกระทรวงสาธารณสุขสามารถดูรายงาน ได้แก่ ภาพรวมตามแบบประเมินรายงานระบบควบคุมกำกับ รายงานภาพรวมทั้งประเทศรายปี และรายงานภาพรวมของจังหวัด เพื่อประโยชน์ในการควบคุม กำกับ และติดตามงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. หนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ขอส่งเอกสารการจัดวางระบบการควบคุมภายใน. เลขที่ สธ 0215.01/ว 2551 (ลงวันที่ 31 มกราคม 2562).
2. กระทรวงการคลัง กรมบัญชีกลาง. คู่มือการจัดวางระบบการควบคุมภายใน ตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ปี พ.ศ. 2565. กรุงเทพมหานคร สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2565.
4. สุวินชา การพัชชี. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพระบบการควบคุมภายในของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 31 ม.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: [http://](http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/handle/123456789/1488)
5. ณัฐพร พันธุ์อุดม แนวทางการจัดระบบการควบคุมภายในที่ดี. กรุงเทพมหานคร: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2549.
6. อุษณา ภัทรมนตรี, การตรวจสอบภายในสมัยใหม่: แนวคิดและกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2547.
7. กรมบัญชีกลาง กลุ่มงานมาตรฐานด้านการตรวจสอบภายใน. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาครัฐการตรวจสอบการดำเนินงาน. กรุงเทพมหานคร: กรมบัญชีกลาง; 2558.
8. ปิยนันท์ เสนะโท. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 17 ม.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: <https://www.pbru.ac.th/pbru/wp-รวมเล่มงานวิจัยปิยนันท์.pdf>
9. ปรัชญา, ไชยวงศ์. การพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: <http://cmuir.cmru.ac.th/handle/123456789/1311>
10. สนั่น หวานแท้. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและการสืบค้นสำหรับการบริหารงานบุคคล คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร [การค้นคว้าอิสระอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2553.
11. กัญญา เลิศลดาอักษรณ์. การพัฒนาระบบสารสนเทศ (e-submission) ของกระทรวงการต่างประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน [วิทยานิพนธ์รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552.

Abstract: Developing a Model for Auditing and Evaluating the Internal Control System of Agencies of the Ministry of Public Health

Thanchanok Saowarat, B.B.A.

Internal Auditor Group, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science 2023;32(3):556-69.

The purposes of this study were to investigate the problems and obstacles in internal control audit and assessment system, and to assess the efficiency of the utilization of the digital technology in internal control audit and assessment system of agencies of the Ministry of Public Health. The study was conducted in qualitative and quantitative aspects. Interviews were conducted by focusing on the problems and obstacles in internal control audit and assessment. A set of questionnaires was used to collect data in order to assess satisfaction in the efficiency of the utilization of the digital technology in internal control audit and assessment system. The findings of this study were as follow: (A) there were two problems and obstacles in the audit of yearly plan: (1) the finance was high for few audited agencies; and (2) self-assessment: the submission of paper and e-mail assessment results revealed difficulties and complexities of paper collection, data evaluation, scoring, late submission of documents, unable be verified evidence, unsearched for the root causes of the risk, and too many documents to storage that brought about cumbersome and delayed in document search; the Google form submission was just onc time act, and could not re-submit anymore, unable to verify the evidence, unreal scoring, and unable be verified root causes of the risk. (B) The effectiveness of utilizing information technology in internal control audit and assessment on the year 2022 was better than that of the year 2021; and the set goals were achieved, of which the percentage of departments receiving evaluation had increased by 11.68%. The percentage of departments met the evaluation criteria, with the increase of 17.74%. Moreover, it was found that both groups of users were satisfied with the performance at the highest level (Mean = 4.36 and SD = 0.649), in which the user group satisfaction was at a high level (Mean = 4.14 and SD = 0.701), and that of the internal auditors group was at the highest level of performance satisfaction (Mean = 4.58 and SD = 0.596).

Keywords: internal control; efficiency; information technology; satisfaction

บทความพิเศษ

Special article

ข้อเสนอแนะการจัดทำเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะ ผู้มีภาวะสมองเสื่อม และผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

กำพล เครือคำขาว พ.บ., วว. (นิติเวชศาสตร์)*

วชิราภรณ์ อร์อุทอง พ.บ., วว. (จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น), Ph.D.**

โกมินทร์ ยศสาย น.บ.***

* กลุ่มงานนิติเวช โรงพยาบาลลำปาง

** กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลลำปาง

*** กองกฎหมาย มหาวิทยาลัยศิลปากร

วันรับ:	3 พ.ย. 2565
วันแก้ไข:	20 เม.ย. 2566
วันตอบรับ:	30 เม.ย. 2566

บทคัดย่อ ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่มีปัญหาในการสื่อสารเพิ่มขึ้นในสังคมสูงอายุ ทำให้มีความต้องการใบรับรองแพทย์เกี่ยวกับสติสัมปชัญญะ และการแสดงเจตนาของผู้ป่วยในทางกฎหมาย ดังนั้น เพื่อให้การตรวจและจัดทำรายงานผลตรวจสติสัมปชัญญะมีความถูกต้อง เหมาะสม ควรมีขั้นตอนการดำเนินการให้ญาติหรือผู้ดูแลจัดทำแบบฟอร์มร้องขอเอกสารการตรวจสติสัมปชัญญะผู้ป่วยสมองเสื่อมหรือผู้ที่มีปัญหาในการสื่อสารเพื่อให้ผู้บริหารโรงพยาบาลพิจารณาอนุมัติ ทั้งนี้แพทย์สามารถเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วยให้บุคคลอื่นหรือหน่วยงานรัฐได้ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 เพื่อประโยชน์ในการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย เป็นไปตามหลักจริยธรรมการแพทย์ที่มุ่งให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย โดยก่อนการตรวจแพทย์ควรจัดเตรียมเอกสารบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการซักประวัติ เช่น บุคคล วันเวลา สถานที่ เพื่อใช้ในการประเมินสติสัมปชัญญะ และการแสดงเจตนา ในระหว่างการตรวจควรมีการใช้กล้องหรือวิดีโอบันทึกภาพและเสียง หลังการตรวจควรมีการจัดทำใบรับรองแพทย์ที่โครงสร้างระบุลักษณะผู้ป่วยสติสัมปชัญญะ การวินิจฉัยโรค การรักษา และการแสดงเจตนาของผู้ป่วย เพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแลนำเอกสารไปใช้ในการยื่นคำร้องต่อศาลพิจารณาให้ผู้ป่วยเป็นบุคคลไร้ความสามารถต้องมีผู้อนุญาตจัดการทรัพย์สินแทน หรือนำไปใช้ในการทำนิติกรรมของผู้ป่วยที่ลำบากในการสื่อสาร โดยสรุปแพทย์ควรตรวจสติสัมปชัญญะผู้มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่มีปัญหาในการสื่อสาร เพื่อให้ทราบความสามารถในการแสดงเจตนาและจัดทำใบรับรองแพทย์อย่างเหมาะสมเพื่อประโยชน์ต่อผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม

คำสำคัญ: สมองเสื่อม; ผู้สูงอายุ; ใบรับรองแพทย์; นิติกรรม; ข้อมูลส่วนบุคคล; เจตนาวาระสุดท้าย

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรประเทศไทยจากการลดลงของอัตราเจริญพันธุ์รวม และอายุเฉลี่ยของ

คนไทยที่ยืนยาวขึ้นจากความก้าวหน้าทางการแพทย์ทำให้ประเทศไทยสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุซึ่งหมายถึง การมีประชากรอายุกว่า 60 ปีขึ้นไปเกินกว่าร้อยละ 10 ของ

ประชากรทั้งประเทศ จากการคาดประมาณประชากรของประเทศไทยปี 2553 - 2583 พบสัดส่วนประชากรกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 10 ล้านคน (ร้อยละ 16) ในปี 2558 เป็น 21 ล้านคน (ร้อยละ 32) ในปี 2583⁽¹⁾ ภาวะสมองเสื่อมพบได้บ่อยในผู้สูงอายุทำให้มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น ข้อมูลขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2555 พบในกลุ่มประเทศอาเซียนมีอัตราการความชุกของภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 6 ของผู้สูงอายุ จากข้อมูลพบว่า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุ จำนวน 11,627,130 คน หากคำนวณจะพบผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมถึง 732,509 คน⁽²⁾ ผู้ที่อายุมากขึ้นมีโอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นที่มีผลต่อการทำงานของสมองทำให้เกิดความบกพร่องของสติสัมปชัญญะจนไม่สามารถแสดงเจตนาได้ เช่น อุบัติเหตุสมองบาดเจ็บ เนื้องอกในสมอง โรคสมองอักเสบ โรคหลอดเลือดสมอง และสมองขาดออกซิเจนหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น รวมทั้งมีโอกาสพบผู้ป่วยลำบากในการสื่อสารซึ่งมีสติสัมปชัญญะดีมีความต้องการแสดงเจตนาทำนิติกรรม เช่น บาดเจ็บไขสันหลังส่วนคอ มะเร็งระยะสุดท้าย ผู้ป่วยได้รับการเจาะคอใส่ท่อหายใจ หรือเนื้อสมองตายตำแหน่ง Broca⁽³⁾

โรคภาวะสมองเสื่อม (dementia) คือ ภาวะที่สมรรถภาพการทำงานของสมองชั้นสูงถดถอยบกพร่องในด้านปริชาณปัญญา (ความรู้ความเข้าใจ) ใน 6 ด้าน ได้แก่ ความจำ การตัดสินใจวางแผน การมองเห็น การใช้ภาษา สมาธิความใส่ใจ และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว แต่ต้องไม่มีภาวะเพ้อ (delirium) โรคซึมเศร้า โรคทางจิตเวชเรื้อรัง หรือวิตกกังวลรุนแรงขณะวินิจฉัย ผู้ป่วยสมองเสื่อมจะมีอาการเสื่อมถอยของการทำงานสมองเพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาการเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ความคิด การตัดสินใจ พฤติกรรม และการทำงานของสมองในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเหตุผลโดยจะถือว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อมเมื่อความผิดปกติดังกล่าวทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงานหรือการเข้าสังคม หลังจากที่เป็นโรคนี

แล้วสามารถมีชีวิตต่อไปได้อีก 2 - 20 ปี นับเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญเป็นลำดับที่ 4 ของสหรัฐอเมริกา ส่วนใหญ่จะมีการดำเนินโรคเสื่อมลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยเฉพาะในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิด Alzheimer อาการมักจะรุดหน้าไปเรื่อย ๆ แต่บางรายอาจมีอาการทรุดลงเฉียบพลัน เช่น หลังได้รับอุบัติเหตุทางสมอง หรือมีภาวะสมองขาดออกซิเจน โดยทั่วไปแล้วมักจะมีการเสื่อมลงโดยที่กินเวลานานเป็นปี มีการแบ่งระยะของโรคเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเริ่มต้น ระยะกลาง และระยะสุดท้าย โดยในระยะเริ่มต้นพบว่าผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 90 มักแสดงอาการทางจิตเวช หรือกลุ่มอาการความผิดปกติของการรับรู้ ความคิด อารมณ์ หรือพฤติกรรม (behavioral and psychological symptoms of dementia, BPSD)⁽²⁾ ผู้ป่วยอาจมีอาการหงุดหงิดง่าย เศร้า ขาดความสนใจสิ่งแวดล้อม ประสาทหลอนหลงผิด ระแวงก้าวร้าว ขาดความยับยั้งชั่งใจ หรือมีปัญหาการนอน มักจะเป็นระยะที่ผู้ป่วยปฏิเสธเรื่องความจำเสื่อม ส่วนสมองเสื่อมในระยะกลางอาการจะรุนแรงมากขึ้นจนญาติเริ่มสังเกตเห็น ความจำระยะสั้นจะเสียไปก่อน และเมื่อเป็นมากขึ้นความจำระยะยาวจะเสียด้วย การตรวจสภาพจิตพบหลักฐานในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมได้ชัดเจน เซว-ปัญญาเสื่อมลงไปมาก การคิดขาดเหตุผล และไม่ต่อเนื่อง เชื่อมโยงเป็นระบบ การสนทนาออกนอกเรื่องหรือซ้ำซาก การรู้กาลเวลาและสถานที่เสียไป และในระยะสุดท้ายหรือสมองเสื่อมรุนแรง ผู้ป่วยจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง จำญาติมิตรไม่ได้ ไม่รู้จักแม้แต่ชื่อตน บางรายได้แต่นอนอยู่กับเตียง อูจจาระปัสสาวะราด ส่วนใหญ่มักจะเสียชีวิตจากหัวใจล้มเหลว หรือภาวะติดเชื้อแทรกซ้อน⁽⁴⁾

ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร ส่วนใหญ่หากเข้ารับบริการในโรงพยาบาลจังหวัดจะได้รับการตรวจรักษาโดยอายุรแพทย์ หรือจิตแพทย์ หากเข้ารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนจะได้รับการตรวจรักษาโดยแพทย์ทั่วไป หรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ส่วนการดูแลผู้ป่วยที่ภูมิลำเนาจะเป็นภาระหนักของญาติผู้ดูแล ในสถานการณ์ปัจจุบันที่ประชากรวัยทำงานมีสัดส่วนลดลง

ประกอบกับค่านิยมในการดำรงชีวิตเป็นโสด แต่งงานช้า มีบุตรคนเดียว หรือเลือกที่จะไม่มีบุตร ความผูกพันในครอบครัวลดลงทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับการดูแลโดยญาติได้น้อยลง กรณีที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านจะมีการส่งตัวเข้าพักในสถานดูแลเอกชนซึ่งมีค่าบริการรายเดือนสูงมาก มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพย์สินของญาติ หรือของผู้ป่วยที่ฝากลงทุนไว้ในธนาคารมาเป็นค่าใช้จ่าย อาจเกิดปัญหาในการทำนิติกรรมเนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถลงลายมือชื่อเบิกเงินในธนาคารมาใช้ หรือไม่สามารถขายโอนกรรมสิทธิ์อสังหาริมทรัพย์ได้ ทำให้ญาติหรือผู้ดูแลต้องการร้องขอข้อมูลการเจ็บป่วย และเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะของผู้ป่วยเพื่อยกขึ้นใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย โดยยื่นต่อศาลเพื่อพิจารณามีคำสั่งให้ผู้ป่วยบุคคลวิกลจริตเป็นบุคคลไร้ความสามารถ และแต่งตั้งให้ญาติหรือผู้ดูแลเป็นผู้อนุบาลจัดการทรัพย์สินแทนเพื่อผลประโยชน์ของผู้ป่วย ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 28 วรรคสอง ที่ว่าอำนาจหน้าที่ของผู้อนุบาลให้เป็นไปตามบทบัญญัติ บรรพ 5 ครอบคลุมแห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ซึ่งมีลักษณะบิดา มารดากับบุตร⁽⁵⁾ ดังนั้นในมาตรา 1573 กฎหมายจึงกำหนดให้นำเงินของบุคคลไร้ความสามารถไปใช้เป็นค่าอุปการะเลี้ยงดูเท่านั้น สอดคล้องกับบันทึกถามตอบของส่วนมาตรฐานการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมสำนักมาตรฐานการทะเบียนที่ดินลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554 โดยแนะนำให้คู่สมรส หรือผู้สืบสันดานของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมไปใช้สิทธิทางศาลโดยการยื่นคำร้องขอต่อศาลเพื่อขอให้ศาลสั่งให้ผู้ป่วยเป็นคนไร้ความสามารถ โดยอยู่ในความดูแลของผู้อนุบาลพร้อมกับอาจจะร้องขอให้ศาลมีคำสั่งอนุญาตโอนที่ดินให้กับผู้ร้องดังกล่าวไปในคราวเดียวกันก็ได้ หลังจากนั้นผู้อนุบาลก็ชอบที่จะดำเนินการทำนิติกรรมแทนผู้ป่วยที่ตกเป็นคนไร้ความสามารถได้ นอกจากนี้ยังมีกรณีที่ญาติต้องการเพิกถอนนิติกรรมที่ผู้ป่วยสมองเสื่อมในภาวะ BPSD ได้ทำไว้ในทางที่จะทำให้เกิดความเสียหายจากการทำสัญญา หรือโอนทรัพย์สินให้บุคคลอื่นโดยสิ้นหาในขณะที่มีภาวะวิกลจริต

รวมทั้งในคดีอาญาที่ญาติต้องการเอกสารรับรองว่าผู้ป่วยขาดเจตนาในการกระทำความผิดเนื่องจากไม่สามารถรู้ผิดชอบหรือไม่สามารถบังคับตนเองได้เพราะมีจิตบกพร่องหรือจิตฟั่นเฟือนตามประมวลกฎหมายอาญา บทบัญญัติทั่วไป⁽⁶⁾

บทบาทแพทย์ทางกฎหมาย ในการตรวจสติสัมปชัญญะผู้ป่วย

แพทย์มีหน้าที่ในการตรวจวินิจฉัย และบำบัดโรค ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่ลำบากในการสื่อสารที่เข้ารับบริการในระบบของโรงพยาบาลตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 ข้อ 15 ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมต้องรักษามาตรฐานของการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในระดับที่ดีที่สุด สถานการณ์นั้นภายใต้ความสามารถและข้อจำกัดตามภาวะวิสัยและพฤติการณ์ที่มีอยู่ รวมทั้งแพทย์ยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติวิชาชีพเวชกรรมได้อย่างถูกต้องเพื่อส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการยุติธรรม สามารถตรวจและให้ความเห็นหรือทำหน้าที่รับรองเกี่ยวกับผู้ป่วย ผู้พิการ ผู้เสียหาย ผู้ต้องหา หรือจำเลย ตามความที่กฎหมายกำหนดให้พนักงานสอบสวน องค์กร หรือศาลในกิจการต่าง ๆ ได้⁽⁷⁾ โดยหลักทั่วไปการตรวจรักษาผู้ป่วยมีความหมายในทางกฎหมายเป็นการตกลงทำนิติกรรมหรือทำสัญญาแบบทั่วไปซึ่งผู้ป่วยต้องให้ความยินยอมในการตรวจร่างกาย และแพทย์ต้องให้ข้อมูลอย่างเพียงพอประกอบการตัดสินใจ อย่างไรก็ตามเมื่ออาการสมองเสื่อมของผู้ป่วยมากขึ้นทำให้ไม่สามารถให้ความยินยอมที่ชัดเจนได้ ทำให้แพทย์ต้องให้ข้อมูลแก่ญาติเพื่อให้ทำการตัดสินใจแทน ทั้งนี้หากผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมมีอาการรุนแรงมากขึ้นจะมีลักษณะเข้าได้กับการเป็นบุคคลวิกลจริตได้ตามแนวคำพิพากษาศาลฎีกาที่ 490/2509 เนื่องจากขาดความระลึกหรือความทรงจำ ขาดสติสัมปชัญญะหรือขาดความรู้สึกตัวด้วยความรอบคอบซึ่งศาลอาจจะมีคำสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถจำเป็น

ต้องมีผู้อนุบาลทำการแทน แตกต่างจากบุคคลซึ่งศาลสั่งให้เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถที่ยังสามารถทำนิติกรรมได้แต่ถูกจำกัดให้ความสามารถบางชนิดต้องอยู่ในความดูแลของบุคคลที่เรียกว่าผู้พิทักษ์⁽⁵⁾

การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมสามารถกระทำได้จากการซักประวัติผู้ป่วย ญาติและผู้ดูแลโดยเฉพาะการเก็บรวบรวมข้อมูลความผิดปกติเกี่ยวกับ ความจำ การตัดสินใจ การวางแผน การใช้ภาษา พฤติกรรม อารมณ์ รวมทั้งการประกอบกิจวัตรประจำวัน การพูดคุยกับผู้ป่วยโดยตรงมีความสำคัญมาก บางครั้งการพูดคุยซักถามเพียง 4-5 คำถาม ก็สามารถทราบได้ว่าผู้ป่วยรายนี้มีภาวะสมองเสื่อมหรือไม่ และอยู่ในระยะใด การตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคหรือภาวะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคความเสื่อมของระบบประสาทสมองได้ หากพบโรคหรือภาวะอื่นใดที่สามารถรักษาแก้ไขได้ ให้รักษาโรคหรือภาวะนั้นให้ดีขึ้นแล้วจึงประเมินใหม่อีกครั้ง การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมจะไม่สามารถกระทำได้หากผู้ป่วยรายนั้นอยู่ในภาวะเพ้อ (delirium) หรือโรคทางจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า หรือวิตกกังวลรุนแรง ดังนั้นหากไม่แน่ใจในการวินิจฉัยภาวะดังกล่าวแนะนำให้ส่งพบผู้เชี่ยวชาญประเมินก่อนให้การวินิจฉัยทุกครั้ง แต่หลังจากการตรวจวินิจฉัยดังกล่าวทั้งหมดแล้วหากไม่พบสาเหตุใดที่อธิบายความถดถอยของสมองได้ให้คิดถึงโรคภาวะความเสื่อมถอยของระบบประสาทและสมอง (neurodegenerative disease) ส่วนการใช้แบบทดสอบ เช่น Thai Mental State Examination (TMSE) หรือแบบทดสอบ Mini-Mental State Examination: Thai version (MMSE - Thai 2002) เพื่อให้คะแนนประเมินการทำงานของสมอง ควรคำนึงถึงอายุ ระดับการศึกษา พื้นฐานอาชีพการงานเดิม ภาวะทางกายหรือภาวะทางใจ ที่ส่งผลให้ไม่สามารถทำการทดสอบดังกล่าวได้เต็มที่ เช่น แขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด หรือมองไม่เห็น เป็นต้น⁽²⁾

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้เกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์สติสัมปชัญญะ

ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่ลำบากในการสื่อสารสามารถจัดทำเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะ และการแสดงเจตนาของผู้ป่วยทางกฎหมายทั้งในคดีแพ่งและคดีอาญา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะ กรณีผู้ป่วยแสดงเจตนาไม่ได้

เมื่อผู้ป่วยไม่อยู่ในภาวะที่จะให้ความยินยอมในการตรวจร่างกาย หรือแสดงเจตนาต่าง ๆ ได้ การเปิดเผยข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยควรแจ้งต่อญาติใกล้ชิดซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรา 7 พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550⁽⁶⁾ ซึ่งระบุว่าข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลเป็นความลับส่วนบุคคล ผู้ใดจะนำไปเปิดเผยในประการที่น่าจะทำให้บุคคลนั้นเสียหายไม่ได้เว้นแต่การเปิดเผยนั้นเป็นไปตามความประสงค์ของบุคคลนั้น หรือมีกฎหมายเฉพาะบัญญัติให้ต้องเปิดเผย เมื่อพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 มีผลบังคับใช้ ข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถแสดงเจตนาจึงสามารถกระทำได้ ตามส่วนที่ 3 การใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล มาตรา 27 ห้ามมิให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล เว้นแต่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่เก็บรวบรวมได้โดยได้รับยกเว้นไม่ต้องขอความยินยอมตามมาตรา 26 ซึ่งบัญญัติว่าห้ามมิให้เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด โดยไม่ได้รับความยินยอมโดยชัดแจ้งจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลเว้นแต่ (1) เพื่อป้องกันหรือระงับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพของบุคคลซึ่งเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไม่สามารถให้ความยินยอมได้ไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม และ (4) เป็นการจำเป็นเพื่อการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามหรือการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือการยกขึ้นต่อสู้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย⁽⁹⁾ ดังนั้นการร้องขอข้อมูลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม และผู้ป่วยที่แสดงเจตนาไม่ได้เพื่อนำไป

ใช้สิทธิในทางศาล ควรมีแนวทางที่กำหนดให้ญาติหรือผู้ดูแลจัดทำบันทึกข้อความร้องขอเอกสารการตรวจสติสัมปชัญญะ พร้อมแนบเอกสารทะเบียนราษฎร ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้ได้รับมอบหมาย เพื่อพิจารณาอนุมัติการเปิดเผยข้อมูล เนื่องจากการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วยดังกล่าวให้แก่บุคคลอื่น ยังไม่มีการกำหนดในกฎกระทรวงของพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ผู้เขียนจึงเสนอใช้แนวทางตามความในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2541) ซึ่งระบุไว้ในข้อ 4 ในกรณีเจ้าของข้อมูลถึงแก่กรรม และมีได้ทำพินัยกรรมไว้เป็นอย่างอื่นให้บุคคลดังต่อไปนี้มีสิทธิดำเนินการแทนตามมาตรา 24 ได้ตามลำดับก่อนหลังดังต่อไปนี้ บุตรชอบด้วยกฎหมาย หรือบุตรบุญธรรม คู่สมรส บิดาหรือมารดา ผู้สืบสันดาน และพี่น้องร่วมบิดามารดา แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตที่ผู้ดูแลให้ความช่วยเหลืออาจเป็นพี่น้องร่วมแต่บิดาหรือมารดา ลุง ป้า น้า อา สามีหรือภรรยาที่ไม่ได้จดทะเบียน บุตรนอกสมรส หลานลูกของพี่หรือลูกของน้อง รวมทั้งคู่ชีวิตตามร่างพระราชบัญญัติสมรสเท่าเทียม พ.ศ... ก็ย่อมมีสิทธิร้องขอข้อมูลผู้ป่วยเพื่อใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมายได้ ดังคำพิพากษาศาลฎีกาที่ 964/2504 ณ. และที่ 3866/2545 ว่าแม้ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลไม่มีความเกี่ยวข้องเป็นญาติกับบุคคลวิกลจริตแต่อย่างใด แต่หากเป็นผู้ดูแลเลี้ยงดูบุคคลวิกลจริตมาโดยตลอดก็มีสิทธิยื่นคำร้องขอให้ศาลมีคำสั่งให้เป็นคนไร้ความสามารถได้เช่นกัน ทั้งนี้สามารถแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามลักษณะเข้ารับบริการและระดับของโรงพยาบาล ได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีแพทย์นิติเวชประจำ

ควรมีการลงทะเบียนในระบบเข้ารับการตรวจเพื่อขอใบรับรองแพทย์ที่ห้องตรวจงานคดี เพื่อให้แพทย์นิติเวชทำการซักประวัติผู้ป่วยและญาติ และตรวจร่างกายผู้ป่วยเนื่องจากเป็นผู้ที่สอบผ่านเกณฑ์ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาวิชานิติเวชศาสตร์ซึ่งมี

หัวข้อในการออกเอกสารใบรับรองแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำนิติกรรม โดยใช้หลักการการตรวจสภาพจิต และความบกพร่องทางจิตกับการแสดงเจตนาในคนไร้ความสามารถ และคนเสมือนไร้ความสามารถ มีความสามารถในการตรวจร่างกายสภาพจิตเพื่อการทำนิติกรรมโดยสามารถออกเอกสารใบรับรองแพทย์ที่มีโครงสร้างของเอกสาร ความเห็น และภาษาที่ใช้อย่างเหมาะสม⁽¹⁰⁾ เมื่อแพทย์นิติเวชตรวจประเมินร่างกายและจิตใจแล้ว ให้บันทึกเวชระเบียนว่าผู้ป่วยมีสภาพอย่างไร จากนั้นให้มีการนำส่งบันทึกข้อความร้องขอข้อมูลผู้ป่วยและเอกสารทะเบียนราษฎร มอบให้เจ้าหน้าที่นิติกรของโรงพยาบาลทำความเข้าใจ เพื่อให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้ได้รับมอบหมายพิจารณาอนุมัติการจัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจให้บุคคลอื่นตามระเบียบของโรงพยาบาลรัฐ หรือโรงพยาบาลเอกชนซึ่งต้องนัดให้ญาติหรือผู้ดูแลมารับใบรับรองแพทย์ที่หน่วยงานด้านนิติเวชหลังการตรวจ การออกเอกสารรับรองการเจ็บป่วยโดยทั่วไปของแพทย์มักจะระบุข้อความเฉพาะการวินิจฉัยโรคแต่ไม่มีการระบุลักษณะทั่วไป สติสัมปชัญญะ หรือความสามารถในการแสดงเจตนาของผู้ป่วยจึงอาจไม่น่าเชื่อถือหรือมีรายละเอียดไม่เพียงพอต่อการพิจารณาของศาลให้ผู้ป่วยเป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ ทำให้เป็นภาระของญาติ และทนายความที่จะต้องพาตัวผู้ป่วยไปเบิกความในศาล รวมทั้งแพทย์ในฐานะพยานผู้เชี่ยวชาญอาจต้องไปเบิกความ หากผู้พิพากษาไม่อาจใช้ดุลยพินิจหรือคู่ความไม่รับข้อเท็จจริงในเอกสารทางการแพทย์ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 243⁽¹¹⁾ ดังนั้นผู้เขียนจึงเสนอให้มีการจัดทำรายงานที่มีโครงสร้างในส่วนผลการตรวจ และความเห็น โดยควรมีการระบุดังนี้ (1) สภาพร่างกายทั่วไป และอาการในขณะที่ตรวจ (2) ประวัติการรักษา ผลตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์สมอง วันที่ตรวจและความผิดปกติที่พบ (3) วันที่ทำแบบประเมิน TMSE หรือ MMSE-Thai 2002 และพบความบกพร่องสมองในด้านใด (ถ้ามี) (4) การวินิจฉัยโรคทางสมองโดย

อายุรแพทย์ หรือจิตแพทย์ และการรักษาที่ได้รับ (5) ความเห็น มีภาวะสมองเสื่อมหรือโรคทางสมองอย่างไร มีสติสัมปชัญญะและความบกพร่องด้านความรู้ความเข้าใจอย่างไร โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยได้ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยนอกที่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม หรือมีความบกพร่องทางสมองจนไม่สามารถแสดงเจตนาได้ เช่น ภาวะเจ้าชายนิทรา (permanent vegetative state, PVS) ซึ่งไม่สามารถรับรู้ถึงตนเองและสิ่งแวดล้อมโดยที่ยังหายใจได้เอง และมีระบบไหลเวียนโลหิตปกติอีกทั้งสามารถลืมตา และหลับตาได้คล้ายกับช่วงตื่นและหลับของคนทั่วไป⁽¹²⁾ แพทย์นิติเวชย่อมสามารถออกเอกสารรับรองได้ว่าผู้ป่วยในขณะตรวจมีอาการสติสัมปชัญญะบกพร่องไม่สามารถแสดงเจตนาได้ ดังตัวอย่างกรณีที่ 1 มารดาผู้ป่วยร้องขอเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะผู้ป่วยโรคสมองพิการหลังคลอดเพื่อนำไปใช้สิทธิทางศาล ดังนี้

1) ชายอายุ 32 ปี รูปร่างผอมตัวเล็ก ใส่สายยางให้อาหารทางจมูก แขนข้างอ ซึมหลับเรียกตื่นลืมตา

2) ตรวจพบ ไม่สามารถตอบสนองต่อคำถามเกี่ยวกับบุคคล วันเวลา สถานที่ หรือสื่อสารแสดงเจตนา

3) ตรวจเวชระเบียนพบป่วยโรคลมชักในเด็กเล็ก เคยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ มีภาวะสมองพิการและติดเตียงช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์ล่าสุดพบสมองฝ่อทั่วไปสองข้าง ได้รับยากันชัก

4) ความเห็น ป่วยสมองพิการ สติสัมปชัญญะบกพร่องรุนแรง ไม่สามารถสื่อสารแสดงเจตนาได้

1.2 ผู้ป่วยนอกรายใหม่ หรือผู้ป่วยเคยรักษาโรคอื่น เช่น โรคพาร์กินสัน และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ให้แพทย์นิติเวชส่งปรึกษาอายุรแพทย์ทั่วไป อายุรแพทย์-ผู้สูงอายุ หรืออายุรแพทย์ประสาทวิทยา (ถ้ามี) เพื่อให้มีการส่งตรวจห้องปฏิบัติการคัดกรองโรคอื่น เช่น การติดเชื้อ ความผิดปกติสารเกลือแร่ในเลือด และภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำ เป็นต้น รวมทั้งให้มีการส่งตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์สมอง และรับการทดสอบด้วยแบบคัดกรอง TMSE หรือ MMSE - Thai 2002 เพื่อประเมินการ

ทำงานของสมองในด้านความรู้ความเข้าใจ และช่วยในการคัดกรอง หรือวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้ยังสามารถใช้ในการติดตามดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม และเป็นหลักฐานทางกฎหมายที่สำคัญในการยืนยันสภาพความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเมื่อเกิดคดีความ⁽²⁾ หลังจากอายุรแพทย์ได้ทำการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อม และให้การรักษาแล้ว แพทย์นิติเวชจึงเป็นผู้ทำหน้าที่ในการออกเอกสารรับรองโดยระบุสติสัมปชัญญะในขณะที่ตรวจว่ามีความผิดปกติสมองในด้านความรู้ความเข้าใจด้านใดซึ่งจะมีอยู่ด้วยกัน 6 ด้าน ได้แก่ สมาธิความใส่ใจ เชิงซ้อน ความสามารถด้านการบริหารจัดการ การเรียนรู้และความจำ การใช้ภาษา ความสามารถด้านการรับรู้ก่อนมิติสัมพันธ์ และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว เพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแลนำเอกสารไปใช้ในการยื่นคำร้องต่อศาลให้ศาลพิจารณามีคำสั่งให้ผู้ป่วยเป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือบุคคลเสมือนไร้ความสามารถแล้ว แต่กรณี ดังตัวอย่างกรณีที่ 2 ผู้ป่วยไม่สามารถโอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินหรือขายต่อให้บุคคลอื่นได้ ทนายความแนะนำให้บุตรพาผู้ป่วยมาตรวจ และร้องขอเอกสารการตรวจ หลังการตรวจวินิจฉัยแพทย์นิติเวชจึงสามารถจัดทำรายงาน มีข้อความดังนี้

1) ชายอายุ 82 ปี รูปร่างผอม ตื่นลืมตา มือสั่น เดินได้โดยใช้ไม้เท้า แสดงอารมณ์หงุดหงิดง่าย

2) ตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์ พบเนื้อสมองฝ่อสองด้าน พบหินปูนขนาดใหญ่ในเนื้อสมองน้อยสองด้าน

3) ผลการทดสอบความสามารถการทำงานของสมองได้เท่ากับ 12 คะแนน จาก 30 คะแนน ซึ่งเข้าข่ายผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม โดยไม่สามารถรับรู้วันเวลาสถานที่ ไม่สามารถลบเลข ไม่สามารถบอกวันย้อนจากวันอาทิตย์ถึงวันจันทร์ และไม่สามารถจดจำสิ่งของ 3 อย่างได้

4) ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นจากอายุรแพทย์เป็นโรคสมองพาร์กินสัน ได้รับการรักษา ต่อมาวันที่ 25 สิงหาคม 2560 ได้รับการวินิจฉัยโรคสมองเสื่อมชนิดอัลซไฮเมอร์ ได้รับยาบรรเทาอาการ

5) ความเห็น ป่วยสมองเสื่อมอัลซไฮเมอร์ บกพร่อง

ด้านความจำ การรับรู้ การใช้ภาษา และขาดสมาธิ

หากมีข้อพิพาทว่าผู้ป่วยมีอาการทางจิตขณะทำนิติกรรม ซึ่งอาจนำไปใช้เป็นข้อเท็จจริงในการเพิกถอนนิติกรรมที่ผู้ป่วยได้ทำไว้ในขณะที่มีอาการวิกลจริต หรือเพื่อพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของผู้ป่วย กรณีมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยได้กระทำความผิดทางอาญาในขณะที่ขาดเจตนาไม่สามารถรู้ผิดชอบ หรือไม่สามารถบังคับตนเองได้ ให้แพทย์นิติเวชหรือแพทย์ผู้ตรวจส่งปรึกษาจิตแพทย์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยโรคจิตจากภาวะสมองเสื่อม (BPSD) หรือโรคจิตชนิดอื่น ดังตัวอย่างกรณีที่ 3 ผู้ป่วยได้ทำนิติกรรมและพินัยกรรมยกทรัพย์สินให้แก่บุคคลอื่น ญาติจึงพาผู้ป่วยมาตรวจ และขอใบรับรองแพทย์ตามที่ทนายความแนะนำ โดยมีข้อความดังนี้

1) หญิงอายุ 81 ปี รูปร่างผอม ตรวจพบตีนลิ้มตาเดินเองได้ ตอบคำถามง่าย ๆ ได้ช้า คิดนานลังเลไม่แน่ใจ แจ้งแพทย์ว่ามีความเชื่อในผีสิง เทวดา และมีวิญญูณคนตายมาหา

2) ผลตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์พบเนื้อสมองฝ่อพบหย่อมเนื้อสมองส่วนใน และใยสมองตายทั่วไป

3) ผลตรวจทดสอบความสามารถการทำงานของสมองได้เท่ากับ 23 คะแนน จาก 30 คะแนน เข้าข่ายภาวะสมองเสื่อม โดยไม่สามารถจดจำวันของสัปดาห์หรือวันที่ของเดือน ไม่สามารถลบเลข และจดจำของ 3 อย่าง

4) ได้รับการตรวจโดยจิตแพทย์พบป่วยโรคสมองเสื่อมมีอาการเด่นด้านจิตเภทหลงผิด ได้รับยารักษาอาการประสาทหลอน ต่อมาได้รับการตรวจด้วยแบบทดสอบครั้งที่ 2 พบได้คะแนนดีขึ้นเท่ากับ 25 คะแนน

5) ความเห็น ป่วยภาวะเนื้อสมองฝ่อ มีหย่อมเนื้อสมองตาย พบความผิดปกติด้านความจำและความคิด ผลตรวจวันที่ 6 สิงหาคม 2560 เข้าได้กับภาวะสมองเสื่อมที่มีอาการเด่นทางจิตเภทหลงผิด

2. กลุ่มผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลทั่วไปซึ่งไม่มีแพทย์นิติเวชประจำ

แพทย์ผู้ตรวจรักษาผู้ป่วยรายนั้นย่อมจะสามารถยืนยันความเห็นที่ถูกต้องได้ว่าในขณะที่ทำการตรวจสภาพ

ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะอย่างไร เคยได้รับการวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม หรือโรคทางสมองชนิดใด และเคยได้รับการทดสอบด้วยแบบประเมิน TMSE หรือแบบประเมิน MMSE – Thai 2002 ได้ผลอย่างไร หากผู้ป่วยไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคทางสมอง ควรส่งตัวผู้ป่วยไปพบอายุรแพทย์ หรือจิตแพทย์ ให้ทำการวินิจฉัยก่อน ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาสถาบันจัดทำเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะที่มีโครงสร้างรูปแบบตามกรณีศึกษาผู้ป่วยไม่สามารถแสดงเจตนาดังตัวอย่างกรณีที่ 2 และ 3

3. กลุ่มผู้ป่วยที่รับนอนในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยที่อยู่ในสภาวะ PVS หรือขาดสติสัมปชัญญะจนไม่สามารถรับรู้ เช่น โรคเนื้อสมองตายบริเวณกว้าง หรือมีเลือดออกในสมอง ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน หากญาติผู้ดูแลมีความต้องการเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะเพื่อใช้สิทธิ์ทางศาล ทางโรงพยาบาลควรมีระเบียบให้ญาติหรือผู้ดูแลจัดทำบันทึกข้อความร้องขอเอกสารการตรวจสติสัมปชัญญะ พร้อมแนบเอกสารทะเบียนราษฎร์ ยื่นผ่านเจ้าหน้าที่นิติกรทำความเข้าใจผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้ได้รับมอบหมายอนุมัติเปิดเผยข้อมูล และมีการแจ้งให้แพทย์นิติเวชหรือแพทย์ผู้รับผิดชอบเข้าตรวจสติสัมปชัญญะโดยมีการพิจารณาอาการผู้ป่วยกับแพทย์ผู้ดูแลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การรักษา และพยากรณ์โรค จากนั้นทำรายงานการตรวจดังตัวอย่างในกรณีที่ 1

การออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะ ผู้ที่ลำบากในการสื่อสารซึ่งต้องการแสดงเจตนาทำนิติกรรม

ผู้ป่วยอายุมากกว่า 20 ปี หรือเป็นผู้บรรลุนิติภาวะพ้นจากการเป็นผู้เยาว์หากต้องการทำพินัยกรรม ควรมีเอกสารรับรองการตรวจสติสัมปชัญญะของแพทย์ซึ่งระบุว่าได้มีการส่งตรวจคัดกรองโรคภาวะสมองเสื่อม พบว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบแบบประเมิน TMSE เกิน 23 คะแนน หรือแบบประเมิน MMSE – Thai 2002 เกิน

22 คะแนนจาก 30 คะแนน ส่วนผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร ย่อมมีสิทธิ์ที่จะร้องขอเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะในการแสดงเจตนาในการทำนิติกรรมของตนเองได้เช่นกัน แต่เนื่องจากชราภาพ เจ็บป่วยเรื้อรัง ทูพพลภาพติดเตียง หรือได้รับการผ่าตัดเจาะคอใส่ท่อหายใจทางหลอดลม จึงไม่เหมาะสมที่จะทำการทดสอบด้วยแบบประเมินข้างต้นได้ ประกอบกับผู้ป่วยไม่สามารถพูด เขียน หรือลงลายมือชื่อในการทำนิติกรรม ดังนั้นผู้เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่สถาบันการเงิน หรือกรมที่ดิน ควรแนะนำให้ญาติผู้ดูแล มาติดต่อกับโรงพยาบาลเพื่อร้องขอเอกสารการตรวจ สติสัมปชัญญะของผู้ป่วยว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีความสามารถในแสดงเจตนาได้ ทั้งนี้สามารถแบ่งกลุ่มผู้ป่วย เป็นกลุ่มผู้ป่วยนอก และกลุ่มผู้ป่วยใน ดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยนอก

หากผู้ป่วยมีเจตนาทำพินัยกรรม นิติกรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน แพทย์ควรทำการซักประวัติ ตรวจสอบสภาพร่างกาย จิตใจ โดยผู้ป่วยต้องสามารถรับรู้ มีสติสัมปชัญญะ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ บุคคลได้อย่างถูกต้อง ไม่มีภาวะสับสน หรือวิตกกังวลทางจิต ผู้ป่วยอาจเคยมีประวัติความผิดปกติทางจิต แต่มีหลักฐานที่แสดงว่าควบคุมรักษาได้และอยู่ระหว่างการดูแลรักษาต่อเนื่อง ผู้เขียนเสนอแนะให้แพทย์บันทึกข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติอย่างละเอียด และควรส่งตรวจประเมินด้านการรับรู้โดยนักจิตวิทยาคลินิก (ถ้ามี) ทั้งนี้ควรมีการจัดทำเอกสารนิติกรรมภายหลังจากที่แพทย์ตรวจสติสัมปชัญญะไม่นาน หรืออยู่ร่วมกันกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดทำนิติกรรม เช่น ทนายความ ตัวแทนของธนาคาร และเจ้าหน้าที่สำนักงานที่ดิน โดยขั้นตอนการทำนิติกรรมควรมีหลักฐานที่แสดงว่าผู้ป่วยทราบประวัติของทรัพย์สินที่ตนเองมี ทราบคุณค่าของทรัพย์สิน เหตุผลการยกทรัพย์สินให้ และผลสืบเนื่องหลังจากการยกทรัพย์สินให้ และผู้ป่วยจะต้องแสดงให้เห็นทราบถึงความสัมพันธ์กับผู้รับโอนหรือผู้รับมรดก และแสดงเหตุผลที่สมเหตุสมผลในการมอบให้⁽¹³⁾ การจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ต้องดำเนินการที่สำนักงานที่ดินจังหวัด

หรือสาขา ส่วนการทำพินัยกรรมควรทำตามวิธีการที่กฎหมายกำหนดโดยแพทย์และผู้ดูแลในฐานะพยานต้องไม่มีผลประโยชน์ที่ได้จากการนี้ยกเว้นค่าตอบแทนการประกอบวิชาชีพเท่านั้น⁽¹⁴⁾

2. กลุ่มผู้ป่วยใน

การรับรองความสามารถในการทำนิติกรรม หรือพินัยกรรมในโรงพยาบาลจังหวัดที่มีแพทย์นิติเวชในสังกัด ควรมีระเบียบของโรงพยาบาลกำหนดให้นิติกรรมที่ทำในหอผู้ป่วยสามารถดำเนินการได้สองวิธี วิธีแรกฝ่ายผู้ป่วยจัดทำพินัยกรรมโดยมีหนังสือขออนุญาตให้ทนายความเข้ามาทำ เช่น การทำพินัยกรรมในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลศิริราช ส่วนวิธีที่สองฝ่ายผู้ป่วยหรือผู้ดูแลร้องขอให้นิติกรเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลดำเนินการทำนิติกรรม หรือพินัยกรรมซึ่งการทำพินัยกรรมจะต้องมีแพทย์นิติเวชประเมินอาการ สติสัมปชัญญะของผู้ป่วยในขณะที่ทำนิติกรรมเพื่อเป็นหลักฐานว่าผู้ป่วยได้ทำในขณะที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีโรคทางกายที่ส่งผลต่อจิตใจ ไม่ได้ถูกบังคับขู่เข็ญ หลอกลวง หรือมีอาการทางจิต วิตกกังวลหวาดกลัว เพื่อสับสน ส่วนบทบาทหน้าที่ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในขณะนั้นควรจะต้องบันทึกไว้ว่าในช่วงเวลาดังกล่าว นายแพทย์ซึ่งเป็นแพทย์ทางนิติเวชได้ประเมินระดับสติและอาการของผู้ป่วยเพื่อทำนิติกรรมเกี่ยวกับเรื่องใด ภายหลังการประเมินอาการแพทย์นิติเวชจะออกใบรับรองแพทย์ หรือเอกสารรับรองการมาตรวจเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการทำนิติกรรมจึงควรแนบสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ในเวชระเบียนด้วย โดยกรณีการทำพินัยกรรมญาติ แพทย์ นิติกร จะเป็นผู้ลงลายมือชื่อเป็นพยานในนิติกรรมดังกล่าวโดยระบุวันเวลาที่ทำให้ชัดเจน⁽¹⁵⁾ ส่วนในโรงพยาบาลอื่นที่ไม่มีแพทย์นิติเวช แพทย์ผู้ได้รับมอบหมายหรือแพทย์เจ้าของไข้ย่อมทำการตรวจระดับสติสัมปชัญญะและการแสดงเจตนาของผู้ป่วยได้ เพื่อประโยชน์ในการที่เจ้าหน้าที่รัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการทำนิติกรรมสามารถพิจารณาดำเนินการตามความประสงค์ของผู้ป่วย ผู้เขียนเสนอรูปแบบโครงสร้างรายงาน

ผลการตรวจ และความเห็นในการออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะผู้ที่ลำบากในการสื่อสารที่สามารถแสดงเจตนาได้โดยมีรายการที่แพทย์ได้ตรวจ และความเห็นระบุดังนี้ (1) สภาพร่างกายทั่วไป อาการขณะที่ตรวจพบครั้งแรก (2) ผลตรวจภาพรังสีคอมพิวเตอร์สมอง วันที่ตรวจ ความผิดปกติที่พบ การวินิจฉัย และการรักษา และ (3) ผลตรวจสติสัมปชัญญะการรับรู้บุคคล วันเวลา สถานที่ และการแสดงเจตนา 4) ความเห็น ผู้ป่วยมีระดับสติสัมปชัญญะ และสื่อสารแสดงเจตนาได้หรือไม่ มีข้อจำกัดอย่างไร ดังตัวอย่างกรณีที่ 4 ผู้ป่วยพูดไม่ได้ (Broca's aphasia) ต้องการทำนิติกรรมจดทะเบียนรับบุตรบุญธรรม ดังนี้

- 1) รูปร่างผอม นิ่งลื้อเขิน ตื่นรู้ตัว สบประสานสายตา ใส่สายให้อาหารทางจมูก ตัวมือสั่น พูดสื่อสารไม่ได้
- 2) ตรวจภาพรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าพบเนื้อเยื่อสมองตายเล็กน้อย เมื่อ 2 ปีก่อน ได้รับยารักษาโรคพาร์กินสัน
- 3) ตรวจพบรับรู้บุคคล วัน เวลา สถานที่ โดยการพยักหน้าตอบรับ และส่ายหน้าปฏิเสธคำถามลงได้ถูกต้อง
- 4) ความเห็น มีระดับสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารแสดงเจตนาได้แต่มีข้อจำกัดทางสมองที่พูดไม่ได้

ทั้งนี้สามารถศึกษาวิธีการกรอกแบบฟอร์มร้องขอเอกสารการตรวจสติสัมปชัญญะผู้มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร วิธีการบันทึกผลการตรวจในแบบฟอร์มตรวจสติสัมปชัญญะและการแสดงเจตนาของผู้มีภาวะสมองเสื่อม และผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร และแนวทางขั้นตอนการจัดทำเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะทั้งกรณีผู้ป่วยแสดงเจตนาไม่ได้ และกรณีผู้ป่วยสามารถแสดงเจตนาได้ในภาคผนวกคู่มือการออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะผู้มีภาวะสมองเสื่อม และผู้ที่ลำบากในการสื่อสารตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562⁽¹⁶⁾

การบันทึกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเป็นหลักฐานในการทำหนังสือแสดงเจตนาของผู้ป่วย

ในระหว่างการตรวจร่างกายผู้ป่วยเพื่อรับรอง

สติสัมปชัญญะกรณีผู้ป่วยสามารถแสดงเจตนาได้ เพื่อทำพินัยกรรม หรือนิติกรรมการเบิกถอนเงินฝากธนาคาร รวมทั้งการทำหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพียงเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้าย (living will) ตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550⁽⁸⁾ แพทย์และผู้เกี่ยวข้องควรทำการบันทึกภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงรวมทั้งทำการบันทึกภาพในขั้นตอนการทำพินัยกรรมร่วมด้วยเพื่อเป็นพยานหลักฐาน ดังตัวอย่างการจัดทำพินัยกรรมในสถานพยาบาลของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีการแพร่กระจายไปที่ต่างๆ จำนวนมากซึ่งมีขั้นตอนก่อนการจัดทำโดยการเตรียมพิมพ์ร่างข้อความพินัยกรรมไว้ตามความประสงค์ของผู้ป่วยจำนวนสองฉบับมีข้อความเหมือนกันทุกประการ ขณะทำพินัยกรรมให้มีการจัดเตรียมพยานอยู่ต่อหน้าผู้ป่วยอย่างน้อยสองคนโดยคนหนึ่งเป็นแพทย์ และให้พยานคนหนึ่งอ่านพินัยกรรมให้กับผู้ป่วยฟังทุกคำ ทุกประโยค เมื่อผู้ป่วยได้ฟังแล้วผู้ป่วยพยักหน้าแสดงการตอบรับเป็นระยะๆ แสดงถึงความถูกต้องของพินัยกรรมหลังอ่านพินัยกรรมเสร็จสิ้นให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อในพินัยกรรมทั้งสองฉบับให้เหมือนกัน โดยแจ้งผู้ป่วยว่าพินัยกรรมฉบับหนึ่งทำเพื่อเก็บไว้ที่โรงพยาบาล หลังจากนั้นพยานแต่ละคนลงชื่อต่อหน้ากันในห้องพักผู้ป่วย และมีการถ่ายภาพของผู้ป่วย และพยานต่อหน้าซึ่งกันและกันไว้เป็นหลักฐาน⁽¹⁷⁾ เพื่อป้องกันกรณีพิพาทฟ้องเพิกถอนนิติกรรมดังกล่าวให้เป็นโมฆะในภายหลัง ดังตัวอย่างคำพิพากษาศาลอุทธรณ์ในปี 2565 ที่ตัดสินคดีกลับคำพิพากษาศาลชั้นต้น ให้พินัยกรรมที่ผู้ป่วยได้ทำไว้เมื่อ 10 ปีก่อนเป็นโมฆะ เนื่องจากผู้ทำพินัยกรรมขณะนั้นเป็นป่วยโรคสมองเสื่อม อายุ 95 ปี ซึ่งในขั้นตอนการจัดทำพินัยกรรมดังกล่าว ทนายความจำเลยได้มีการถ่ายภาพเพียงภายนอกขณะที่ผู้ป่วยจดปากกลางลายมือชื่อในการทำพินัยกรรมในขณะที่มีพยานจำเลยอีก 2 คน นั่งหน้าข้างเท่านั้นโดยไม่ได้มีการถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอขั้นตอนสำคัญที่จะแสดงได้ว่าขณะทำพินัยกรรม ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะ คือ ความระลึกได้ รู้สึกตัว และพูดจารู้

เรื่องไว้เป็นหลักฐาน จึงไม่อาจบ่งชี้ได้ว่าขณะผู้ป่วยลงลายมือชื่อในพินัยกรรมนั้น ผู้ป่วยเข้าใจข้อกำหนดในพินัยกรรมหรือไม่ จะมีผลบังคับอย่างไร ซึ่งมีหลักฐานในการพิจารณาของศาลเยาวชนและครอบครัวกลางที่โจทก์ฟ้องให้ผู้ป่วยเป็นบุคคลเสมือนไร้ความสามารถว่าผู้ป่วยสามารถจำชื่อบุตรทั้งหกคนที่เป็โจทก์ได้เพียงชื่อจริง 1 คน ชื่อเล่น 3 คน และชื่อสลับคนกันในศาล แต่พินัยกรรมดังกล่าวกลับมีข้อความระบุชื่อสกุลจริงของโจทก์ทั้งหกและภรรยาผู้ป่วยอย่างถูกต้อง มีข้อกำหนดและเงื่อนไขอย่างละเอียดในการตัดโจทก์ทั้งหกและภรรยาไม่ได้รับมรดก พินัยกรรมดังกล่าวจึงมีพิรุณถูกจัดทำขึ้นโดยถ้อยฉฉลของจำเลย ศาลอุทธรณ์จึงพิพากษาคดีตามฟ้องโจทก์ และก่าจัดจำเลยมิได้รับมรดกฐานเป็นผู้ไม่สมควร

วิจารณ์

ในการตรวจสติสัมปชัญญะผู้ป่วยควรมีการจัดเตรียมสถานที่ตรวจให้มีความเป็นส่วนตัว จัดเตรียมกล้องถ่ายบันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวทุกราย ปิดเสียงโทรศัพท์มือถือ หรือหลีกเลี่ยงเสียงรบกวนจากภายนอก จัดเตรียมชุดคำถาม เกี่ยวกับบุคคล วัน เวลา และสถานที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย จากนั้นผู้ตรวจทำการซักถามผู้ป่วยเพียงคนเดียวโดยไม่มีบุคคลอื่นพูดแทรก ทั้งนี้ผู้ตรวจต้องยืนยันว่าในขณะที่ทำการตรวจ ผู้ป่วยไม่มีโรคหรือภาวะทางกายซึ่งยังสามารถรักษาได้ที่มีผลต่อการทำงานของสมองลดลง เช่น ภาวะช็อก อุณหภูมิกายต่ำ การติดเชื้อรุนแรง สมองขาดออกซิเจน ความผิดปกติของเกลือแร่หรือฮอร์โมน การได้รับสารพิษ ยาเสพติดให้โทษ ยานอนหลับ หรือวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หากไม่แน่ใจให้ส่งปรึกษาอายุรแพทย์ทำการรักษาก่อน รวมทั้งต้องประเมินว่าผู้ป่วยไม่อยู่ในสภาวะหวาดกลัว วิดกกังวล รุนแรง หรือซึมเศร้า เช่น ถูกคนร้ายนำตัวจากภูมิลำเนา มาให้แพทย์ตรวจที่โรงพยาบาลโดยไม่ยินยอม เนื่องจากกลไกการทำงานของสมองมนุษย์ในระบบลิมบิก (limbic system) ซึ่งประกอบด้วยสมองส่วน thalamus, hypothalamus, hippocampus และ amygdala มีความเกี่ยวข้องกับ

อารมณ์และพฤติกรรม โดย amygdala เป็นศูนย์กลางทางอารมณ์ของสมองที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ทางลบ เช่น ความกลัว ความเศร้า และความโกรธ หากมีการกระตุ้นผ่านการรับรู้จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมยับยั้ง ถอนหลีกหนี เก็บกด หรือขัดขวางพฤติกรรมที่กำลังเกิดขึ้น⁽¹⁸⁾ ดังนั้นหากพบผู้ป่วยสูงวัย นอนนิ่ง ตื่นล้มตา ไม่พูด หรือไม่ค่อยตอบสนอง แพทย์ควรหลีกเลี่ยงการทดสอบด้วยแบบประเมิน TMSE หรือแบบทดสอบอื่น และควรส่งปรึกษาจิตแพทย์เพื่อทำการวินิจฉัยอาการทางจิต หรือรับตัวผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลเพื่อสอบถามประวัติผู้ป่วยจากญาติทุกฝ่าย และสืบค้นเวชระเบียนจากสถานพยาบาลอื่นร่วมด้วย หากมีการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาลไปก่อน ควรนัดตรวจติดตามอาการผู้ป่วยอีกครั้งก่อนออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะเพื่อให้ทราบระดับสติสัมปชัญญะพื้นฐานเดิม หากมีความจำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย แพทย์อาจต้องไปตรวจผู้ป่วยที่ภูมิลำเนาซึ่งมีญาติหรือผู้ดูแลใกล้ชิดเพื่อให้ทราบถึงระดับสติสัมปชัญญะที่แท้จริง

ส่วนในคดีอาญาหากพนักงานสอบสวนต้องการทราบสติสัมปชัญญะของผู้ป่วยในการแสดงเจตนาฟ้องทุกข์ และความสามารถให้การเป็นพยาน ควรทำหนังสือราชการถึงโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้อำนวยการหรือผู้รักษาราชการแทนมอบหมายให้แพทย์นิติเวชหรือแพทย์อื่น เช่น อายุรแพทย์หรือจิตแพทย์เป็นคณะแพทย์ผู้ทำการตรวจวินิจฉัยสติสัมปชัญญะ โดยในขั้นตอนการตรวจควรหลีกเลี่ยงการให้ผู้ป่วยตอบคำถามปลายปิดเกี่ยวกับการระบุตัวบุคคล โดยการพิมพ์รูปภาพบุคคลออกมาเป็นภาพสองมิติที่เห็นเฉพาะส่วนใบหน้าแล้วนำมาใช้สอบถามผู้ป่วยว่าบุคคลนี้คือใคร ใช่หรือไม่ใช่ เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุ อาจตอบคำถามผิดพลาดเนื่องจากมองเห็นรูปภาพไม่ชัดเจนด้วยสาเหตุได้แก่ สายตาวายตามวัย วัุ่นในลูกตาและจอประสาทตาเสื่อม รวมทั้งอาจมีความผิดปกติของสมองส่วนท้ายที่เกี่ยวกับการมองเห็นจากโรคเส้นเลือดสมอง แต่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกสื่อสารผู้ตรวจได้ ดังนั้นจึงควรใช้วิธีนำตัวบุคคลที่มีชีวิตมาให้ผู้ป่วยระบุตัวเนื่องจากการ

มองเห็นบุคคลที่มีรูปร่างสูงต่ำ อ้วนผอม และบุคลิกที่ต่างกันทำให้ผู้ป่วยสามารถระบุตัวบุคคลได้ง่ายกว่า หากผู้ป่วยไม่สามารถพูดสื่อสารได้ ผู้เขียนเสนอแนะให้มีการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ป่วยตอบคำถามปลายปิดโดยการพยักหน้า หรือส่ายหน้าตามเสียงคำถาม เนื่องจากสมองส่วนขมับตำแหน่งเวอร์นิคกี (Wernicke's area)⁽¹⁹⁾ ทำหน้าที่ด้านการรับฟังเสียงจะสามารถรับรู้ข้อความเสียงที่ผ่านเข้ามาในหู ประมวลผลคำพูดข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจคำถามง่ายๆ ได้ เมื่อมีการทำงานร่วมกับสมองในระบบลิมบิกที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และพฤติกรรมทำให้เกิดการตอบสนองโดยส่งต่อสัญญาณผ่านเส้นใยประสาทไปยังสมองส่วนข้างที่ควบคุมกล้ามเนื้อลาย (motor cortex) ตำแหน่งลำคอด้านหน้าให้หดตัวเกิดการพยักหน้าตอบรับ หรือสั่งให้กล้ามเนื้อลำคอด้านข้างหดตัวเกิดการส่ายหน้าปฏิเสธเมื่อมีการใช้คำถามลวง หากการตอบคำถามปลายปิดเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ และบุคคลด้วยการพยักหน้า หรือส่ายหน้ามีความถูกต้องเหมาะสมย่อมบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเข้าใจคำถาม มีความรอบคอบมีสติสัมปชัญญะดี และการที่ผู้ป่วยสามารถพยักหน้า ส่ายหน้าตอบคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึก ความต้องการที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสม ย่อมบ่งชี้ถึงความสามารถที่เพียงพอต่อการแสดงเจตนาได้ ภายหลังจากการตรวจแพทย์ย่อมมีหน้าที่ในการจัดทำเอกสารรายงานทางการแพทย์รับรองสติสัมปชัญญะ และการแสดงเจตนาของผู้ป่วยโดยสุจริตส่งมอบให้แก่บุคคลอื่นตามความที่กฎหมายกำหนด

สรุป

แพทย์ควรตรวจสติสัมปชัญญะผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม หรือผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร เพื่อให้ทราบความสามารถในการแสดงเจตนาของผู้ป่วยทางกฎหมาย และจัดทำใบรับรองแพทย์อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [สืบค้นเมื่อ 23 ส.ค. 2565]. จาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CAB-INFOCENTER2/DRAWER023/GENERAL/DATA0000/00000077.PDF>
2. อารดา โรจนอุดมศาสตร์, เจษฎา เขียวขจี, ทศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส; 2564.
3. Wikipedia. Expressive aphasia [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 23]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Expressive_aphasia
4. เกษม ตันติพลาชีวะ, บรรณาธิการ. ตำราจิตเวชศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2536.
5. พระราชบัญญัติให้ใช้บทบัญญัติบรรพ 1 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ที่ได้ตรวจชำระใหม่ พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 109, ตอนที่ 42 (ลงวันที่ 8 เมษายน 2535).
6. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายอาญา พ.ศ. 2499. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 73, ตอนที่ 95 ฉบับพิเศษ (ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2499)
7. ประกาศแพทยสภา ที่ 12/2555 เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [สืบค้นเมื่อ 23 ส.ค. 2565]. จาก: <http://med.swu.ac.th/th/images/2555.pdf>
8. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนที่ 16ก (ลงวันที่ 19 มีนาคม 2550)
9. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนที่ 69 ก (ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2562).

10. ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย. หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขานิติเวชศาสตร์ ฉบับ พ.ศ. 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 23 ส.ค.2565]. จาก: <http://www.rcthaipathologist.org/album/pdf/ede55b2a05864570e6bc-17499937cded.pdf>
11. พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2551. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125, ตอนที่ 10 ก (ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551).
12. Wade DT, Johnston C. The permanent vegetative state: practical guidance on diagnosis and management. *BMJ*. 1999;319:841-4.
13. ทศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม = Clinical practice guidelines: dementia) ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส; 2557.
14. วิรุจน์ คุณกิตติ. แพทย์กับการทำพินัยกรรมของผู้ป่วย. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2542;14(3):202-6.
15. ประสพโชค อยู่สำราญ. การทำนิติกรรมในหอผู้ป่วย. *วารสารพยาบาลศิริราช*. 2550;1(1):87-9.
16. กำพล เครือคำขาว. คู่มือการออกเอกสารรับรองสติสัมปชัญญะผู้มีภาวะสมองเสื่อม และผู้ที่ลำบากในการสื่อสาร ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 17 มี.ค.2566]. จาก: https://drive.google.com/drive/folders/1xS_w9fR6EvCJ3ImplLdGjRmugIuHusz
17. วิสูตร ฟองศิริไพบูลย์. ความสมบูรณ์แห่งพินัยกรรมในสถานพยาบาล. *สารศิริราช*. 2545;54(11):742-51.
18. จุฑามาศ แทนจอน. สมองกับอารมณ์: มหัศจรรย์ความเชื่อมโยง. *วารสารราชพฤกษ์*. 2558;13(3):9-19.
19. Wikipedia. Wernicke's area [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 23]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Wernicke%27s_area

Abstract: Recommendations for Issuing Documents Certifying Consciousness of People with Dementia and People with Communication Impairment, according to the Personal Data Protection Act B.E. 2019

Gampon Kluakamkao, M.D.,* Wachiraporn Arunothong, M.D., Ph.D.; Komin Yotsay, LL.B.*****

Department of Forensic Medicine, Lampang Hospital; **Department of Psychiatry and Substance Abuse Service, Lampang Hospital; *Legal Affairs Division, Silpakorn University, Thailand*

Journal of Health Science 2023;32(3):570-82.

People with dementia and people with difficulty communicating are increasing in aging society. Consequently, demand for a medical certificate relating to patient consciousness and intention is required for legal use. This investigation set out to examine the results of the consciousness check and prepare a report accurately and appropriately. In order to obtain pertinent information for the report, relatives or caregivers must first complete a form requesting information on the dementia or communication impaired patient's state of consciousness from the hospital administration, which possesses the relevant personal data for consideration and approval. Doctors can disclose patient information according to the Personal Data Protection Act BE 2019 to other people or to government agencies. This disclosure is due to the necessity for the establishment of legal claims compliance. Medical ethics dictate the disclosing of information in accordance with the principle of benefiting patients. Prior to the examination, doctors should prepare documentation to record patient history, personal data, and the location of the consciousness assessment. During the physical examination of the patient, camera or video is used to record images and sound. After the examination, a medical certificate is issued that outlines the patient's characteristics, diagnosis, treatment, consciousness and intentions. Firstly, the certification is used by relatives or caregivers to file a court petition characterizing the patient as an incompetent person who needs a guardian to manage their property and financial transaction. Secondly, it is used to authorize a third person to make legal transaction on behalf of communication impaired patients. In conclusion, physicians should examine the consciousness of dementia patients and those with communication impairment in order to ascertain whether they are capable or incapable. Then, appropriate medical certification should be provided for the benefit of the patient, family and the society.

Keywords: dementia; elderly; medical certification; juristic act; personal data; living will