

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
บทบรรณาธิการ		Editorial
ได้เวลากำจัดโรคหัด วิวัฒน์ โรจนพิทยากร	1	It Is Time to Eliminate Measles <i>Wiwat Rojanapithyakorn</i>
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ใน การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน ในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดของการแพร่ระบาด อุมารัตน์ ศิริจรรยาวงศ์ และคณะ	3	Factors Affecting New Normal Behaviors in the Prevention of Coronavirus Disease 2019 of People in the Provinces with the Highest Level of the Pandemic <i>Umarat Sirijaroonwong, et al.</i>
ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติ ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานของ บุคลากรวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปัญจปัทมพร บุญพร้อม และคณะ	13	Prevalence and Factors for Musculoskeletal Disorders to the Work of Employees in a College in Bangkok <i>Punpaphatporn Bunprom, et al.</i>
การศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมิน ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง: การศึกษาแบบ ภาคตัดขวาง กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล และคณะ	23	Sodium Intake Assessed by 24-Hour Urinary Sodium Excretion: a Cross-Sectional Study in 2022 <i>Kamolthip Vijitsoonthornkul, et al.</i>
การศึกษาความเป็นไปได้ของการหารือการดำเนินการ วิจัยประเด็นกัญชาาร่วมกัน ระหว่างแพทย์แผนไทย และแพทย์แผนปัจจุบัน บัณฑิต ศรีไพศาล และคณะ	35	Assessing the Possibility of Medical Cannabis Research Collaboration between Thai Traditional and Conventional Medicines <i>Bundit Sornpaisarn, et al.</i>
การพัฒนาวัตกรรมการชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและ ฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์ สี่ระสุนเนิน ดำรงค์ สี่ระสุนเนิน	46	The Development and Innovative Demonstration Kit to Overcome Pain and Rehabilitative Health with Local Wisdom for the Elderly: a Case Study of Nongchaisi Sub-District, Nong Hong District, Buriram Province <i>Surin Sirasungnern Damrong Sirasungnern</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
การพัฒนาแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่ม เสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 <i>เปรมปรีดี ชวนะนรเศรษฐ์ และคณะ</i>	59	Developing a Model for Chronic Kidney Disease Prevention in At-Risk Groups through the District Health Board, Health Region 9 <i>Prempree Chawanoraset, et al.</i>
พัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี <i>ทรงเกียรติ เล็กตระกูล และคณะ</i>	73	Development of Cervical Cancer Screening System Using HPV DNA Test Method, Udon Thani Province <i>Songkiat Lektrakul, et al.</i>
ประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุม โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น <i>สาลินี ไยนนท์ อนุรักษ์ สะตะ</i>	84	Evaluation of the Liver Fluke and Cholangiocarci- noma Control Program in Si Chomphu District, Khon Kaen Province <i>Salinee Vaiyanon Anurak Sata</i>
ใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรม ของโครงการ To Be Number One ของเยาวชน ในเขตกรุงเทพมหานคร <i>ปริญญา บุญส่ง และคณะ</i>	97	Utilization and Satisfaction to Activities Media of the To Be Number One Project of Youth in Bangkok <i>Parinya Boonsong, et al.</i>
ส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย <i>บุญเดือน วัฒนกุล และคณะ</i>	108	Mailed-order Pharmacy for Patients with Diabetes Mellitus during the COVID-19 Pandemic in Thailand <i>Boontuan Wattanakul, et al.</i>
อัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในทารกแรกเกิด ก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากในโรงพยาบาลชลบุรี <i>สำราญ วิมุตติโกศล</i>	120	Neonatal Mortality Rate and Major Complication in Very Low Birth Weight Preterm Infants in Chonburi Hospital <i>Samran Wimuttigosol</i>
พัฒนาระบบบริการพยาบาลในสถานีนอนามัย- เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด <i>อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์</i>	128	Development of Nursing Service System in Chaloe- m Phrakiat 60 th Birthday Anniversary Nawaminthachini Health Centers and Sub-district Health Promoting Hospitals under the Provincial Administrative Organizations <i>Armarapas Atthachaiwat, et al.</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
การจัดการการรายงานการเงินและความคิดเห็นของ ผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อปัญหาและ การพัฒนาคุณภาพการรายงานการเงิน ในเขตสุขภาพที่ 12 ปาริฉัตร ตันติยวรงค์ และคณะ	142	Management of Financial Reporting and the Opin- ions of Executives and Stakeholders on the Problems and Development of Financial Reporting Quality in Health Region 12 <i>Parichat Tantiyawarong, et al.</i>
ผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วม ของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม สุภัทรา กตัญญูทิศา	152	Effects of Participatory Strategic Development Process Among Personnel of Nakhon Pathom Provincial Public Health Office <i>Supat Katanyutita</i>
การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ ด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหา โรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566-2570 ขวัญเนตร มีเงิน และคณะ	164	The Development Process of National Emerging Infectious Diseases Action Plan, 2023-2027 <i>Kwannet Meengoen, et al.</i>
บทความพิเศษ		Review Article
คุณประโยชน์โพรไบโอติกส์ในผู้ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ มาตรฐาน ช่วงการแพร่ระบาดโรคโควิด-19 หทัยรัตน์ ทองปลั่ง สุกัญญา เจริญวัฒนะ	175	The Role of Probiotics in Overweight and Obesity during the COVID-19 Pandemic <i>Hathairat Thongplang Sukanya Charoenwattana</i>
ภาพทางรังสีวิทยาของไขมันพอกตับ ฝน สุรัตน์สุขเกษ และคณะ	187	Imaging Technique for Fatty Liver Disease <i>Fon Suratsukkasem, 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. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานของสำนักวิชาการ-สาธารณสุข

รูปแบบของวารสาร

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

แนวทางการบริหารจัดการจัดทำวารสาร

เพื่อให้การจัดทำวารสารวิชาการสาธารณสุขมีคุณภาพ และได้มาตรฐาน คณะบรรณาธิการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการไว้ดังนี้

1. มีการปรับปรุงคณะบรรณาธิการโดยสม่ำเสมอ เพื่อให้ครอบคลุมงานวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านต่างๆ ทั้งนี้ คณะบรรณาธิการจะมาจากหน่วยงานหลายภาคส่วน ทั้งภายในสำนักวิชาการสาธารณสุข กรมวิชาการต่างๆ ในกระทรวงสาธารณสุข

กำหนดออก: ราย 2 เดือน (มกราคม-กุมภาพันธ์, มีนาคม-เมษายน, พฤษภาคม-มิถุนายน, กรกฎาคม-สิงหาคม, กันยายน-ตุลาคม, พฤศจิกายน-ธันวาคม)

สำนักงาน: สำนักวิชาการสาธารณสุข อาคาร 2 ชั้น 6 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 02 5901718-19, 025918566

โทรสาร 02 5901718-9

E-mail: editor2015@hotmail.com; hmoph@hotmail.com

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

และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งในกรุงเทพ-มหานคร และต่างจังหวัด นอกจากนี้ ยังได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ สาขาต่าง ๆ จากหลายสถาบันเป็นกลุ่มประเมินต้นฉบับ หรือ reviewers ของวารสารวิชาการสาธารณสุข

2. วารสารวิชาการสาธารณสุขเปิดรับบทความจากนักวิชาการต่าง ๆ ในทุกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งนี้ บทความที่ต้องการพิมพ์เผยแพร่ จะต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์มาก่อน โดยมีรูปแบบตามแนวทางที่วารสารกำหนด และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านจริยธรรมการตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ (publication ethics) ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อแนะนำในการ เตรียมต้นฉบับและข้อกำหนดด้านจริยธรรมจะอ่านได้จาก website ของวารสารวิชาการสาธารณสุข <<https://thaidj.org/index.php/JHS>>

3. วารสารวิชาการยึดหลักการดำเนินการตามจริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ ทั้งนี้ ต้นฉบับที่สำนักวิชาการฯ ได้รับจะผ่านกระบวนการ ดังต่อไปนี้

3.1 การตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นโดยนักวิชาการภายในกองบรรณาธิการและฝ่ายจัดการ หากเอกสารไม่ครบถ้วน ก็จะแจ้งเจ้าของบทความเพื่อทำการแก้ไขและส่งต้นฉบับมาใหม่

3.2 ต้นฉบับทุกเรื่องที่ผ่านมาการคัดกรองจะถูกส่งต่อไปยังบรรณาธิการเพื่อการประเมินคุณภาพ และพิจารณาหาผู้เหมาะสมในการประเมินหรือทบทวนบทความ (reviewers)

3.3 ต้นฉบับแต่ละเรื่องจะถูกส่งไปให้ reviewers 2 - 3 คน เพื่อประเมินและให้คำแนะนำต่อบรรณาธิการ (แบบ double blinded) ทั้งนี้ reviewers จะเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับต้นฉบับนั้น ๆ โดย reviewers จะต้องมาจากหน่วยงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของเจ้าของต้นฉบับ และการส่งต้นฉบับให้แก่ reviewers นั้น จะมีการปิดบังชื่อและหน่วยงานของเจ้าของบทความไว้

3.4 Reviewers จะได้รับคำแนะนำจากสำนักวิชาการฯ ให้พิจารณาบทความตามเกณฑ์ที่คณะบรรณาธิการวารสารวิชาการกำหนด ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวจะกำหนดให้มีการสรุปความเห็นต่อบรรณาธิการเพื่อดำเนินการต่อต้นฉบับอย่างใดอย่างหนึ่งใน 3 ประการคือ

- (1) พิจารณาว่าบทความมีคุณภาพดี และสมควรพิมพ์เผยแพร่ได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการแก้ไขในสาระสำคัญ
- (2) บทความมีคุณภาพพอประมาณ และสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ และสมควรพิมพ์เผยแพร่ภายหลังได้รับการปรับแก้แล้ว ทั้งให้ข้อชี้แนะในส่วนที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข เพื่อแจ้งให้ผู้นิพนธ์ได้ดำเนินการปรับปรุงต่อไป หรือ
- (3) บทความไม่มีคุณภาพ ไม่เสริมสร้างความรู้ใหม่ และไม่ควรตีพิมพ์

4. เมื่อ reviewers พิจารณาต้นฉบับแล้ว จะส่งผลการพิจารณาพร้อมต้นฉบับที่ได้รับการทบทวนคืนมายังสำนักวิชาการสาธารณสุข

5. บรรณาธิการจะรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก reviewers และจะประสานงานกับเจ้าของบทความเพื่อแจ้งผลการพิจารณา และให้ดำเนินการปรับแก้ ในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงต้นฉบับ

6. ต้นฉบับที่มีความสมบูรณ์ จะได้รับการตีพิมพ์โดยเร็ว ทั้งนี้ ทางสำนักวิชาการฯ จะแจ้งให้ผู้นิพนธ์ได้ทราบล่วงหน้าว่า ต้นฉบับดังกล่าว จะลงพิมพ์ในฉบับใด

7. การพิมพ์เผยแพร่บทความทางวิชาการในวารสาร-วิชาการสาธารณสุขไม่มีการเก็บค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

8. บทความที่พร้อมตีพิมพ์ จะได้รับการจัดทำตามรูปแบบของวารสารฯ และจากนั้น ทางสำนักวิชาการฯ จะส่งให้เจ้าของต้นฉบับตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเนื้อหาเป็นครั้งสุดท้าย และเมื่อได้รับการตอบรับการตรวจสอบแล้ว ก็จะนำไปจัดเลขหน้าเพื่อพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

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.พงศธร พอกเพิ่มดี)
	อธิบดีกรมทุกกรมในกระทรวงสาธารณสุข	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
	หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข	หัวหน้าสำนักวิชาการสาธารณสุข
	อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม
	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	

บรรณาธิการ

บรรณาธิการ	รองบรรณาธิการ
นพ.วิวัฒน์ โรจนพิทยากร	นพ.เกษม ตั้งเกษมสำราญ
มูลนิธิเครือข่ายฝึกอบรมระดับนานาชาติ	สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

นพ.จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์	ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลี้ยวสู่อรรถกุล	นพ.ปณิธิ อัมมวิจยะ	ศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย
สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะแพทยศาสตร์	สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรมควบคุมโรค	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.เพ็ญศรี รัชวงค์	ศ.นพ.ภิเศก ลุมพิกานนท์	รศ.ดร.นพ.ภูดิท เตชาติวัฒน์	ศ.นพ.มานิช หล่อตระกูล
สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะแพทยศาสตร์	สมาคมเวชศาสตร์ป้องกัน	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	แห่งประเทศไทย	มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.นพ.วิชัย เอกพลากร	นพ.ศุภชัย ฤกษ์งาม	ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย	ดร.สลักจิต ชูติพงษ์วิเวท
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล- รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	มูลนิธิป้องกันโรคเอดส์	มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตาม ความเป็นธรรมทางสุขภาพ พิษณุโลก	สมาคมเทคนิคการแพทย์ แห่งประเทศไทย
รศ.ดร.สุคนธา คงศีล	สุนันทา กาญจนพงศ์	ศ.ดร.นพ.สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์	ศ.แสวง บุญเฉลิมวิภาส
คณะสาธารณสุขศาสตร์	สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ศูนย์ธรรมศาสตร์ธรรมรักษ์
มหาวิทยาลัยมหิดล	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	พ.ญ.หทัยรัตน์ โกษียาภรณ์	รศ.อรุณ จิรวินกุล	
	สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะสาธารณสุขศาสตร์	
	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	

ฝ่ายจัดการวารสาร สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

พ.ญ.หทัยรัตน์ โกษียาภรณ์	นางสาวจันทิมา ซาหมื่นไวย์	นางสาวดวงตะวัน ชินวงค์
นางสาวทิพภัสสร ยอดนิล	นางอภิรตี นิมเจริญ	

ไต่เวลากำจัดโรคหัด

โรคหัด เกิดจากเชื้อไวรัส measles เป็นโรคติดต่อของระบบทางเดินหายใจ มักจะพบในเด็ก ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูง ไอแห้งๆ มีน้ำมูก ตาแดง และมีผื่นที่ผิวหนังเป็นปื้นแดง ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจะมีภาวะแทรกซ้อนหลายอาการ เช่น ปอดอักเสบ อูจจาระร่วง หูชั้นกลางอักเสบ สมออักเสบ บางรายถึงขั้นเสียชีวิต

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก แต่ละปี จะมีผู้ป่วยมากกว่า 1 แสนรายทั่วโลก โดยเด็กอายุ 9 เดือนถึง 7 ปี เป็นช่วงอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด สำหรับในประเทศไทย แต่ละปีจะมีผู้ป่วย 1 - 3 พันราย ทั้งๆ ที่วัคซีนหัดเป็นวัคซีนที่ถูกรับรองอยู่ในระบบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศแล้ว

โรคหัดไม่มียารักษา แต่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน มีประสิทธิผลถึงร้อยละ 95 ในอดีต ประเทศไทยเคยใช้วัคซีนเดี่ยว แต่วัคซีนที่มีใช้ในปัจจุบันเป็นวัคซีนผสม MMR ป้องกันโรคหัด (measles) โรคคางทูม (mumps) และโรคหัดเยอรมัน (rubella)

เมื่อปี 2529 เคยไปเรียนหลักสูตรวิทยาการพัฒนาระบาดวิทยา หรือ Developmental Science ที่เมืองออกตาวา ประเทศแคนาดา ศึกษาใน 2 มหาวิทยาลัย คือ มหาวิทยาลัยคาร์ลตัน และมหาวิทยาลัยออกตาวา ช่วงปิดเทอมแรก มีเวลาว่าง เลยขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ผู้ดูแลนักศึกษาให้ช่วยฝากไปเป็นอาสาสมัครในศูนย์ควบคุมโรคของแคนาดา ซึ่งมีชื่อว่า Laboratory Center for Disease Control หรือ LCDC มีโครงสร้างและหน้าที่คล้ายกับศูนย์ควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา หรือ US CDC ตอนนั้น ผู้อำนวยการ LCDC ชื่อ Dr Joseph Losos หลังแนะนำ

ตัว ท่านก็ให้ความสนใจ เมื่อทราบว่าเป็นแพทย์ทางระบาดวิทยา ท่านก็ขอให้ช่วยแก้ปัญหาการระบาดของโรคหัดในแคนาดา โดยอธิบายว่า ประเทศแคนาดา ป้องกันโรคหัดโดยใช้วัคซีน (วัคซีน MMR) อยู่ในรายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค หรือ EPI ฉีดแก่เด็กอายุ 1 ปี ในตอนนั้น ความครอบคลุมของวัคซีนสูงถึงร้อยละ 95 (ซึ่งสูงมากอยู่แล้ว) แต่ก็ยังเกิดการระบาดของโรคหัดอยู่เป็นหย่อมๆ ทำให้มีผู้เจ็บป่วยจำนวนมาก บางรายพิการหรือเสียชีวิต จึงขอให้ช่วยหาแนวทางการป้องกันให้ด้วย

Dr Losos ตั้งความหวังไว้สูง เพราะการระบาดของโรคหัดในขณะนั้นเป็นประเด็นร้อนในสังคม ท่านได้จัดห้องทำงานให้ 1 ห้อง สั่งคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะชุดใหม่เอี่ยมมาให้ใช้ และมอบหมายให้นักสถิติของศูนย์ 1 คนมาคอยช่วยเหลือ หาข้อมูลสถิติของประเทศมาให้ และให้ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามที่มอบหมาย

ในตอนนั้น ระบบข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตยังไม่มี พัฒนาการค่อนข้างจำกัด แต่ก็เพียงพอที่จะช่วยให้ทราบว่า การกำจัดโรคหัดเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ เพราะตอนนั้นมีประเทศหนึ่งในยุโรป ที่ไม่มีรายงานผู้ป่วย คือ ประเทศฟินแลนด์ โดยมีมาตรการดำเนินการด้วยการให้วัคซีนหัด 2 เข็ม คือเข็มแรกเมื่ออายุ 1 ขวบ และฉีดกระตุ้นตอน 2 ขวบ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1982 (พ.ศ. 2525) ในระยะนั้น ผู้ป่วยโรคหัดที่พบในฟินแลนด์ล้วนเป็นชาวต่างชาติ ข้อมูลดังกล่าวเป็นการยืนยันว่า สามารถกำจัดโรคหัดได้ หากดำเนินการให้บริการวัคซีนแก่เด็ก ฉีด 2 ครั้ง โดยต้องให้มีความครอบคลุมสูง

หลังจากได้ข้อสรุป ก็นำแนวคิดมาคำนวณความคุ้มค่า

หากประเทศแคนาดาต้องให้วัคซีน 2 เข็ม และทางเลือกต่าง ๆ ในแง่ของกลุ่มอายุที่มีความคุ้มทุนมากที่สุด ก็พบว่า ต้องให้เข็มแรกเมื่อตอน 1 ขวบ และเข็มที่ 2 ตอนสองขวบครึ่ง ซึ่งจะมีความคุ้มทุนกว่ากรณีที่ให้เข็มที่ 2 เมื่ออายุ 4 ขวบหรือ 12 ขวบ ซึ่งทั้ง 2 ช่วงอายุสัมพันธ์กับวัยที่เด็กเข้าโรงเรียนในระดับประถมและมัธยม ตามลำดับ

เมื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ต่อ Dr Losos ท่านพอใจมาก เพราะแนวทางวิเคราะห์เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทางระบาดวิทยา และทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และตัดสินใจเลือกนโยบายให้วัคซีน 2 เข็ม โดยเข็มที่ 2 ให้เมื่อตอนสองขวบครึ่ง

เพื่อให้แพทย์ที่รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทั่วประเทศเห็นชอบ Dr Losos ได้มอบหมายให้ไปบรรยายในงานประชุม EPI (Expanded Programme on Immunization) ประจำปี ซึ่งปีนั้น จัดที่เมืองโตรอนโต โดยทาง LCDC รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งก็ได้รับความยอมรับเป็นอย่างดี รวมทั้งยังขออนุญาตจาก Dr Losos นำเอาผลงานไปทำเป็นรายงานวิจัยนำเสนอในชั้นเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในเทอมถัดไป ที่มหาวิทยาลัยคาร์ลตัน ซึ่งต้องนำเสนอด้วยวาจาหน้าชั้นเรียน และทำเป็นเอกสารรายงานส่งอาจารย์ ทำให้ได้คะแนนเกรด A ตามฟอร์ม (เหมือนเช่นวิชาอื่นๆ ที่เรียนในปีนั้น)

จากการติดตามความก้าวหน้าหลังกลับประเทศไทย ก็พบว่า ประเทศแคนาดาเดินหน้าให้วัคซีนหัด 2 เข็มตามแนวทางที่นำเสนอ โดยตั้งเป้าให้เข็มที่ 1 ตอนหนึ่งขวบให้ครอบคลุมร้อยละ 97 และเข็มที่ 2 ตอนเริ่มเข้าอนุบาลให้ครอบคลุมร้อยละ 99 ภายในปี พ.ศ. 2543

ในช่วงนั้น โรคหัดยังไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในตารางสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในประเทศไทย ซึ่งก็เริ่มในระยะต่อมา โดยให้เพียง 1 เข็มตอน 9-12 เดือน แต่ในปัจจุบันประเทศไทยบรรจุวัคซีนหัดประเภท MMR กำหนดให้ฉีด 2 เข็ม โดยเข็มแรกเมื่อ 9-12 เดือน และเข็มที่ 2 ตอน 18 เดือน

บทเรียนจากประเทศฟินแลนด์และแคนาดาทำให้เห็นว่า ถ้าจะกำจัดโรคหัดให้ได้ผล ความครอบคลุมของการ

ฉีดวัคซีนต้องสูงมาก เพราะแม้จะครอบคลุมถึงร้อยละ 95 ก็ยังกำจัดได้ไม่หมด จึงเป็นภาระหนักของระบบสาธารณสุขไทยที่จะดำเนินการให้ได้ผล เท่าที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่สามารถสร้างความครอบคลุมของวัคซีนหัดให้ถึงร้อยละ 95 ได้เลยทั้ง 2 เข็ม และพบว่า เข็มที่ 1 มีอัตราความครอบคลุมต่ำกว่าเข็มที่ 2 ในทุกเขตสุขภาพ และเขตที่มีอัตราต่ำสุดคือ เขตสุขภาพที่ 12 จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะพบรายงานการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตจากโรคหัดให้เห็นทุกปี

ขณะนี้ในประเทศสหรัฐกำลังมีข่าวใหญ่ที่ดังไปทั่วโลกคือการกลับมาระบาดของของโรคหัดในรอบเกือบ 30 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันตกของรัฐเท็กซัส โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็ก และกว่าร้อยละ 20 มีอาการรุนแรงจนต้องนอนในโรงพยาบาล ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 90 ไม่มีประวัติการรับวัคซีนหัด นักวิชาการกำลังกังวลว่าประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ ซึ่งกำลังตั้งหน้าตั้งตาลดงบประมาณภาคสาธารณสุข และเลิกจ้างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นจำนวนมาก ทั้งประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (นายอาร์ เอฟ เคนเนดี) ต่างก็มีความเห็นต่อต้านการใช้วัคซีน โดยกำหนดว่า ใครอยากฉีดก็ไปฉีด แต่ไม่มีการบังคับให้ต้องฉีด เช่นนี้ โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนก็น่าจะกลับมาระบาดอีกเป็นแน่ ตอนนี้มีรายงานโรคหัดมากกว่า 100 รายแล้วในสหรัฐ โดยพบใน 8 รัฐ และมีแนวโน้มขยายไปสู่รัฐอื่นๆ

ประเทศไทยต้องไม่เอาอย่างสหรัฐอเมริกา และเมื่อพิจารณาถึงประสิทธิผลที่สูงของวัคซีนหัด ก็น่าที่จะกำจัดโรคนี้ลงได้ โดยกระทรวงสาธารณสุขต้องกำหนดนโยบายให้ชัดเจน และดำเนินการให้วัคซีนเชิงรุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่เคยมีความครอบคลุมต่ำ ซึ่งหากสามารถเพิ่มความครอบคลุมเกินร้อยละ 95 ได้ทั้ง 2 เข็ม ความสำเร็จที่พบในประเทศฟินแลนด์และแคนาดาก็จะเกิดในประเทศไทยได้อย่างแน่นอน

นพ. วิวัฒน์ โรจนพิทยากร
บรรณาธิการ

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน ในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดของการแพร่ระบาด

อุมารัตน์ ศิริจรูญวงศ์ ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)*
อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**
อนุรักษ์ เครือคำ ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)**
อิทธิพล ดวงจินดา ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)****

วันรับ:	26 ต.ค. 2565
วันแก้ไข:	14 พ.ค. 2567
วันตอบรับ:	24 พ.ค. 2567

* คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ

** วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ปทุมธานี

*** กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ สกลนคร

**** คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สุพรรณบุรี

ติดต่อผู้เขียน: อุมารัตน์ ศิริจรูญวงศ์ Email: umaratsi@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal) ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนใน 5 จังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดของการระบาดจำนวน 576 คน ทำการสุ่มอย่างบังเอิญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.9-1.0 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test และ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.44, SD=0.54) ทั้งนี้การเว้นระยะห่างมีคะแนนน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับการล้างมือและการสวมใส่หน้ากาก (Mean=4.44, 4.51 และ 4.54 ตามลำดับ) ในส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal) ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ อายุ อาชีพ การเข้ารับวัคซีน การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 การมีคนเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัย ประเภทช่องทางรับข้อมูลข่าวสาร และระดับความแออัดของชุมชนที่อยู่อาศัย ทั้งนี้กลุ่มอายุ 36-45 ปี อาชีพข้าราชการหรือพนักงานหน่วยงานราชการ และการรับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นกลุ่มที่มีคะแนนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ต่ำที่สุด จึงควรร่วมมือกับภาคเอกชนมากขึ้นโดยเน้นกิจกรรมเสริมสร้างการเว้นระยะห่างทางสังคมแบบมีความสุขและจัดหาทีมงาน เช่น บุคลากรทางการศึกษา มาช่วยเสริมด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนแออัด

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19; วิถีชีวิตใหม่; พื้นที่ควบคุมสูงสุดของการแพร่ระบาด

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 (pandemic)⁽¹⁾ ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ที่ผ่านมานี้ การระบาดอย่างต่อเนื่องของโรคโควิด-19 จึงส่งผลให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต การทำงาน และการดำเนินชีวิตประจำวัน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างรวดเร็วในระยะสั้น และหลายพฤติกรรมจะอยู่ถาวรกลายเป็นวิถีชีวิตใหม่ (new normal) ซึ่งเป็นคำที่กำหนดใช้ขึ้นโดย Gross⁽²⁾ เพื่อใช้อธิบายถึงสถานะเศรษฐกิจโลกที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ถดถอยลงและคาดว่าจะไม่กลับมาเติบโตในระดับเดิมได้อีกต่อไป พฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อจึงเป็นกลวิธีหนึ่งในการช่วยลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยพฤติกรรมการป้องกันโรค เป็นการประพฤติกหรือปฏิบัติของบุคคลที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันตลอด 24 ชั่วโมง⁽³⁾ และขยายเป็น homes for all ของประชาชนทั้งประเทศ⁽⁴⁾ ตั้งแต่การให้เทคโนโลยีทำให้เกิดการเว้นระยะห่างทางกายภาพเพิ่มขึ้นทางสังคม ลดการปฏิสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ เน้นการทำกิจกรรมที่บ้านมากขึ้น ความคุ้นชินกับการใช้หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ และการล้างมือภายหลังสัมผัสสิ่งของการไม่เข้าคลุกคลีกับเด็กและผู้สูงอายุ และหมั่นสังเกตตัวเองเมื่อไม่สบาย⁽⁵⁻⁶⁾

การดำเนินชีวิตแบบวิถีชีวิตใหม่เป็นหนึ่งในกลวิธีหลักที่ช่วยให้คนไทยปลอดภัยจากโรคโควิด-19 อย่างมีความสุข โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ครอบครัว และชุมชนในการดำเนินชีวิตประจำวัน ด้วยการสร้างตัวแบบในแต่ละพื้นที่⁽⁷⁾ ซึ่ง “ความปกติใหม่ (new normal)” หมายถึง การดำเนินชีวิตในรูปแบบใหม่ที่แตกต่างจากอดีตเนื่องจากมีบางสิ่งมากระทบ โดยการดำเนินชีวิตในรูปแบบแผนและแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติได้เปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐาน

ใหม่ที่ไม่คุ้นเคย ทั้งนี้สามารถคาดหมายไว้ล่วงหน้าได้⁽⁸⁾ ในส่วนบริบทสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นั้น ความปกติใหม่จึงเป็นการปรับวิถีการดำรงชีวิตแบบใหม่เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม หรือการหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น ควบคู่ไปกับความพยายามรักษาและฟื้นฟูศักยภาพทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การสร้างสรรคเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ และเมื่อเวลาผ่านไป ผู้คนในสังคมจะเกิดความคุ้นชินกับพฤติกรรมดำรงชีวิตแบบใหม่ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตปกติไปในที่สุด ได้แก่ การคุ้นชินกับการสวมใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากที่พักอาศัย การเว้นระยะห่างทางสังคม การหลีกเลี่ยงการเดินทางไปสถานที่แออัด เป็นต้น^(7,9)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ของประชาชนในจังหวัดที่มีการระบาดรุนแรง หรือเป็นพื้นที่สีแดงเข้ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal) ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 สำหรับผลงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสร้างเสริมพฤติกรรมแบบ new normal ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ให้คงอยู่ต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analysis study)

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือประชาชนที่อาศัยอยู่ใน 5 จังหวัด ได้แก่ สระบุรี สมุทรปราการ ชลบุรี ปราจีนบุรี และสงขลา ซึ่งเป็นจังหวัดที่ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด โดยมีจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่สะสมต่อสัปดาห์มากกว่า 900 รายต่อสัปดาห์หรือมากกว่า 15 รายต่อล้านประชากรต่อสัปดาห์ โดยใช้ precision levels ที่ระดับความเชื่อมั่น

95% (confidence level) ตัวอย่างที่ 5% ในขอบเขตประชากรของการศึกษามากกว่า 100,000 คนขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกตัวอย่างมาจากการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling) และเลือกตัวอย่างของการศึกษาต้องมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตหมู่บ้านต่างๆ ที่มีนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีภูมิลำเนาอยู่หมู่บ้านในแต่ละจังหวัดจำนวน 576 คน ซึ่งถือว่าเพียงพอกับขนาดของประชากรที่กำหนด⁽¹⁰⁾ โดยกำหนดคุณสมบัติในการคัดเลือกเข้าศึกษา ดังนี้ (1) เป็นบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (2) มีสติสัมปชัญญะครบถ้วนสมบูรณ์ (3) มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทย (4) อาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 เดือน และ (5) สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล และส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ การเข้ารับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มแรก การมีกลุ่มไวรัสในครอบครัว การได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในครอบครัว การมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัย การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว สภาพความแออัดของที่ตั้ง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การล้างมือ จำนวน 3 ข้อ การสวมใส่หน้ากาก จำนวน 6 ข้อ และการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 6 ข้อ มีคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (interval scale) มี 5 ระดับ ให้เลือกตอบ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ

นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ ในการแปลผลใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยจากช่วงคะแนนทั้งหมด 1 – 5 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้

- 1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตัวแบบวิถีชีวิตใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 อยู่ในระดับน้อย
- 2.34 – 3.66 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตัวแบบวิถีชีวิตใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง
- 3.67 – 5.00 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตัวแบบวิถีชีวิตใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 อยู่ในระดับมาก

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้วิจัย ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (index of item-objective congruence; IOC) อยู่ระหว่าง 0.9-1.0 ซึ่งมากกว่า 0.50 ทุกข้อคำถาม ทำการปรับปรุงแก้ไขหรือตัดออกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาจำนวน 30 คน ได้ค่า Cronbach alpha coefficient เท่ากับ 0.82 เป็นค่าที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ใช้ independent t-test ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม ใช้ One-way ANOVA เปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป และเป็นการเปรียบเทียบทีละคู่ ใช้ Fisher's least significant difference (LSD) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ.1134/2564 ลงวันที่ 25 ตุลาคม 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.5) มีอายุอยู่ระหว่าง 26-35 ปี (ร้อยละ 31.8) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 62.9) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 95.0) มีอาชีพเป็นข้าราชการ/พนักงานหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 36.3) มีรายได้อยู่ในระดับพอใช้ทุกเดือน (ร้อยละ 43.4) ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มแรก (ร้อยละ 94.4) เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว (ร้อยละ 84.2) และได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มาจากอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ (ร้อยละ 62.9) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างเกือบร้อยละ 50 มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคโควิด-19 มีคนเป็นโรคโควิด-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัย และสภาพชุมชนที่อาศัยอยู่มีสภาพไม่แออัด (ร้อยละ 65.6)

2. ระดับพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 อยู่ในระดับมาก (Mean=4.44, SD=0.54) โดยมีการเว้นระยะห่าง การล้างมือ และการสวมใส่หน้ากาก (Mean=4.44, 4.51 และ 4.54 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับ คือ การใช้หน้ากากที่สะอาดหรือเปลี่ยนใหม่อยู่เสมอ การสวมใส่

หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน และการเปลี่ยนใช้หน้ากากอนามัยอันใหม่ เมื่อหน้ากากเก่าเปื้อนสารคัดหลั่ง เช่น น้ำลาย น้ำมูก (Mean=4.61 4.60 และ 4.57 ตามลำดับ) ขณะที่ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับ คือ การเว้นระยะห่างเมื่อต้องเข้าไปพูดคุยกับคนอื่น การอยู่แยกห่างจากคนในครอบครัวเมื่อมีอาการนำสงสัย และหลีกเลี่ยงการเดินทางไปเข้าร่วมกิจกรรมที่มีคนรวมกันอยู่แออัด หรือไปยังสถานที่ที่มีระบบระบายอากาศไม่ดี (Mean=4.19, 4.29 และ 4.32 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ อาชีพ การเข้ารับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มแรก การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคโควิด-19 การมีคนเป็นโรคโควิด-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัย ช่องทางรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เชิงลึก และระดับความแออัดของชุมชนที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ทั้งนี้กลุ่มที่เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มแรก มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคโควิด-19 มีคนในชุมชนที่อยู่อาศัยไม่เป็นโรคโควิด-19 และชุมชนที่อยู่อาศัยมีสภาพไม่แออัดหรือแออัดน้อย เป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน (n=576)

ระดับพฤติกรรม	การล้างมือ		การใส่หน้ากาก		การเว้นระยะห่าง		ภาพรวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
New Normal								
น้อย	7	1.2	3	0.5	3	0.5	-	-
ปานกลาง	28	4.9	48	8.3	68	11.8	50	8.7
มาก	541	93.9	525	91.2	505	87.7	526	91.3
คะแนน Mean±SD	4.51±0.65		4.54±0.61		4.32±0.63		4.44±0.54	
แปลผล	มาก		มาก		มาก		มาก	

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ (n=576)

พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal)	Mean	SD	แปลผล
1. การล้างมือด้วยสบู่ น้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์หลังสัมผัสกับสิ่งของนอกบ้าน เช่น เงิน รวมบันได ลูกบิด กดลิฟท์ รีโมท	4.51	0.72	มาก
2. การล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือใช้เจลแอลกอฮอล์หลังสัมผัสกับบุคคลอื่น	4.53	0.70	มาก
3. การล้างมือทำความสะอาดก่อนเมื่อต้องสัมผัส ตา จมูก และปาก	4.49	0.75	มาก
4. การสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าไว้ตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน	4.60	0.76	มาก
5. การใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่อรู้สึกว่ามีอาการป่วยหรือไม่สบาย	4.48	0.91	มาก
6. การสวมใส่หน้ากากผ้าร่วมกับหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในที่ชุมชน	4.49	0.93	มาก
7. การเปลี่ยนใช้หน้ากากอนามัยอันใหม่ เมื่อหน้ากากเก่าเปื้อนสารคัดหลั่ง	4.57	0.74	มาก
8. การใช้หน้ากากผ้าที่สะอาดหรือเปลี่ยนใหม่อยู่เสมอ	4.61	0.67	มาก
9. การทิ้งหน้ากากอนามัยเมื่อใช้แล้ว โดยใส่ถุงปิดสนิทและทิ้งในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด	4.47	0.83	มาก
10. การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร อยู่เสมอเมื่อต้องเข้าไปพูดคุยกับคนอื่น	4.19	0.88	มาก
11. พยายามหลีกเลี่ยงการเดินทางร่วมกับคนอื่นหรือเลือกเดินทางโดยรถส่วนตัว หรือรถที่มีการระบายอากาศที่ดี	4.33	0.78	มาก
12. หลีกเลี่ยงการทักทายด้วยการสัมผัสมือ กอด จับ หรือสัมผัสกับผู้อื่น	4.44	0.73	มาก
13. หลีกเลี่ยงการเดินทางไปเข้าร่วมกิจกรรมที่มีคนรวมกันอยู่แออัด หรือไปยังสถานที่ที่มีระบบระบายอากาศไม่ดี	4.32	0.82	มาก
14. เมื่อมีอาการนำส่งสัยหรือเป็นไข้ ได้พยายามอยู่แยกห่างจากคนในครอบครัว โดยเฉพาะผู้สูงอายุและเด็ก ได้อย่างน้อย 3 วัน	4.29	0.79	มาก
15. การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อลดการพบปะพูดคุยหรือไปยังสถานที่ชุมชน ได้แก่ การทำงานที่บ้าน การสั่งซื้ออาหารหรือสิ่งของทางออนไลน์	4.36	0.74	มาก

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ด้วยสถิติ 2 sample T-test

ประเด็น	พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโคโรนา-19	ผลวิเคราะห์ทางสถิติ			
		Mean	SD	F	p-value
การเข้ารับวัคซีนป้องกันโควิด-19 เข็มแรก	ได้รับ	4.45	0.528	5.129	0.024*
	ไม่ได้รับ	4.29	0.669		
การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นกลุ่มไวรัส	มี	4.48	0.512	1.183	0.277
	ไม่มี	4.41	0.561		
สมาชิกในครอบครัวเป็นโรคโควิด-19	เป็น	4.32	0.627	6.169	0.013*
	ไม่เป็น	4.45	0.529		
การมีคนเป็นโรคโควิด-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัย	มี	4.38	0.600	52.133	0.001*
	ไม่มี	4.52	0.440		
การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว	ใช่	4.49	0.522	1.684	0.195
	ไม่ใช่	4.23	0.570		

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ด้วยสถิติ One way ANOVA

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลกับคะแนนพฤติกรรม (factor*response)	F-test	p-value
อายุ*คะแนนพฤติกรรม	4.263	0.005*
อาชีพ*คะแนนพฤติกรรม	6.226	0.001*
รายได้*คะแนนพฤติกรรม	2.059	0.105
ศาสนา*คะแนนพฤติกรรม	0.292	0.747
ระดับการศึกษา*คะแนนพฤติกรรม	1.905	0.128
ช่องทางรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19เชิงลึก*คะแนนพฤติกรรม	9.064	0.001*
ระดับความแออัดของชุมชนที่อยู่อาศัย*คะแนนพฤติกรรม	48.099	0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 มากกว่ากลุ่มอื่นๆ ในขณะที่กลุ่มของอายุระหว่าง 36-45 ปี อาชีพข้าราชการหรือพนักงานหน่วยงานราชการ และการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เชิงลึกจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เสี่ยงระดับ 4 (สีแดงเข้ม) มีภาพรวมของพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามคะแนนด้านการเว้นระยะห่างหรือ social distancing มีคะแนนน้อยกว่าด้านการล้างมือและการสวมใส่หน้ากาก โดยเฉพาะประเด็นการเว้นระยะห่างเมื่อพูดคุยกับคนอื่น การอยู่แยกห่างจากคนในครอบครัวเมื่อมีอาการนำสงสัย และการหลีกเลี่ยงการเดินทางไปเข้าร่วมสถานที่ชุมชน เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 เกิดขึ้นต่อเนื่องและยาวนานจนเป็นเหตุ

ตารางที่ 5 ผลทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ตามกลุ่มอายุ อาชีพ ช่องทางการรับรู้ข้อมูล และความแออัดของชุมชนที่อยู่อาศัย ด้วยวิธี Fisher's least significant difference (LSD)

ปัจจัย	รายละเอียด	ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรม	p-value	แปลผล
อายุ	น้อยกว่า 25, 26-35 ปี * 36-45, ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป	4.49, 4.51 * 4.31, 4.44	<0.05	แตกต่าง
อาชีพ	ข้าราชการ, รับจ้าง * พนักงานเอกชน ค้าขาย เกษตรกรรม	4.33, 4.34 * 4.55, 4.58, 4.50	<0.05	แตกต่าง
ช่องทางการรับรู้ข้อมูล	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข * เพื่อน คนในครอบครัว ทวี สื่อออนไลน์ อสม.	4.31 * 4.70, 4.48, 4.79	<0.05	แตกต่าง
ความแออัดของชุมชนที่อยู่อาศัย	ไม่แออัดถึงแออัดระดับน้อย * แออัดระดับปานกลางถึงมาก	4.57, 4.23 * 4.15, 3.88	<0.05	แตกต่าง

ให้มีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และเรียนรู้ที่จะป้องกันตนเองมากยิ่งขึ้น⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50.0 เป็นเพศหญิง และมีอายุอยู่ระหว่าง 26-45 ปี การเว้นระยะห่างทางสังคมจึงเป็นเพียงพฤติกรรมที่มีการปรับตัวชั่วคราว เช่น การออกไปข้างนอกเพื่อพบเจอและสังสรรค์กับเพื่อนหรือครอบครัว⁽¹²⁾ อีกทั้งผลสำรวจชาวอเมริกา ผู้ใหญ่ร้อยละ 36.0 และวัยรุ่นร้อยละ 61.0 การเว้นระยะห่างทำให้รู้สึกเหงา โดดเดี่ยว และมีความต้องการที่จะเข้าสังคมอย่างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะมนุษย์มีความจำเป็นในการเข้าสังคมเพื่อให้ความสมดุลในการรักษาเครือข่ายเพื่อให้ชีวิตอยู่รอดในสังคมได้ รวมทั้งการเว้นระยะห่างทางสังคมที่นานเกินควรจะทำให้ฮอร์โมนคอร์ติซอลซึ่งเป็นฮอร์โมนความเครียดเพิ่มขึ้น จึงไม่ใช่ผลดีต่อ “สมอง” ของมนุษย์^(13,14)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มแรก มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคโควิด-19 มีคนในชุมชนที่อยู่อาศัยไม่เป็นโรคโควิด-19 และอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีสภาพไม่แออัดหรือแออัดน้อย มีคะแนนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ฯ สูงกว่ากลุ่มที่เหลืออย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลทั้ง 4 ประเด็นเป็นปัจจัยที่อาจช่วยสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพในเชิงบวกได้ เนื่องจากสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพนั้น มีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคล^(15,16) โดยปัจจัยภายในนั้นเป็นประเด็นของการเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ตามนโยบายและมาตรการของรัฐบาลในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งแสดงถึงความตระหนักและการไม่ต่อต้านมาตรการทางสังคมและกฎหมาย สอดคล้องกับทฤษฎีที่เหมือนเตย และเด่นณรงค์ ธรรมมา⁽¹⁷⁾ ระบุว่าบุคคลที่ยอมรับนโยบายและมาตรการในการควบคุมการระบาดของโรคโควิด-19 จะมีค่าเฉลี่ยรวมในระดับมากของพฤติกรรมปฏิบัติตนในการป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 รวมทั้งประเด็นการมีสมาชิกในครอบครัวติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 นั้นเป็นสิ่งที่สร้างให้กลุ่มตัวอย่างเกิด

การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ต่อความรุนแรงนี้จะผลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค โดยการเลือกวิธีการปฏิบัติที่คิดว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุด⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้การอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีสภาพไม่แออัดและไม่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชนที่อยู่อาศัยนั้น จัดเป็นปัจจัยภายนอกซึ่งแสดงถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง โดยสภาพแวดล้อมรอบตัวบุคคลเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อความคิดและการกระทำของบุคคล⁽¹⁸⁾

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 36-45 ปี มีอาชีพข้าราชการหรือพนักงานหน่วยงานราชการ และมีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เชิงลึกจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีคะแนนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ฯ ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าลักษณะส่วนบุคคลทั้ง 3 ประเด็นนี้เป็นปัจจัยที่อาจส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพไม่ดีเท่าที่ควร โดยคนที่มีช่วงอายุ 36-45 ปีนี้เป็นวัยทำงานและค่อนข้างมีภาระที่ต้องรับผิดชอบมากจึงอาจให้ความสนใจในเรื่องของสุขภาพเป็นเรื่องที่รองลงมา ซึ่งสอดคล้องกับชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และคณะ^(14,19) ระบุว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนของความรอบรู้ในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 น้อยกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปี ในส่วนประเด็นอาชีพข้าราชการหรือพนักงานหน่วยงานราชการเป็นกลุ่มที่มีคะแนนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ฯ ต่ำที่สุด ไม่สอดคล้องกับทฤษฎีที่เหมือนเตย และเด่นณรงค์ ธรรมมา⁽¹⁷⁾ ระบุว่าผู้ที่มีอาชีพพนักงานเอกชนมีพฤติกรรมเคยไปในสถานที่ที่มีคนจำนวนมาก (ร้อยละ 29.4) มากกว่าผู้ประกอบการ/รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 21.8) นักเรียน นักศึกษา (ร้อยละ 20.2) อาชีพอิสระ/ค้าขาย (ร้อยละ 18.40) เกษตรกร/รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 13.9) และผู้ที่เกษียณอายุ (ร้อยละ 11.6) ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มอาชีพนี้มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมด้านการสวมใส่หน้ากากเท่ากับ 4.39 คะแนน ขณะที่กลุ่มอื่นมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง

4.56-4.71 คะแนน ประกอบกับในกลุ่มอาชีพนี้มีคนอายุน้อยกว่า 35 ปีจำนวน 100 คน ซึ่งมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น มีจำนวนอยู่ระหว่าง 40-87 คนเท่านั้น ซึ่งรังสรรค์ โฉมยา และภรรณิกา พันธุ์ศรี⁽¹⁴⁾ ระบุว่าทุกช่วงวัยมีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตนในช่วงการระบาดของโรคอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ยกเว้นในวัยรุ่น ในส่วนปัจจัยการติดตามข่าวสารเชิงลึกเกี่ยวกับโรคโควิด-19 จากทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นกลุ่มที่มีคะแนนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ ๆ เท่ากับ 4.31 คะแนน ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มอื่น โดยเฉพาะกลุ่มที่มีการติดตามข่าวสารเชิงลึกเกี่ยวกับโรคโควิด-19 จากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เท่ากับ 4.79 คะแนน เห็นได้ว่าบทบาทของ อสม. นั้นมีความสำคัญและเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมและป้องกันการระบาดของเชื้อโควิด-19 โดย อสม. มีพื้นที่ที่ตนเองได้รับมอบหมาย อีกทั้งต้องประสานเตรียมความพร้อมของชุมชนร่วมกับผู้นำ แกนนำ เครือข่ายและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีการเยี่ยมบ้านในพื้นที่ของตนเองด้วย⁽²⁰⁾ รวมทั้งอภิวดี อินทเจริญ และคณะ⁽²¹⁾ ระบุว่าการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรมป้องกันการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยแสดงถึงความพร้อมในการเปิดรับความรู้ใหม่ ๆ และเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นการรับทราบข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

เขตพื้นที่สีแดงเข้มของสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ควรได้รับการพัฒนาวิธีการเฝ้าระวังพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ของคนในชุมชนเขตพื้นที่สีแดงเข้มตามหลัก New Public Management ดังนี้

1. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคเอกชนมากขึ้น เน้นกิจกรรมเสริมสร้างการเว้นระยะห่างทางสังคมแบบมีความสุข โดย “การสร้างตัวแบบ เชิดชูตัวแบบ และขยายผลตัวแบบ” เพื่อทำให้คนในช่วงวัยทำงาน (เช่น 36-45 ปี) มีความใส่ใจการป้องกันโรคติดต่อมากขึ้น
2. จัดหาทีมและให้ความรู้อย่างเพียงพอในการเข้า

ช่วยเหลือและเสริมบทบาทด้านการสื่อสาร / ประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. ที่มีจำนวนจำกัดต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนแออัด ทั้งนี้ทีมช่วยเหลืออาจเป็นบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ ครู หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เนื่องจากการใช้สื่อบุคคลหรือผู้นำความคิดที่มีความใกล้ชิดกับผู้รับสารสามารถสื่อสารให้เกิดการโน้มน้าวใจได้ดีกว่าการสื่อสารทางเดียว

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สามารถลุล่วงไปด้วยดีนั้น ต้องขอขอบคุณผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. และประชาชนในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดของการแพร่ระบาดซึ่งได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2564]. แหล่งข้อมูล: <http://update28-covid-19-what-we-know---june2020---thai.pdf>
2. Gross B. Gross predicts a new normal [Internet]. 2013 [cited 2020 May 28]. Available from: <https://www.morningstar.com/articles/293344/gross-predicts-a-new-normal>
3. Duangchan P, Yolao D, Intarakamhang U. Causal factors of obesity prevention behaviors and body mass index in fourth grade school children at demonstration schools, Bangkok. In: Rahman WRA, editor. The Third International Research Colloquium: research in Malaysia and Thailand. 3rd ed. Gombak, Selangor: Department of Psychology, International Islamic University Malaysia; 2007. p. 288-98.
4. อีรพล ไจกล้ำ. การพัฒนาชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 18 ส.ค.

- 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files.pdf>
5. เอกชัย เพียรศรีวัชรา. กรมอนามัย แนะนำทำงานใช้ 7 วิธี ปฏิบัติช่วง work from home ป้องกันโควิด [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 28 ส.ค 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/070165-2>
6. นิฐพล มงคล. “New Normal” ชีวิตวิถีใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 28 ส.ค 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2288>
7. โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, วีรวัฒน์ มโนสุทธิ. การจัดการโรคอุบัติใหม่ (บทเรียนจากโควิด-19). นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2564.
8. Roy SC, Andrews H. The Roy adaptation model. Roy SC, editor. 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson; 2009.
9. ทองสา บุตรงาม, จารุมาศ แสงสว่าง, เขมิกา อารมณ, ศิริศักดิ์ มากมี. พฤติกรรมการปรับตัวบนชีวิตวิถีใหม่ หลังสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ 2566;13(1):1-12.
10. Galvin R. How many interviews are enough. Do qualitative interviews in building energy consumption research produce reliable knowledge. Journal of Building Engineering 2015;1(1):2-12.
11. นักสิทธิ์ ศักดาพัฒน์. ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2564;27(2):39-62.
12. พชร สุวิบูลย์. พฤติกรรมของคนที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วง COVID-19 [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2564. 180 หน้า.
13. ศรีสิทธิ์ วงศ์วรจรรย์. ทำไม ‘การเว้นระยะห่างทางสังคม’ Social Distancing ถึงทำร้ายสมอง [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 28 พ.ค 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.bangkokbiznews.com/social/950584>
14. รังสรรค์ โฉมยา, กรรณิกา พันธุ์ศรี. ความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการติดต่อโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (โควิด-19): การเปรียบเทียบระหว่างวัย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2563;39(6):71-82.
15. อาภาพร เผ่าวัฒนา, สุรินทร์ กลัมพากร, สุนีย์ ละกำป็น. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร: เอ็มเอ็น คอมพิวเตอร์; 2561.
16. Zhong BL. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. Journal of Biological Sciences 2020;16(10):1745-52.
17. ทนศักดิ์ เหมือนเดย, เด่นณรงค์ ธรรมมา. ระดับการยอมรับและพฤติกรรมของคนไทยที่มีต่อนโยบายและมาตรการในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19. วารสารมหานาคเศรษฐศาสตร์ 2564;8(12):1-17.
18. นักสิทธิ์ ศักดาพัฒน์. การวิจัยจิตพฤติกรรมศาสตร์กับรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี 2564; 15(1):529-45.
19. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์, มธุรส ทิพยมงคลกุล, ณัฐนารี เอมยงค์. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2560 (ระยะที่ 1). นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2561.
20. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. คู่มือแนะนำสำหรับ อสม. ในการเคาะประตูเยี่ยมบ้านเพื่อสังเกตอาการโควิด-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 28 ส.ค 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/article>.
21. อภิวดี อินทเจริญ, ดันธมาทน์ กาญจนภูมิ, กัลยา ตันสกุล, สุวรรณ ปัตตะพัฒน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองคองหงส์ จังหวัดสงขลา. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน 2564;3(2):19-30.

Factors Affecting New Normal Behaviors in the Prevention of Coronavirus Disease 2019 of People in the Provinces with the Highest Level of the Pandemic

Umarat Sirijaroonwong, Ph.D. (Environmental Management)*; Ananya Popradit, Ph.D. (Environmental Science)**; Anurak Khruetakham, Ph.D. (Environmental Management)***; Attiphol Duangchinda, Ph.D. (Environmental Management)****

* Faculty of Public and Environmental Health Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan Province; ** College Of Management Innovation Valaya Alongkorn Rajabhat University, Pathumthani Province; *** Division of Research Administration and Academic Services, Kasetsart University Chalermprakiat Sakon Nakhon Province Campus, Sakon Nakhon Province; **** Sirindhorn College of Public Health Suphanburi Praboromarajchanok Insititute, Suphanburi Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):3-12.

Corresponding author: Umarat Sirijaroonwong, Email: umaratsi@hotmail.com

Abstract: The cross-sectional analysis study aimed to determine the factors affecting the level of new normal behavior for preventing the COVID-19 pandemic. The samples consisted of 576 people from 5 provinces which had the highest-level prevalence of the novel coronavirus pandemic. The samples were selected through accidental sampling, and data were collected using questionnaires with index of item-objective congruence (IOC) between 0.9-1.0 and Cronbach Alpha Coefficient of 0.82. The data were analyzed using descriptive statistics to determine percentages, mean, standard deviation, and test for differences between groups by comparing the pairs with independent t-test and Fisher's least significant difference (LSD). The results showed that the overall score of new normal behaviors to prevent the pandemic of the 2019 novel coronavirus was at a high level (Mean=4.44, SD=0.54). Distancing was the lowest score compared to hand washing and mask wearing (Mean=4.44, 4.51 and 4.54, respectively). The factors significantly affecting the level of the new normal behaviors to prevent the COVID-19 pandemic were: age, occupation, vaccination, having a family member with COVID-19, the presence of someone with COVID-19 in a residential community, types of channels for receiving information, and the level of congestion in the community ($p < 0.05$). The age group of 36-45 years old, civil servants or government employees and receiving information from public health officials were the group with lowest score. Therefore, cooperation among responsible sectors to focus on activities that promote happy social distancing, promoting the role of communication and public relations of public health officials and village health volunteers should be strengthened, particularly in slum areas.

Keywords: COVID-19 preventing behaviors; new normal; the highest outbreak control area

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานของบุคลากรวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ปัญจชีพัชรกร บุญพร้อม วศ.ม.*

ญาณิศา พึ่งเกตต์ ค.ด.*

ชลิตา โปะมา วท.ม.**

อุมารัตน์ ศิริจรูญวงศ์ ปร.ด.***

* คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

** คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

*** คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ติดต่อผู้เขียน: ปัญจชีพัชรกร บุญพร้อม Email: punpaphatpornb@siamtechno.ac.th

วันรับ:	9 มี.ค. 2566
วันแก้ไข:	24 เม.ย. 2567
วันตอบรับ:	7 พ.ค. 2567

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน พบมากขึ้นในกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของบุคลากรวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความชุกการเกิดความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ด้วยค่าร้อยละ ความถี่ และ 95%CI ของร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษา พบว่า บุคลากรมีความชุกของอาการปวดในส่วนต่างๆ ของร่างกาย 3 ลำดับแรกคือ แขน/ไหล่ ร้อยละ 88.89 รองลงมาคือ หลังส่วนล่างร้อยละ 83.33 และคอร้อยละ 78.89 สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณไหล่/แขนมากที่สุด ได้แก่ ต้องออกแรงกล้ามเนื้อเกร็งเป็นเวลานาน 3.02 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=1.20-7.59) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่าง ได้แก่ นั่งทำงานเป็นเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานทั้งหมด 4.72 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=1.27-17.45) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณคอ คือ ต้องเพ่งจจจจใช้สายตาเป็นอย่างมาก 0.20 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=0.04-0.91) บุคลากรทั้งสายการสอนและสายสนับสนุนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ควรมีการเปลี่ยนอิริยาบถ ไม่ทำงานท่าเดิมเป็นเวลานาน หลีกเลี่ยงการใช้สายตาเพ่ง จ้อง เพื่อป้องกันความเมื่อยล้าของดวงตา นอกจากนี้ควรมีส่งเสริมสุขภาพ โดยการให้บุคลากรมีการบริหารร่างกายเพื่อลดอาการปวดเมื่อยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อซึ่งจะช่วยให้การทำงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ท่าทางในการทำงาน; ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ; ความชุก

บทนำ

ปัญหาสุขภาพในการทำงานเป็นปัญหาสำคัญต่อทั่วโลก ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยตรง กลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงานบริษัทหรือออฟฟิศซินโดรมไม่ใช่อาการที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันแต่เป็นอาการสะสมเรื้อรังจนสามารถทำให้มีผลต่อการทำงานและคุณภาพชีวิตได้ ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน (work-related musculoskeletal disorders: WMSDs) ที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงานจึงเป็นปัญหาที่สำคัญและพบว่าการทำางการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของคนทำงานที่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นทั่วโลก⁽¹⁾ จากลักษณะการทำงานของคนงานที่มีการยืนหรือนั่งเป็นระยะเวลานาน มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน การปฏิบัติงานในท่าทางการทำงานที่ผิดปกติ ไม่เหมาะสม ท่าทางการทำงานซ้ำซาก ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเกิดความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ตำแหน่งของอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่พบมากในกลุ่มพนักงานสำนักงาน คือ บริเวณรยางค์ส่วนบน ได้แก่ ไหล่ แขน ข้อมือและข้อศอก⁽²⁾ นอกจากนี้ยังมีบริเวณตามแนวกระดูกสันหลัง ได้แก่ คอและหลัง นอกจากทำให้เกิดผลเสีย ทั้งต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน องค์กร และต่อประเทศชาติ เช่น ปัญหาการลาหยุดงาน ทำให้สูญเสียรายได้จากการทำงาน ต้องหาคนมาปฏิบัติงานแทน เป็นการเพิ่มภาระงานให้ผู้อื่น⁽³⁾ ปัญหาการเจ็บป่วยหรือทุพพลภาพ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติแล้วยังต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลนับเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศชาติอีกด้วย

กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญกับงานอาชีพ-อนามัยและการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน (decent work for all) ตามนโยบายขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) และตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals - SDGs) ภายในปี 2573 ที่มี 17 เป้าหมาย โดยงานวิจัย

เรื่องนี้อยู่ในเป้าหมายที่ 8 คือ การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ เพื่อปกป้องสิทธิแรงงานและส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและมั่นคงสำหรับผู้ทำงานทุกกลุ่ม เนื่องจากผู้ทำงานทุกคนถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศ หากส่งเสริมให้มีงานที่เหมาะสมและจัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้เอื้อต่อสุขภาวะคนทำงานทุกอาชีพและทุกคน จะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคจากการทำงาน การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการทำงาน สำหรับประเทศไทยข้อมูลสถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2560 - 2564⁽⁴⁾ พบว่า โรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานที่มีจำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด 5 อันดับแรก คือ โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้าง กระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน เป็นโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานสูงสุด โดยเฉลี่ย 5 ปี มีลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 5,842 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.35 ต่อปีของจำนวนการประสบอันตรายทั้งหมด

ปัจจุบันการทำงานของบุคลากรทางการศึกษาทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนด้านการเรียนการสอนต่างมีการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพาอย่างแพร่หลาย⁽⁵⁾ ประกอบกับลักษณะงานอาจเป็นสาเหตุของความเสี่ยงต่อการปวดบริเวณต้นคอและบริเวณไหล่ เนื่องจากบุคลากรอยู่ในอิริยาบถเดิมเป็นเวลานาน ทั้งการทำงานหน้าจคอมพิวเตอร์หรือนั่งทำงานเอกสาร ซึ่งใช้เวลามากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน พฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์จากท่าทางการทำงานที่ซ้ำซาก อาจเกิดอันตรายต่อเส้นประสาท กล้ามเนื้อและเส้นเอ็น ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลาหลายชั่วโมงต่อวัน ได้แก่ ปวดหลัง ปวดตา ปวดคอ เจ็บข้อมือ ปวดเมื่อยลำคอ ไหล่ แขนหรือปวดเมื่อยแบบเรื้อรัง⁽⁶⁾

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติของระบบกระดูกและ

กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของพนักงานวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของบุคลากรวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการศึกษานำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้ออันเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน รวมถึงหาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากรของวิทยาลัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (analytical cross-sectional study) ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานของบุคลากรในวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม กรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มีการเลือกอย่างเจาะจง (purposive sampling) คือ คณาจารย์ทั้งหมด และสายสนับสนุนที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานเป็นประจำ (ไม่รวมพนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานขับรถ และแม่บ้าน) จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 คน

เกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นบุคลากรที่ทำงานในวิทยาลัยแห่งนี้ อ่านและตีความภาษาไทยได้ ไม่มีอาการบาดเจ็บต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากอุบัติเหตุ เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดออก คือ บุคลากรที่ไม่สะดวกตอบแบบสอบถาม มีภาวะเจ็บป่วยหรือผิดปกติที่มีผลต่อ lumbar spine เช่น โรคข้อหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อมหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นเคลื่อนทับเส้นประสาท ตั้งครรภ์มากกว่า 5 เดือนขึ้นไป และไม่สามารถเข้าร่วมงานโครงการได้ตลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 แบบสอบถาม

มาตรฐานเกี่ยวกับความผิดปกติระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (standardized Nordic questionnaires)⁽⁷⁾ ซึ่งแบ่งอวัยวะของร่างกายออกเป็น 9 ส่วน ได้แก่ คอ ไหล่/แขนส่วนบน ข้อศอก/แขนส่วนล่าง ข้อมือ/มือ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง สะโพก/ต้นขา เข่า และข้อเท้า/เท้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามที่ทำเป็นรูปแบบ Google form โดยส่ง link ให้ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนในกลุ่มไลน์บุคลากร อธิบายวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมงานวิจัยรับทราบและสอบถามความพึงพอใจและความยินยอมให้เก็บข้อมูลโดยก่อนถึงคำถามข้อแรก และมีการระบุข้อความการขอความยินยอม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS Statistics V.19 จากแบบสอบถาม 2 ส่วน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานด้วยสถิติทดสอบ Multiple logistic regression

การวิจัยในครั้งนี้ผ่านการอนุมัติโดยคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร หมายเลขอ้างอิงที่ COA 136-2565

ผลการศึกษา

การศึกษาค่าความชุกของความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของบุคลากรวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 64.45 เพศชาย 28 คน คิดเป็นร้อยละ 31.11 และความหลากหลายทางเพศ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.44 มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 31-40 ปีมากที่สุด จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 51.11 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 52.22 ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 และส่วนใหญ่มีอายุการทำงาน 5-8 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็น

ร้อยละ 30.00 แสดงดังตารางที่ 1

ความชุกของอาการผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อ ผลการศึกษาความชุกของอาการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในการทำงานของพนักงานวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 90)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	31.11
หญิง	58	64.45
ความหลากหลายทางเพศ	4	4.44
อายุ (ปี)		
21-30	5	5.56
31-40	46	51.11
41-50	28	31.11
51-60	7	7.78
61-70	4	4.44
ตำแหน่งงาน		
อาจารย์	51	56.67
ผู้บริหาร	7	7.78
บุคลากรสายสนับสนุน	32	35.55

พบว่า ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา พนักงานส่วนใหญ่มีความชุกของอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเรื้อรัง โดยมีอาการมากกว่า 1 ส่วนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 92.22 ถ้าพิจารณาความชุกของอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเรื้อรังแยกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พบว่าบริเวณไหล่/แขนส่วนบนมีความชุกของอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเรื้อรังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมาคือ หลังส่วนล่าง ร้อยละ 83.33 และคอ ร้อยละ 78.89 สำหรับความชุกของอาการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันที่ผ่านมา พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความชุกของอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเฉียบพลัน โดยมีอาการมากกว่า 1 ส่วนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 84.44 ถ้าพิจารณาความชุกของอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเรื้อรังแยกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พบว่าบริเวณไหล่/แขนส่วนบนมีความชุกของอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในระยะเรื้อรังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาคือ หลังส่วนล่าง ร้อยละ 44.44 และคอ ร้อยละ 38.89 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนและ 7 วัน ที่ผ่านมา (n=90)

ตำแหน่งของร่างกาย	ความชุกของอาการความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง			
	12 เดือนที่ผ่านมา		7 วันที่ผ่านมา	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	71	78.89	35	38.89
ไหล่/แขนส่วนบน	80	88.89	42	46.67
หลังส่วนบน	63	70.00	25	27.78
ข้อศอก/แขนส่วนล่าง	50	55.56	20	22.22
ข้อมือ/มือ	41	45.56	11	12.22
หลังส่วนล่าง	75	83.33	40	44.44
สะโพก/ต้นขา	47	52.22	15	16.67
เข่า	34	37.78	5	5.55
ข้อเท้า/เท้า	20	22.22	2	2.22
อาการตั้งแต่ 1 ส่วนขึ้นไป	83	92.22	76	84.44

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานของบุคลากรวิทยาลัยเอกชน

ปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณไหล่/แขน หลังส่วนล่างและคอ

1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณไหล่/แขน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ต้องออกแรงกล้ามเนื้อเกร็งเป็นเวลานาน 3.02 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=1.20-7.59) ใช้มือหรือแขนอยู่ในท่าที่เคลื่อนไหวซ้ำหรือเหมือนกันตลอดเวลา

เวลาเป็นเวลานาน 4.08 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=1.08-8.48) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่าง เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ นั่งทำงานเป็นเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานทั้งหมด 4.72 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=1.27-17.45) ในส่วนปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่ม

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณไหล่/แขนของบุคลากรวิทยาลัย

ปัจจัย	จำนวนคน	ความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ		OR	95%CI	p-value
		จำนวน	%			
1. เพศ ชาย	28	16	57.14	0.31	0.09-1.07	0.065
หญิง	58	32	55.17	1.32	0.90-10.61	0.073
ความหลากหลายทางเพศ	4	2	50.00	1		
2. อายุ (ปี)						
21-30	5	1	20.00	0.03	0.00-0.49	0.015*
31-40	46	13	28.26	0.48	0.16-1.43	0.187
41-50	28	4	14.29	1.17	0.39-3.51	0.782
51-60	7	2	28.57	0.05	0.00-0.52	0.013*
61-70	4	1	25.00	0.06	0.01-0.67	0.022*
3. ต้องออกแรงกล้ามเนื้อเกร็งเป็นเวลานาน						
ใช่	38	16	42.11	3.02	1.20-7.59	0.019*
ไม่ใช่	52	32	61.54	1.81	0.41-2.19	0.99
4. มีการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของ						
ใช่	59	49	83.05	1.16	0.45-3.00	0.758
ไม่ใช่	31	19	61.29	0.51	0.21-1.24	0.14
5. ใช้มือหรือแขนอยู่ในท่าที่เคลื่อนไหวซ้ำหรือเหมือนกันตลอดเวลาเป็นเวลานาน						
ใช่	56	23	41.07	4.08	1.08-8.48	0.036*
ไม่ใช่	34	26	76.47	0.18	0.17-1.37	0.505
6. ต้องออกแรงในการบีบหรือจับของ						
ใช่	50	34	68.00	1.41	0.46-4.37	0.552
ไม่ใช่	40	10	25.00	0.93	0.38-2.29	0.869

หมายเหตุ: * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานมีความสัมพันธ์ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ยืนทำงานเป็นเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานทั้งหมด 1.28 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=0.09-0.81) ดังตารางที่ 4

3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณคอ เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ต้องเพ่งจดจ่อใช้สายตาเป็นอย่างมาก 0.20 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=0.04-0.91) งานที่ทำก่อให้เกิดความเครียดเป็นอย่างมาก 1.35 เท่าของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=0.72-2.53) และทำงานอยู่ในท่าเดิมเป็นเวลามากกว่า 20 นาที 2.20 เท่า

ของปัจจัยที่มีผลต่อความผิดปกติ (95%CI=0.73-6.63) ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

เมื่อพิจารณาความชุกของการเกิดความผิดปกติตามส่วนต่างๆ ของร่างกายจัดความชุกเป็น ไม่รู้สึก รู้สึกปานกลาง และรู้สึกมากแล้วพบว่า ความชุกของความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อระดับมากในสัดส่วนที่สูงในส่วนของร่างกายต่อไปนี้ บริเวณไหล่/แขน ร้อยละ (OR=3.02, 95%CI=1.20-7.59) บริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ (OR=0.53, 95%CI=0.51-4.64) และบริเวณคอ ร้อยละ (OR=0.20, 95%CI=0.04-0.91) สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณา จันทุม⁽⁶⁾ พบอัตราความชุกของการปวดหลังของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่างของบุคลากรวิทยาลัย

ปัจจัย	จำนวนคน	ความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ		OR	95%CI	p-value
		จำนวน	%			
1. เพศ ชาย	28	14	63.64	0.46	0.15-1.43	0.18
หญิง	58	46	79.31	2.23	0.72-6.92	0.164
ความหลากหลายทางเพศ	4	2	50	2.95	0.27-13.13	0.373
2. อายุ (ปี)						
21-30	5	2	40	8.7	1.15-13.20	0.998
31-40	46	30	85.71	1.87	0.60-5.86	0.282
41-50	28	12	52.17	0.24	0.06-0.94	0.041*
51-60	7	6	85.71	3.98	0.69-1.99	0.175
61-70	4	1	25	0.17	0.04-0.83	0.029*
3. ลงน้ำหนักของตัวไปข้างใดข้างหนึ่งหรืออยู่ในท่าที่ไม่สมดุลเสมอๆ						
ใช่	22	17	77.27	0.53	0.51-4.64	0.451
ไม่ใช่	51	35	68.63	0.35	0.15-0.84	0.019
4. นั่งทำงานเป็นเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานทั้งหมด						
ใช่	76	32	42.11	4.72	1.27-17.45	0.020*
ไม่ใช่	14	11	78.57	0.04	0.01-0.16	0.028
5. ยืนทำงานเป็นเวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานทั้งหมด						
ใช่	28	8	28.57	1.28	0.09-0.81	0.020*
ไม่ใช่	62	19	30.65	0.45	0.04-2.47	0.274

หมายเหตุ: *มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำงานของบุคลากรวิทยาลัยเอกชน

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณคอของบุคลากรวิทยาลัย

ปัจจัย	จำนวนคน	ความผิดปกติของโครงร่างและกล้ามเนื้อ		OR	95%CI	p-value
		จำนวน	%			
1. เพศ ชาย	28	16	57.14	0.93	0.26-3.38	0.911
หญิง	58	30	51.72	0.49	0.12-1.95	0.31
ความหลากหลายทางเพศ	4	1	25	0.14	0.02-1.18	0.071*
2. อายุ (ปี)						
21-30	5	1	20	0.55	0.13-2.31	0.414
31-40	46	19	41.3	1.06	0.29-3.93	0.926
41-50	28	22	78.57	0.15	0.03-0.81	0.028*
51-60	7	5	71.43	1.67	0.30-9.20	0.998
61-70	4	2	50	0.16	0.01-1.42	0.099*
3. ต้องเพ่งจ่อใช้สายตาเป็นอย่างมาก						
ใช่	12	10	79.49	0.2	0.04-0.91	0.038*
ไม่ใช่	78	62	83.33	0.26	0.15-0.45	0.001
4. งานที่ทำก่อให้เกิดความเครียดเป็นอย่างมาก						
ใช่	50	41	82	1.35	0.72-2.53	0.345
ไม่ใช่	40	17	42.5	3.36	1.29-8.76	0.013
5. ทำงานอยู่ในท่าเดิมเป็นเวลามากกว่า 20 นาที						
ใช่	64	22	34.38	2.2	0.73-6.63	0.161
ไม่ใช่	26	21	80.77	0.29	0.17-0.49	0.001

หมายเหตุ: *มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตำแหน่งที่มีความชุกของการปวด มากที่สุด คือ เอว/หลัง ส่วนล่างร้อยละ 39.1 รองลงมาคือหลังส่วนกลางร้อยละ 30.4 และส่วนอื่นของร่างกายพบความชุกน้อยกว่าร้อยละ 30

การที่บุคลากรทางการศึกษา มีอาการปวดบริเวณคอ บ่า ไหล่ และหลังส่วนล่างเนื่องมาจากทั้งบุคคลากรสายวิชาการและฝ่ายสนับสนุน มีพฤติกรรมการทำงานกับคอมพิวเตอร์หรือนำโน้ตบุคเป็นระยะเวลาานาน และมีระยะเวลาในการพักหรือเปลี่ยนอิริยาบถน้อย โดยส่วนใหญ่จะได้พักช่วงเวลาที่ไปเข้าห้องน้ำกับช่วงเวลาเที่ยงเพื่อรับประทานอาหารกลางวันเท่านั้น จากข้อมูลการปวดหลังส่วนล่างพบว่าผู้ใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าวันละ 6 ชั่วโมงมีอาการปวดมากผู้ที่มิระะยะเวลาพักน้อยกว่า 60 นาทีต่อ

วัน แสดงให้เห็นถึงการเกิดความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อว่ามีความสัมพันธ์กับลักษณะการทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อทำให้รู้สึกไม่สบายบริเวณไหล่/แขน คอ หลังส่วนล่าง แต่ละบริเวณที่เกิดความรู้สึกไม่สบายเวลาทำงานมักมีปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความรู้สึกไม่สบายไหล่/แขน พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ 4 ปัจจัย ความรู้สึกไม่สบายไหล่/แขน พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ 3 ปัจจัย ความรู้สึกไม่สบายไหล่/แขน พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ 3 ปัจจัย สอดคล้องกับการศึกษาของอุณตะสิงห์⁽⁹⁾ ที่พบว่า ปัจจัยหลายอย่างที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของ

บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาอย่างน้อยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การงอตัวขณะทำงาน การออกแรงกล้ามเนื้อค้ำไว้เป็นเวลานาน การนั่งทำงานเกิน 20 นาทีและเมื่อดูค่าความสัมพันธ์จากค่า OR จะพบว่าปัจจัยบางปัจจัยหลักของการเกิดความไม่สบายในบริเวณนั้น ๆ

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อทำให้รู้สึกไม่สบายบริเวณแขน/ไหล่ น่าจะเกิดจากการออกแรงกล้ามเนื้อเกร็งเป็นเวลานาน หรือการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของการใช้มือหรือแขนอยู่ในท่าที่เคลื่อนไหวซ้ำหรือเหมือนกันตลอดเวลาเป็นเวลานาน ทำให้กล้ามเนื้อบริเวณไหล่เกิดความเมื่อยล้าและบาดเจ็บขึ้นได้ทั้งนี้ การออกแรงกล้ามเนื้อค้ำไว้เป็นเวลานาน ๆ ออกแรงในการบีบหรือจับสิ่งของจึงทำให้แขนและไหล่ออกแรงหรือรับน้ำหนักมาก สอดคล้องกับการศึกษาของรัชณี จุมจี⁽¹⁰⁾ ความชุกของความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานในสำนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า บริเวณไหล่มีความผิดปกติมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.30

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อทำให้รู้สึกไม่สบายบริเวณหลังส่วนล่างของบุคลากรน่าจะเกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน (OR=4.72) โดยไม่เปลี่ยนท่าทางการทำงาน นั่งไม่ถูกหลักการยศาสตร์มักจะนั่งในท่าที่ไม่สมดุล นั่งหลังงอทำให้เกิดแรงกดที่กล้ามเนื้อหลัง ส่วนล่างและกระดูกสันหลังต้องออกแรงตลอดเวลาทำให้ปวดเมื่อยไม่สบายตัว นั่งจ้องคอมพิวเตอร์ นั่งทำงานกับโทรศัพท์มือถือ ไอแพด ทำให้ต้องนั่งเพ่งใช้สายตาจ้องตลอดการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของจิตตภากรณ์ มงคลแก่นทราย⁽¹¹⁾ พบว่า การนั่งทำงานนาน ๆ โดยไม่มีการเปลี่ยนอิริยาบถมีความเสี่ยงต่อความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมากกว่ากลุ่มที่นั่งทำงานน้อยกว่า 20 นาทีถึง 12.1 เท่า

ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อทำให้รู้สึกไม่สบายบริเวณคอ น่าจะเกิดจากการทำงานแล้วเอียงคอ ก้มงอบริเวณคอเพื่อจ้องใช้สายตา และบุคลากรบางท่านมีคอมพิวเตอร์ 2 ตัวและใช้งานพร้อมกันทำให้ต้องมีการเอียงคอเพื่อดูหน้าจคอมพิวเตอร์อีกเครื่อง และบวกกับความเครียดจากการทำงานทำให้เกิดการปวดเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณลำคอ ปัจจัยต่าง ๆ ที่พบมีค่า OR ใกล้เคียงกัน คือ เพ่งจ้องใช้สายตาเป็นอย่างมาก OR=0.20 งานที่ทำก่อให้เกิดความเครียดเป็นอย่างมาก OR=1.35 การนั่งทำงานอยู่ในท่าเดิมเป็นเวลามากกว่า 20 นาที OR=2.2 สอดคล้องกับการศึกษาของสุนันทา จำชาติ⁽¹²⁾ พบว่า ความชุกของปัญหาปวดกล้ามเนื้อบริเวณคอเป็นอันดับแรก ซึ่งเกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานานเนื่องจากเป็นบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรวิทยาลัยฯ ควรหลีกเลี่ยงการทำงานที่ต้องอยู่ในท่าเดิมเป็นเวลานานโดยไม่เปลี่ยนอิริยาบถ เช่น การนั่งทำงานเป็นเวลานาน ๆ การเพ่งจ้องคอมพิวเตอร์ การงอตัว การก้มคอ ควรเปลี่ยนอิริยาบถในการทำงานอย่างน้อยทุก ๆ 50 นาที ด้วยการบริหารร่างกายด้วยการยืดเหยียดร่างกายโดยใช้ท่าที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์เพื่อป้องกันอาการ office syndrome หากมีการทำวิจัยครั้งต่อไปจะต้องมีการประเมินท่าทางการทำงานด้วยแบบประเมินการยศาสตร์เพื่อให้ได้ข้อมูลท่าทางการทำงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น และนำไปสู่การปรับปรุงท่าทางการทำงานต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษา และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้คำแนะนำและตรวจสอบความสมบูรณ์ของการแปลผลในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Sherif Sirajudeen M, Alaidarous M, Waly M, Alqahtan M. Work-related musculoskeletal disorders among faculty members of college of Applied Medical Sciences, Majmaah University, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *International Journal of Health Sciences* 2018; 12(4):18-25.
2. สุวินันท์ ทวีพิริยะจินดา. ทำางการทำงานที่เป็นอันตรายและความชุกของอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงานในคนงานโรงพยาบาลนครินทร์ราชชนรินทร์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลานครินทร์: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2558. 120 หน้า.
3. พรพิรมย์ ทศนาวงค์, วิโรจน์ จันทร, จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในเกษตรกรเก็บใบชา ตำบลเทิดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย. *วารสารศรีนครินทร์เวชสาร* 2561;33(5):457-64.
4. กลุ่มงานกำหนดอัตราเงินสมทบกองทุนเงินทดแทน. สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี 2560 - 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 18 ม.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://www.sso.go.th/wpr/main/privilege/ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน_sub_category_list-label_1_169_745
5. จุไรพร โสภการีย์, สกลพร โสภการีย์, ชมพูนุช โสภการีย์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการปวดหลังส่วนล่างของครูในจังหวัดอุตรดิตถ์และพิษณุโลก. *วารสารพยาบาล* 2561; 45(2):76-87.
6. Mirmohammadi S, Yazdani J, Etemadinejad S, Asgarinejad H. A cross-sectional study on work-related musculoskeletal disorders and associated risk factors among hospital health cares. *Procedia Manuf* [Internet]. 2015 [cited 2023 Jan 18];3:4528-34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.468>
7. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sqrensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon* 1987;18(3):233-7
8. กรุณา จันทุม. ความชุกและปัจจัยที่มีผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ในบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ* 2558;9(3):166-78
9. อุณ ตะสิงห์, ชลวิภา สุกข์ขณนุรักษ์. ความรู้สึกไม่สบายระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. *วารสารราชภัฏกรุงเทพฯ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 2562;1(2):71-82.
10. รัชณี จุมจี. ความชุกของความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานในสำนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. *วารสารการยศาสตร์ไทย* 2565;1:34-41.
11. จิตตาภรณ์ มงคลแก่นทราย, อุไรวรรณ หมดอาดัม. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของบุคลากรสำนักงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2562;28(2):37-44.
12. สุนันทา จำชาติ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. *วารสาร มจร.วิชาการ* 2564; 25(1):77-86.

Prevalence and Factors for Musculoskeletal Disorders to the Work of Employees in a College in Bangkok

Punpaphatporn Bunprom, M.Eng.*; Yanisa Phungkat, Ph.D.*; Chalida Pohma, M.Sc.;
Umarat Sirijaroonwong, Ph.D.*****

** Faculty of Health Science, Siam Technology College; ** Faculty of Engineering and Technology, Siam Technology College; *** Faculty of Public and Environmental Health, Huachiew Chalermprakiet University, Thailand*

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):13-22.

Corresponding author: Punpaphatporn Bunprom, Email: punpaphatpornb@siamtechno.ac.th

Abstract: Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs) are commonly found among educational personnel. This study aimed to assess prevalence and factors affecting to musculoskeletal system disorders associating with working in personnel of a private college in Bangkok. There were 90 personnel participating in the study. Data were collected by using questionnaire; and the data were analyzed to obtain prevalence of musculoskeletal system disorders using frequency, percentage, 95% confident interval, and multiple logistic regression. The study found that majority of the personnel had pain in parts of body of which the top three were arm/shoulder 88.89%, lower back 83.33%, and neck 78.89%. The most common elements associated with long-term muscle tension exertion were skeletal and muscular anomaly in the shoulder/arm area, accounting for 3.02 times of the abnormality's variance (95%CI=1.20 to 7.59); the requirement to focus intensely with the eyes, 0.20 times (95%CI=0.04 to 0.91); and sitting for more than half of the working day which was associated with skeletal and muscular abnormalities in the lower back, 4.72 times (95%CI=1.27 to 17.45). Thus, efforts should be made to teach personnel to change posture, refrain from long-time working in the same position, and avoid using eyes too much to prevent eye fatigue. In addition, personnel should be advised to conduct exercise during working, which could result in more efficient performance.

Keywords: working posture; musculoskeletal disorders (MSDs); prevalence

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียม จากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล ปร.ด.*

ราม รั้งสินธุ์ Dr.P.H.**

บุญทรัพย์ ศักดิ์บุญญารัตน์ พบ.**

ยุภาพร ศรีจันทร์ ส.ม.***

* กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

** วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

*** สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

ติดต่อผู้เขียน: กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล Email: kamolthipp123@gmail.com

วันรับ:	16 ต.ค. 2567
วันแก้ไข:	16 ธ.ค. 2567
วันตอบรับ:	26 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ

การลดค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมในประชากรลงร้อยละ 30 ภายในปี 2568 เป็นหนึ่งในเป้าหมายของการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับประเทศที่องค์การอนามัยโลกผลักดันการดำเนินการเพื่อลดการป่วยและลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประเทศไทยขับเคลื่อนนโยบายลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อในทุกระดับ จำเป็นต้องมีข้อมูลปริมาณการบริโภคโซเดียมประชากรสำหรับการดำเนินยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมและการดำเนินมาตรการลดการบริโภคโซเดียมอย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันของประชากรอายุ 20-69 ปี ด้วยวิธีการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ทำการสำรวจตัวอย่างใน 5 จังหวัดคือจังหวัดลพบุรี ยโสธร นครพนม แพร่ และพัทลุง สุ่มเลือกตัวอย่างแบบ stratified two-stage cluster sampling ตัวอย่างสมบูรณ์สำหรับวิเคราะห์ผล 1,499 ตัวอย่าง จัดทำค่าถ่วงน้ำหนักประชากรด้วยวิธี design weight และปรับความครบถ้วนด้วยวิธี post-stratification ผลการศึกษา พบมีการบริโภคโซเดียมสูงกว่า 2,000 มิลลิกรัม ซึ่งเป็นปริมาณที่องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายต่อวันเท่ากับ 82.4 และค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันจากปัสสาวะ 24 ชั่วโมง รวม 5 จังหวัดประมาณ 3,850.5 มิลลิกรัม (SE 105.3) เพศหญิงพบประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย 3,865.0 มิลลิกรัม (SE 89.4) และ 3,835.0 มิลลิกรัม (SE 174.3) ตามลำดับ กลุ่มอายุ 20-29 ปี มีค่าประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงที่สุด 4,509.1 มิลลิกรัม (SE 332.4) ลดลงเมื่อกลุ่มอายุสูงขึ้นจนถึงกลุ่มอายุ 60-69 ปี เท่ากับ 3,355.1 มิลลิกรัม (SE 102.5) จังหวัดพัทลุงมีการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงที่สุด 4,880.0 มิลลิกรัม (SE 352.4) รองลงมาคือจังหวัดยโสธร 4,087.1 มิลลิกรัม (SE 157.4) จังหวัดนครพนม 3,773.2 มิลลิกรัม (SE 221.6) จังหวัดลพบุรี 3,706.7 มิลลิกรัม (SE 202.1) และจังหวัดแพร่ 2,771.7 มิลลิกรัม (SE 71.1) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายโอกาสการเกิดการบริโภคโซเดียมสูงที่มีการบริโภคโซเดียมเท่ากับหรือมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน เพศหญิงมีแนวโน้มและความเสี่ยงที่จะบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีโอกาสเสี่ยงบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันสูงเป็น 1.3 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย

คำสำคัญ: การบริโภคโซเดียม; ค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวัน; การประเมินโซเดียมในปัสสาวะ

บทนำ

จากการประชุม World Health Assembly ครั้งที่ 66 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 องค์การอนามัยโลกได้ผลักดันให้ประเทศสมาชิกดำเนินการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมของประชากรลงร้อยละ 30 ภายใน พ.ศ. 2568 เป็น 1 ใน 9 เป้าหมายของการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (9 voluntary global NCD targets) ที่จะนำไปสู่เป้าประสงค์สำคัญในการลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจาก 4 โรคไม่ติดต่อหลัก คือ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังลงร้อยละ 25 ในปี 2568⁽¹⁾ จากรายงานการศึกษาใน พ.ศ. 2553 ทั่วโลกมีการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 3,950 มิลลิกรัม⁽²⁾ มากเป็นสองเท่าจากปริมาณโซเดียมที่องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายหรือ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน การศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมมีผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง^(3,4) ทำให้ลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองและโรคไตวายเรื้อรังเป็นต้น และการศึกษาสนับสนุนการลดค่าเฉลี่ยการบริโภคเกลือในประชากรลงจาก 10 กรัมต่อวันเป็น 5 กรัมต่อวัน สามารถลดอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองลงร้อยละ 23 โรคหัวใจและหลอดเลือดลงร้อยละ 17 หรือลดการเสียชีวิตในแต่ละปีจากโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ 1.25 ล้านคนและ 3 ล้านคนตามลำดับ⁽⁵⁾ มาตรการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญที่มีประสิทธิภาพในการลดโรคไม่ติดต่อ

ที่ผ่านมาประเทศไทยได้ขับเคลื่อนนโยบายลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อด้วยยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2568 โดยมีเป้าหมายลดการบริโภคโซเดียมในประชากรไทยลงร้อยละ 30 เช่นเดียวกับเป้าหมายองค์การอนามัยโลก การดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องมีข้อมูลที่แสดงสถานการณ์การบริโภค

เกลือและโซเดียมอันจะนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมและเป้าหมายความสำเร็จในการขับเคลื่อนมาตรการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม สำหรับการประเมินการบริโภคโซเดียมในประชากรสามารถทำได้โดยวิธีการประเมินจากอาหารที่รับประทาน (sodium intake) หรือวิธีการประเมินจากปริมาณโซเดียมที่ขับออกมาทางปัสสาวะ ทั้งสองวิธีมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน กล่าวคือวิธีการประเมินจากการสอบถามอาหารที่บริโภคอาจได้ผลคลาดเคลื่อนจากการจดจำการบริโภคไม่ครบถ้วน ขณะที่วิธีการประเมินจากปริมาณโซเดียมที่ขับออกมาทางปัสสาวะอาจคลาดเคลื่อนจากปริมาณปัสสาวะที่รวบรวมไม่ครบถ้วน ทั้งนี้ International Consortium for Quality Research on Dietary Sodium/Salt⁽⁶⁾ แนะนำวิธีการตรวจหาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเป็นวิธีมาตรฐาน (gold standard method) ที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับทางคลินิกและทางระบาดวิทยา^(7,8) นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าวิธีการประเมินจากปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเหมาะสมกับการเฝ้าติดตามการเปลี่ยนแปลงการบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับประชากร⁽⁹⁾

ประเทศไทยดำเนินการประเมินการบริโภคโซเดียมทั้งสองแบบดังนี้ การสำรวจการบริโภคโซเดียมคลอไรด์ของประชากรไทย พ.ศ. 2550 โดยกรมอนามัยและคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ด้วยวิธีการซึ่งอาหารที่รับประทานแบบ 3 วัน ผลการสำรวจพบค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันของประชาชนเท่ากับ 4,351.7 มิลลิกรัมต่อวัน⁽¹⁰⁾ ใน พ.ศ. 2551-2552 สำนักงานสำรวจสุขภาพประชากรไทย ทำการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ได้ประเมินการบริโภคโซเดียมด้วยการชักประวัติการบริโภคย้อนหลัง 7 วัน พบค่ามัธยฐานการบริโภคโซเดียมต่อวันเท่ากับ 3,264 มิลลิกรัม ซึ่งผลที่ได้อาจมีความคลาดเคลื่อนจากการจดจำการบริโภคได้ไม่ครบถ้วนและไม่ได้ประเมินการได้รับโซเดียมจากการปรุงเพิ่มรสชาติที่โต๊ะอาหาร⁽¹¹⁾ และการสำรวจระดับประเทศ พ.ศ. 2563 ด้วยวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง พบค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมของ

คนไทยต่อวัน 3,636 มิลลิกรัม⁽¹²⁾ ข้อมูลปริมาณการบริโภคโซเดียมระดับจังหวัดยังไม่มีการดำเนินการ คณะผู้วิจัยจึงทำการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมของประชากรไทยอายุ 20-69 ปี เป็นข้อมูลพื้นฐานระดับจังหวัดสำหรับการกำหนดทวิวิธี แผนปฏิบัติการและกลุ่มเป้าหมายในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันของประชากรอายุ 20-69 ปี ด้วยวิธีประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการประมาณการคุณลักษณะประชากรระดับจังหวัดด้วยวิธีการสำรวจตัวอย่างใน 5 จังหวัดคือ จังหวัดลพบุรี จังหวัดยโสธร จังหวัดนครพนม จังหวัดแพร่และจังหวัดพัทลุง

1. ประชากร ประชากรเป้าหมายการสำรวจอายุ 20-69 ปี ที่อาศัยในจังหวัดสำรวจไม่น้อยกว่า 6 เดือนและยินยอมเข้าร่วมการศึกษา การประมาณการคุณลักษณะทางประชากรอายุ 20-69 ปี โดยมีจำนวนประชากรเป้าหมายอายุ 20-69 ปี ดังนี้ จังหวัดลพบุรี 534,335 คน ยโสธร 302,710 คน นครพนม 351,486 คน แพร่ 291,608 คน และพัทลุง 339,469 คน รวมทั้ง 5 จังหวัด 1,819,608 คน

2. ขนาดตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่าง จากการทบทวนงานวิจัยที่มีการดำเนินการศึกษาและมีลักษณะคล้ายคลึงกับประเทศไทยด้วยค่าความคลาดเคลื่อน 0.45⁽¹³⁾ และประมาณขนาดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้จากการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 การหาขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรให้มีความคลาดเคลื่อนไม่เกินระดับ 0.05 ได้จาก

$$n_0 = Z_{\alpha/2}^2 \cdot S^2 / d^2$$

$$n_0 = 311 \text{ ราย}$$

เมื่อ

n_0 เป็นจำนวนตัวอย่างโดยประมาณ

$Z_{\alpha/2}$ เป็นค่าคงที่จากตารางสุ่มปกติมาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญ

S^2 เป็นความแปรปรวนของประชากร

d^2 เป็นขนาดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

จำนวนตัวอย่างน้อยที่สุดในการศึกษาคือ 311 ราย เพิ่มตัวอย่างกรณีมีตัวอย่างสูญหายร้อยละ 15 ขนาดตัวอย่างการศึกษาควรเท่ากับ 360 รายต่อจังหวัด

3. การเลือกตัวอย่าง มีการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบความน่าจะเป็น (probability sampling) ด้วยวิธีสุ่มเลือกสองขั้นตอนแบบมีชั้นภูมิ (stratified two-stage cluster sampling)

ขั้นตอนสุ่มที่ 1 แบ่งพื้นที่จังหวัดทั้งหมดออกเป็น 2 ชั้นภูมิคือเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล เลือกชุมชนจำนวน 6 แห่งสำหรับชั้นภูมิเขตเทศบาล และเลือกหมู่บ้านจำนวน 6 แห่งสำหรับชั้นภูมิก่อนเขตเทศบาล รวม 12 แห่งต่อจังหวัด ด้วยวิธี probability proportional to size sampling

ขั้นตอนสุ่มที่ 2 เลือกตัวอย่างศึกษาจำนวน 30 รายต่อ 1 ชุมชนหรือหมู่บ้าน จาก 5 กลุ่มอายุ ด้วยวิธี systematic sampling รวมตัวอย่าง 360 รายต่อจังหวัด (30 ราย x 12 แห่ง) เพื่อเป็นตัวแทนประชากรโดยใช้กรอบบัญชีรายชื่อประชากรอยู่จริงในจังหวัดที่ดำเนินการสำรวจ จากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกน้ำหนัก-ส่วนสูง ค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และแบบบันทึกการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงประกอบด้วย วัน-เวลาเริ่มต้นและวัน-เวลาที่ครบ ปริมาณปัสสาวะ 24 ชั่วโมงที่รวบรวมได้ และจำนวนครั้งที่ปัสสาวะหก/หาย (ถ้ามี)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบพื้นที่

หมู่บ้านที่เก็บข้อมูลซึ่งผ่านการอบรมเป็นผู้ช่วยนักวิจัยภาคสนามปฏิบัติตามแนวทางคู่มือการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง สำหรับเจ้าหน้าที่⁽¹⁴⁾ ระยะเวลาเก็บข้อมูลวันที่ 7 กุมภาพันธ์ - 20 พฤศจิกายน 2565

เกณฑ์การรับเข้าร่วมการศึกษา

ประชาชนอายุ 20-69 ปีทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับสุ่มเลือกเพื่อเป็นตัวอย่างศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

1. ผู้ที่ทราบว่าตนเองป่วยโรคไตไปนี้ โรคไตระยะที่ 3-4 โรคตับ หรือโรคระบบทางเดินอาหาร
2. สตรีตั้งครรภ์หรือสตรีกำลังให้นมบุตร
3. ผู้ที่แพทย์ให้จำกัดอาหารประเภทโปรตีนสูงหรืออาหารพลังงานต่ำ
4. ปริมาณปัสสาวะ 24 ชั่วโมงที่รวบรวมได้ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคือมีปริมาณน้อยกว่า 500 มิลลิลิตรต่อวัน หรือมีปริมาณครีอะตินินน้อยกว่า 720 มิลลิกรัมต่อวันสำหรับผู้หญิงและน้อยกว่า 980 มิลลิกรัมต่อวันสำหรับผู้ชาย^(12,15,16)

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

วันที่ 1 นัดอาสาสมัครวิจัยมายังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ช่วยวิจัยภาคสนามดำเนินการ

- 1) ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอจัดทำหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการศึกษา
 - 2) สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลทั่วไป
 - 3) บันทึกน้ำหนัก-ส่วนสูง วัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักห่างกัน 5 นาที จำนวน 3 ครั้ง
 - 4) อธิบายวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เริ่มหลังตื่นนอนตอนเช้าให้ปัสสาวะทิ้งเพื่อให้กระเพาะปัสสาวะว่างเป็นเวลาเริ่มต้น เก็บปัสสาวะทุกครั้งตลอดทั้งวัน บันทึกเวลาเก็บและปริมาณปัสสาวะที่เก็บทุกครั้ง และครบการเก็บปัสสาวะเมื่อตื่นนอนตอนเช้าของวันถัดมาให้เก็บปัสสาวะตอนตื่นนอนเป็นครั้งสุดท้ายถือเป็นเวลาที่ครบ
- วันที่ 2 เก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

วันที่ 3 นำปัสสาวะทั้งหมดส่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อนำส่งตรวจห้องปฏิบัติการที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนดขึ้นเป็นห้องปฏิบัติการมาตรฐานของโรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลศูนย์จังหวัดละหนึ่งแห่งและปฏิบัติตามแผนการจัดส่งปัสสาวะ 24 ชั่วโมงของจังหวัดประกอบด้วยวัน-เวลารอบการส่งปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

6. การจัดเก็บปัสสาวะและการจัดการตัวอย่าง ผู้ประสานงานจังหวัดจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการเก็บปัสสาวะประกอบด้วยแบบบันทึกการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ภาชนะเก็บปัสสาวะ ได้แก่ แกลลอนเก็บปัสสาวะขนาด 5 ลิตร ถึงใส่น้ำแข็ง 1 ถึงสำหรับแช่ปัสสาวะเหี่ยอกตวงปัสสาวะ 1 เหี่ยอก และกระปุกเก็บปัสสาวะ อาสาสมัครวิจัยเก็บรวบรวมปัสสาวะใส่แกลลอนที่จัดให้ปิดฝาให้สนิททุกครั้งนำไปแช่ในถังใส่น้ำแข็ง เก็บไว้ในที่ร่มหรือพันแสงแดด-แสงจ้า เมื่อรวบรวมปัสสาวะครบนำส่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ช่วยนักวิจัยภาคสนามตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบบันทึกการเก็บปัสสาวะ นำส่งปัสสาวะไปยังห้องปฏิบัติการภายใน 1-2 ชั่วโมง วิเคราะห์ตรวจหาปริมาณโซเดียมและโปแทสเซียมด้วย Ion-selection electrode method และตรวจปริมาณครีอะตินิน ด้วยวิธีการ Modified Jaffe's method

7. การวิเคราะห์ข้อมูล การประมาณการค่า parameter ได้คำนวณค่าถ่วงน้ำหนักประชากรตามแผนการสุ่มด้วยวิธี design weight และปรับความครบถ้วนจำนวนประชากรด้วยวิธี post-stratification ค่าถ่วงน้ำหนักประชากรแสดงถึงจำนวนประชากรเป้าหมายอายุ 20-69 ปีที่ตัวอย่างวิเคราะห์เป็นตัวแทน การประเมินการบริโภคโซเดียมต่อวันจากปริมาณโซเดียมที่ร่างกายขับออกมาในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง คิดเป็น 0.90% ของปริมาณโซเดียมที่บริโภค⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

วิเคราะห์ข้อมูลแบบ complex survey design ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS version 23 วิเคราะห์ค่าประมาณการสัดส่วนประชากร (%) ค่าเฉลี่ยประชากร ค่า

ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) และ 95% ช่วงความเชื่อมั่น (95%CI) วิเคราะห์ความถดถอย multivariate weighted logic regression สำหรับการศึกษาศักยภาพทำนายแนวโน้มหรือโอกาสการเกิดการบริโภคโซเดียมสูง โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มบริโภคโซเดียมปกติ (มีค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน) กับกลุ่มบริโภคโซเดียมสูง (มีค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมเท่ากับหรือสูงกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน)

รายงานผลการวิจัยระดับจังหวัดด้วยค่าประมาณการสัดส่วนประชากร (weighted proportion) และค่าเฉลี่ยประชากร (weighted mean) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) 95% ช่วงความเชื่อมั่น (95%CI) และผลยอดรวมจาก 5 จังหวัดแสดงประชากรเป้าหมายทั้ง 5 จังหวัดสำรวจ และการวิเคราะห์แนวโน้มหรือโอกาสการเกิดการบริโภคโซเดียมสูงด้วย Adjusted OR (95%CI)

8. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การสำรวจนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก ตามหนังสืออนุมัติ IRBRTA 0174/2564 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564

ผลการศึกษา

การสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมต่อวันด้วยวิธีการประเมินปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ปริมาณปัสสาวะที่รวบรวมครบถ้วน 24 ชั่วโมงมีความสำคัญต่อการรายงานผลปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ การตรวจสอบความครบถ้วนปริมาณปัสสาวะ 24 ชั่วโมงด้วยเกณฑ์ครีอะตินินในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเป็นเกณฑ์ทางวิชาการเดียวกันทุกจังหวัด (creatinine recovery criteria) จำนวนตัวอย่างที่จัดเก็บได้ทั้งหมด 2,106 ราย ผ่านเกณฑ์ตรวจสอบความครบถ้วนจำนวน 1,499 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.2 ดังนั้นจังหวัดลพบุรี 268 ราย จังหวัดยโสธร 265 ราย จังหวัดนครพนม 314 ราย จังหวัดแพร่ 352 ราย และจังหวัดพัทลุง 300 ราย เป็นตัวอย่างแทนกลุ่มประชากรเป้าหมาย

ของจังหวัด

ผลการศึกษาพบค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันจากการประเมินปัสสาวะ 24 ชั่วโมง รวม 5 จังหวัด เท่ากับ 3,850.5 มิลลิกรัม (SE 105.3) จังหวัดพัทลุงพบการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงที่สุด 4,880.0 มิลลิกรัม (SE 352.4) รองลงมาคือยโสธร 4,087.1 มิลลิกรัม (SE 157.4) นครพนม 3,773.2 มิลลิกรัม (SE 221.6) ลพบุรี 3,706.7 มิลลิกรัม (SE 202.1) และแพร่ 2,771.7 มิลลิกรัม (SE 71.1) ตามลำดับ เมื่อประมาณการเป็นค่าเฉลี่ยการบริโภคเกลือต่อวัน จังหวัดแพร่มีค่าเฉลี่ยการบริโภคเกลือต่ำที่สุด เท่ากับ 7.0 กรัมต่อวัน (SE 0.2) และจังหวัดพัทลุงมีค่าเฉลี่ยการบริโภคเกลือสูงที่สุด 12.4 กรัมต่อวัน (SE 0.9) ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนโซเดียมต่อโพแทสเซียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงครั้งนี้ (Mean of Urinary Na-to-K ratio: mmol/mmol) มีค่าตั้งแต่ 4.1-4.8 โดยเริ่มจากจังหวัดนครพนมและจังหวัดแพร่ (4.2) จังหวัดพัทลุง (4.4) จังหวัดลพบุรี (4.7) และจังหวัดยโสธร (4.8) ตามลำดับ อัตราส่วนโซเดียมต่อโพแทสเซียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงเป็นการเปรียบเทียบการขับโซเดียมต่อโพแทสเซียมในปัสสาวะจากการได้รับหรือการบริโภคอาหาร องค์การอนามัยโลกแนะนำปริมาณที่เหมาะสมควรบริโภคโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันและบริโภคโพแทสเซียมให้ได้มากกว่า 3,500 มิลลิกรัมต่อวัน อัตราส่วนโซเดียมต่อโพแทสเซียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง จึงควรมีค่าน้อยกว่า 1.0 ที่แสดงถึงการรับประทานอาหารที่ดีและเหมาะสม แต่หากมีค่ามากกว่า 1.0 แสดงถึงการบริโภคโซเดียมสูงกว่าโพแทสเซียม ตามตารางที่ 1

สัดส่วนประชากรอายุ 20-69 ปี ใน 5 จังหวัดสำรวจ มีการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยต่อวันน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัม เท่ากับ 17.6 เกือบครึ่งหรือร้อยละ 46.2 มีการบริโภคโซเดียมต่อวันระหว่าง 2,000-3,999 มิลลิกรัม และร้อยละ 36.2 มีการบริโภคโซเดียมต่อวันมากกว่า 4,000 มิลลิกรัมขึ้นไป จังหวัดแพร่ที่มีการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยต่อวันต่ำที่สุด พบประชากรหนึ่งในสามหรือร้อยละ 32.9

ตารางที่ 1 การประมาณการค่าเฉลี่ยการตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมงของประชากรอายุ 20-69 ปี (weighted mean) จังหวัดลพบุรี ยโสธร นครพนม แพร่ และพัทลุง

การตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย weighted mean±SE					
	ลพบุรี	ยโสธร	นครพนม	แพร่	พัทลุง	รวม 5 จังหวัด
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	268	265	314	352	300	1,499
ปริมาณปัสสาวะ (มิลลิลิตร)	1,276.3±91.7	1,503.6±83.9	1,680.2±90.6	1,677.6±64.0	1,705.0±80.8	1,541.1±51.2
ปริมาณครีตินิน (มิลลิกรัม)	2,704.6±844.5	1,504.1±77.9	1,296.3±94.9	1,934.9±104.1	4,181.0±2398.6	2,384.5±503.6
อัตราส่วนโซเดียม:โพแทสเซียม (mmol/mmol)	4.7±0.2	4.8±0.2	4.2±0.2	4.2±0.2	4.4±0.2	4.5±0.7
การประมาณการบริโภคนโซเดียม (เฉลี่ยต่อคนต่อวัน)						
ปริมาณการบริโภคนโซเดียม (มิลลิกรัม)	3,706.7±202.1	4,087.1±157.4	3,773.2±221.6	2,771.7±71.1	4,880±352.4	3,850.5±105.3
ปริมาณการบริโภคนเกลือ (กรัม)	9.4±0.51	10.4±0.39	9.6±0.6	7.0±0.2	12.4±0.9	9.8±0.3

ที่มีการบริโภคนโซเดียมต่อวันน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัม ขณะที่จังหวัดพัทลุงที่มีการบริโภคนโซเดียมเฉลี่ยต่อวันสูงที่สุด พบประชากรเกือบหนึ่งในสี่หรือร้อยละ 23.0 มีการบริโภคนโซเดียมเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 6,000 มิลลิกรัมขึ้นไป ตามตารางที่ 2 และภาพที่ 1

เมื่อประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันของประชากรอายุ 20-69 ปี ใน 5 จังหวัดสำรวจตามกลุ่มอายุและเพศ พบว่า เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย 3,865.0 มิลลิกรัม (SE 89.4) และ 3,835.0 มิลลิกรัม (SE 174.3) ตามลำดับ และกลุ่มอายุ 20-29 ปี มีค่าเฉลี่ยการบริโภคน

โซเดียมต่อวันสูงที่สุด จากนั้นค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันจะค่อยๆ ลดลงเมื่อกลุ่มอายุสูงขึ้น กลุ่มอายุ 60-69 ปี จะมีค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันต่ำที่สุด ตามตารางที่ 3

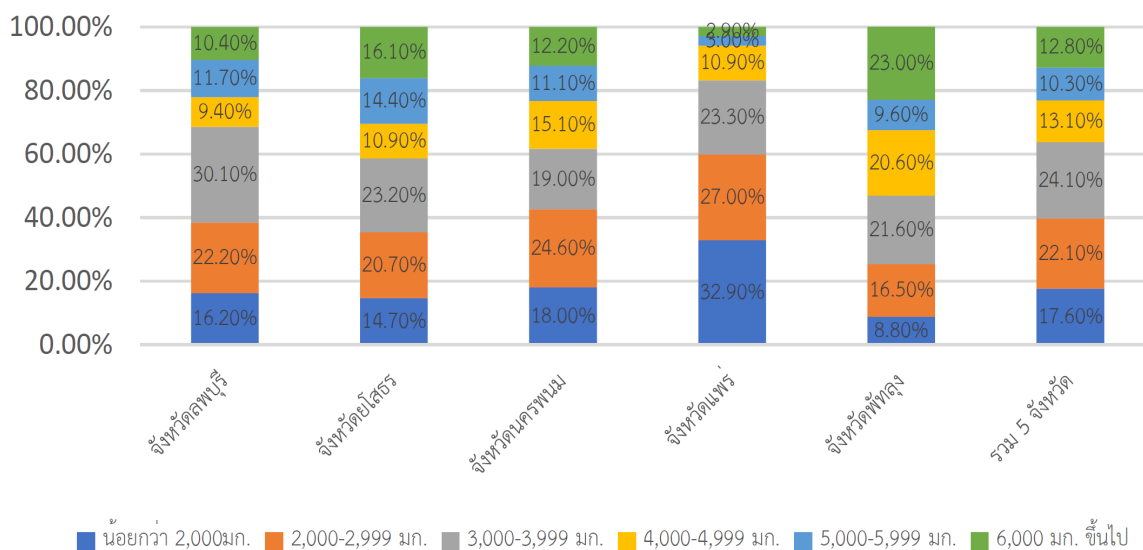
เมื่อพิจารณาการกระจายการบริโภคนโซเดียมเฉลี่ยต่อวันและเพศ พบเพศหญิงมีแนวโน้มการบริโภคนโซเดียมมากกว่าเพศชาย และที่ระดับค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันต่ำกว่า 1,000 มิลลิกรัมพบเพศชายมีสัดส่วนสูงกว่าเพศหญิง ขณะที่ระดับค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวันสูงถึง 6,000 มิลลิกรัมขึ้นไปพบเพศหญิง (ร้อยละ 13.4) มีสัดส่วนสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 2.2) ส่วนใหญ่

ตารางที่ 2 การประมาณการสัดส่วนประชากรอายุ 20-69 ปี (weighted percentages) จำแนกตามระดับค่าเฉลี่ยการบริโภคนโซเดียมต่อวัน (มิลลิกรัม) และจังหวัด

ระดับการบริโภคนโซเดียมเฉลี่ยต่อวัน (มิลลิกรัม: มก.)	สัดส่วนประชากรอายุ 20-69 ปี (SE)					
	ลพบุรี	ยโสธร	นครพนม	แพร่	พัทลุง	รวม 5 จังหวัด
น้อยกว่า 2,000 มก.	16.2 (4.3)	14.7 (1.7)	18.0 (4.4)	32.9 (3.2)	8.8 (3.5)	17.6 (1.5)
2,000-2,999 มก.	22.2 (2.7)	20.7 (3.1)	24.6 (4.1)	27.0 (2.9)	16.5 (2.4)	22.1 (1.3)
3,000-3,999 มก.	30.1 (4.3)	23.2 (3.1)	19.0 (3.7)	23.3 (2.0)	21.6 (3.5)	24.1 (1.8)
4,000-4,999 มก.	9.4 (1.8)	10.9 (2.5)	15.1 (2.7)	10.9 (1.8)	20.6 (3.9)	13.1 (1.1)
5,000-5,999 มก.	11.7 (2.8)	14.4 (5.6)	11.1 (2.2)	3.0 (0.8)	9.6 (2.3)	10.3 (1.3)
6,000 มก. ขึ้นไป	10.4 (2.6)	16.1 (4.2)	12.2 (2.8)	2.9 (1.1)	23.0 (5.0)	12.8 (1.5)

การศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง

ภาพที่ 1 สัดส่วนประชากรอายุ 20-69 ปี ตามระดับค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันรายจังหวัด



ตารางที่ 3 การประมาณการค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันของประชากรอายุ 20-69 ปี (weighted mean) จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ

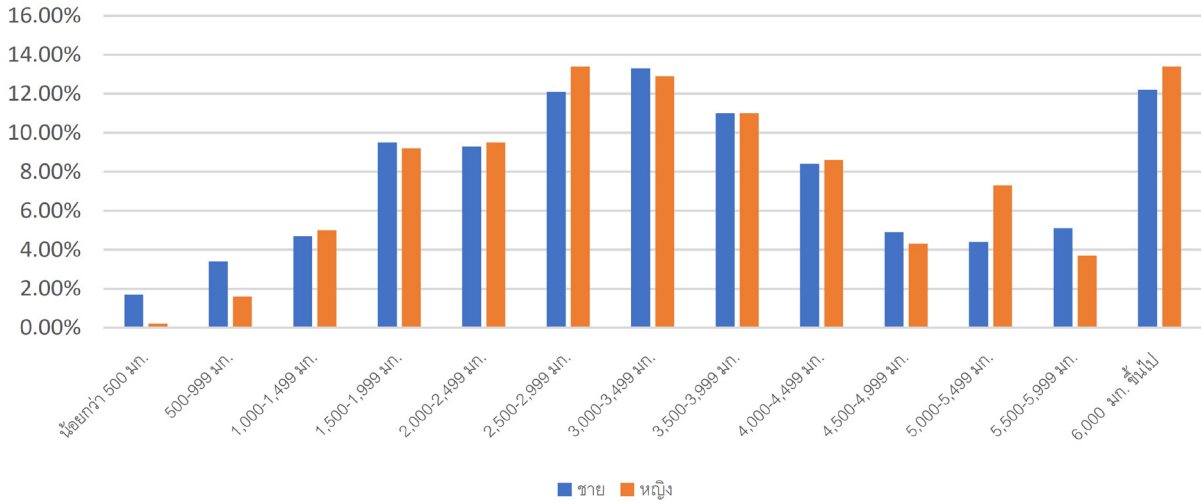
กลุ่มอายุ	เพศชาย		เพศหญิง		รวม	
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (SE)	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (SE)	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (SE)
อายุ 20-29 ปี	145	4,752.1 (459.8)	133	4,224.4 (226.6)	278	4,509.1 (332.4)
อายุ 30-39 ปี	131	3,754.4 (340.5)	144	4,150.7 (239.0)	275	3,949.5 (230.1)
อายุ 40-49 ปี	152	3,953.3 (257.5)	165	4,026.2 (230.0)	317	3,991.2 (194.0)
อายุ 50-59 ปี	166	3,344.4 (140.3)	165	3,792.0 (230.4)	331	3,580.8 (132.9)
อายุ 60-69 ปี	151	3,430.7 (169.5)	147	3,289.3 (132.2)	298	3,355.1 (102.5)
รวม	745	3,835.0 (174.3)	754	3,865.0 (89.4)	1,499	3,850.5 (105.3)

มีระดับการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ระดับ 2,500-3,500 มิลลิกรัม (ภาพที่ 2)

ผลการศึกษาปัจจัยทำนายโอกาสการเกิดการบริโภคโซเดียมสูงที่มีการบริโภคโซเดียมเท่ากับหรือมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน โดยกำหนดกลุ่มอ้างอิง (reference group) เป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนการบริโภคสูงหรือมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ ดังนี้ เพศชายกลุ่มดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-22.9 Kg/m² กลุ่มอายุ

60-69 ปี กลุ่มมีการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท กลุ่มผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงและกลุ่มผู้มีประวัติโรคเบาหวาน เมื่อควบคุมปัจจัยอิทธิพลแล้ว พบเพศหญิงมีแนวโน้มและความเสี่ยงที่จะบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.048) และเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันสูงเป็น 1.3 เท่า เมื่อเทียบกับเพศชาย ตามตารางที่ 4

ภาพที่ 2 สัดส่วนประชากรอายุ 20-69 ปี จำแนกตามระดับค่าเฉลี่ยการบริโภควิตามโซเดียมต่อวันและเพศ



ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ multivariate weighted logic regression ทำนายการบริโภควิตามโซเดียมสูงกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน

	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด	โซเดียมน้อยกว่า 2,000 มก.		โซเดียมเท่ากับหรือมากกว่า 2,000 มก.		p-value	Adj. Odds Ratio	95%CI
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
		เพศ ชาย	745	131	19.3			
หญิง	754	108	16.0	646	84.0	0.48*	1.308	1.003-1.705
ค่าดัชนีมวลกาย (kg/m ²)								
น้อยกว่า 18.5	70	12	15.3	58	84.7	0.572	0.896	0.416-1.933
ระหว่าง 18.5-22.9	512	90	20.1	422	79.9		Ref.	
เท่ากับหรือมากกว่า 23.0	917	137	16.3	780	83.7	0.131	0.760	0.526-1.099
กลุ่มอายุ (ปี)								
20-29	278	35	11.0	243	89.0	0.321	1.589	0.600-4.209
30-39	275	37	16.6	238	83.4	0.962	0.979	0.377-2.542
40-49	317	48	18.9	269	81.1	0.779	0.864	0.286-2.610
50-59	331	66	20.3	265	79.7	0.744	0.880	-0.382-2.025
60-69	298	53	19.6	245	80.4		Ref.	
ระดับการศึกษา								
ประถมศึกษา	538	94	21.8	444	78.2		Ref.	
มัธยมศึกษาขึ้นไป	961	145	14.8	816	85.2	0.154	1.442	0.854-2.436
รายได้ต่อเดือน (บาท)								
น้อยกว่า 10,000	1061	174	18.4	887	81.6		Ref.	
ตั้งแต่ 10,000 ขึ้นไป	438	65	15.5	373	84.5	0.481	1.184	0.713-1.966
ภาวะความดันโลหิตสูง								
ไม่เป็น	1134	177	17.2	957	82.8	0.838	0.93	0.437-1.981
เป็น	365	62	19.1	303	81.1		Ref.	
มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน								
ไม่มี	1404	222	17.5	1,182	82.5	0.867	1.103	0.315-3.860
มี	95	17	19.1	78	80.9		Ref.	

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการสำรวจตัวอย่างระดับจังหวัดใน 5 จังหวัดคือจังหวัดลพบุรี จังหวัดยโสธร จังหวัดนครพนม จังหวัดแพร่ และจังหวัดพัทลุง ประเมินการสัดส่วนประชากรมากกว่าร้อยละ 80 มีการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงกว่าระดับที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันในแต่ละจังหวัดพบจังหวัดพัทลุงในภาคใต้มีค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมต่อวันสูงที่สุด รองลงมาคือจังหวัดยโสธร จังหวัดนครพนม จังหวัดลพบุรีและจังหวัดแพร่ ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมในปัสสาวะในประเทศไทย พ.ศ. 2563⁽¹²⁾ พบภาคใต้มีการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยต่อวันมากที่สุด รองลงมาคือภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามลำดับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Fatimah Othman และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่าในพื้นที่เดียวกันมีวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตและการบริโภคอาหาร คล้ายคลึงกัน (homogenous population) แต่จะมีความแตกต่างกับพื้นที่อื่น รวมทั้งมีความแตกต่างกันตามกลุ่มชาติพันธุ์⁽²¹⁾ ทำให้มีการบริโภคโซเดียมแตกต่างกัน กลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานอายุต่ำกว่า 35 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการบริโภคโซเดียมสูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ เมื่ออายุเพิ่มสูงขึ้นพบปริมาณการบริโภคโซเดียมจะลดลงตามลำดับ จากที่ผู้สูงอายุมีประสาทสัมผัสรสชาติลดลง รับประทานอาหารในปริมาณที่ลดลงและปริมาณน้อยกว่าวัยรุ่นและวัยทำงาน นอกจากนี้มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคโซเดียมตามกลุ่มอายุแล้วยังพบปริมาณการบริโภคโซเดียมเพิ่มขึ้นเมื่อมีดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นหรือมีการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์ (high energy) สูงเพิ่มขึ้น⁽²⁰⁾ จากการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยทำนายการบริโภคโซเดียมสูงพบเพศหญิงมีแนวโน้มและความเสี่ยงที่จะบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีโอกาสเสี่ยงที่จะบริโภคโซเดียมมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวันสูงเป็น 1.3 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย ไม่สอดคล้องกับการศึกษา ค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมและการสำรวจระดับประชากร

พ.ศ. 2563 พบว่าเพศไม่เป็นปัจจัยทำนายการบริโภคโซเดียมสูง^(12,21,22)

การลดการบริโภคโซเดียมเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะลดโรคไม่ติดต่อ ประเทศต่าง ๆ ได้พัฒนานโยบายและมาตรการดำเนินงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วนและหลายกลยุทธ์ร่วมกัน องค์การอนามัยโลกได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 เสาหลักคือ (1) การดำเนินงานด้านพฤติกรรมบริโภค (consumer behaviors) เป็นการสร้างความตระหนัก-ความรู้และการพัฒนาทักษะการจัดการด้วยตนเองได้ (2) การลดโซเดียมในอาหาร (food reformulation) ในอาหารแหล่งโซเดียมของประชากร และ (3) การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม (environmental changes) การสร้างทางเลือกและการเข้าถึงอาหารที่มีโซเดียมต่ำ รวมทั้งการติดตามประเมินผลสำเร็จโดยการประเมินการบริโภคโซเดียมทั้งในระดับพื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย จึงเป็นกิจกรรมสำคัญที่ผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขจะมีส่วนร่วมและมีความเข้าใจแนวทางรวมทั้งให้การสนับสนุนการประเมินผลที่จะถึงปีเป้าหมาย พ.ศ. 2568

ข้อเสนอแนะ

1. การรณรงค์การบริโภคผักและผลไม้ เพิ่มการได้รับแร่ธาตุโพแทสเซียมเป็นการสร้างปัจจัยป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และช่วยลดสัดส่วนการบริโภคโซเดียมลงเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่นิยมดำเนินการในประเทศแถบตะวันตก
2. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีความสมบูรณ์และทันสมัย สำหรับการบริหารการประเมินผลมาตรการลดการบริโภคโซเดียมระดับจังหวัดและระดับประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ประสานงานและผู้ช่วยนักวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ยโสธร นครพนม แพร่ พัทลุง และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1, 4, 8, 10 และ 12 อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการสำรวจเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013–2020. Geneva: World Health Organization;2013
- Powles J, Fahimi S, Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Ezzati M, et al. Global, regional and national sodium intakes in 1990 and 2010: Systematic analysis of 24 h urinary sodium excretion and dietary survey worldwide. *BMJ Open* 2013;3:e003733.
- Li Z, Snieder H, Harshfield AG, Treiber AF, Xiaoling Wang X. A 15-year longitudinal study on ambulatory blood pressure tracking from childhood to early adulthood. *Hypertens Res* 2009 May;32(5):404–10.
- Wandai EM, Manda OM S, Aagaard-Hansen J, Norris AS. Long-term blood pressure trajectories and associations with age and body mass index among urban women in South Africa. *Cardiovascular Journal of Africa* 2021;32(4):208–14.
- Strazzullo P, D’Elia L, Kandala NB, Cappuccio FP. Salt intake, stroke, and cardiovascular diseases: meta-analysis of prospective study. *BMJ* 2009;399:b4567.
- Campbell NRC, He FJ, Tan M, Cappuccio FP, Neal B, Woodward M, et al. The International Consortium for Quality Research on dietary Sodium/salt (TRUE) position statement on the use 24-hour, spot, and short duration (<24 hours) timed urine collection to assess dietary sodium intake. *J Clin Hypertens* 2019;21(6):700–9.
- World Health Organization. Guideline: sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2012.
- Global Burden of Disease 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk factors of 84 behavioral, environmental and occupational, and metabolic risk or clusters of risks for 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet* 2018; 392(10159):1923–94.
- Zakauskienė U, Macionienė E, Zabulienė L, Sukackienė D, Linkeviciute-Dumcė A, Banys V, et al. Sodium, potassium and iodine intake in an adult population of Lithuania. *Nutrients*. 2022 Sep 16;14(18):3817.
- ธิดารัตน์ อภิญญา. รายงานผลการทบทวนรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อในวิถีชีวิตด้วยการลดการบริโภคเกลือ. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
- วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551–2552. กรุงเทพมหานคร: เดอกราฟิโกซิสเต็มส์; 2554.
- Chailimpamontree W, Kantachuesiri S, Aekplakron W, Lappichetpaiboon R, Sripaiboonkij N.T, Vathesatogkit P, et al. Estimated dietary sodium intake in Thailand: a nation-wide population survey with 24-hour urine collections. *J Clin Hypertens* 2021;23(4)744–54.
- Xu J, Wang M, Chen Y, Zhen B, Li J, Luan W, et al. Estimation of salt intake by 24-hour urinary sodium excretion: a cross-sectional study in Yantai, China. *BMC Public Health*.2014;14:136.
- กองโรคไม่ติดต่อ. คู่มือการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง สำหรับเจ้าหน้าที่. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟิฟิคแอนด์ดีไซน์; 2565.
- Junge W, Wilke B, Halabi A, Klein G. Determination of reference intervals for serum creatinine, creatinine excretion and creatinine clearance with an enzymatic and modified Jaffe method. *Clinica Chimica Acta* 2004; 344:138–44.
- Dinesh N, Anupa R, Megan EH, Per K, Bhagawan K, Craig SM. Mean dietary salt intake in Nepal: a population survey with 24-hour urine collections. *J Clin Hypertens* 2020;22(2):273–9.

17. Yang P, Chen Z, Yin L, Peng Y, Li X, Cao X, et al. Salt intake assessed by spot urine on physical examination in Hunan, China. *Asia Pac. J Clin Nutr* 2019;28(4):845-56.
18. Uechi K, Sugimaoto M, Kobayashi S, Sasaki S. Urine 24-hour sodium excretion decreased between 1953 and 2014 in Japan, but estimated intake still exceeds the WHO recommendation. *J Nutr* 2017;147(3):390-7.
19. Cogswell ME, Maalouf J, Elliott P, Loria CM, Patel S, Bowman BA. Use of urine biomarkers to assess sodium intake: challenges and opportunities. *Annu Rev Nutr* 2015;35:349-87.
20. Othman F, Ambak R, Man CS, Zaki NAM, Ahmad MH. Factors association with high sodium intakes assessed from 24-hour urinary excretion and the potential effect of energy intake. *J Nutr Metab* 2019;2019:6781597.
21. Stamler J, Rose G, Stamler R, Elliott P, Dyer A, Marmot M. INTERSALT study findings. Public health and medical care implications. *Hypertension* 1989;14(5): 570-7.
22. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, ราม รังสินธุ์, บุญทรัพย์ ศักดิ์-บุญญารัตน์, ยูภาพร ศรีจันทร์, อัฐสิมา มาศโอสถ, สุภัค อุกฤษฏชน. ปริมาณการบริโภคโซเดียมของประชากรไทยจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง วารสารวิชาการสาธารณสุข 2566; 32(1): 5-18.

Sodium Intake Assessed by 24-Hour Urinary Sodium Excretion: a Cross-Sectional Study in 2022

Kamolthip Vijitsoonthornkul, Ph.D.*; Ram Rangsin, Dr.P.H.; Boonsub Sakboonyarat, M.D.**; Yapa-pron Srichan, M.PH.*****

** Division of Non-communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand; ** Phramongkutkloa College of Medicine; *** Office of Disease Prevention and Control Regional 1 Chiangmai Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand*

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):23-34.

Corresponding author: Kamolthip Vijitsoonthornkul, Email: kamolthipp123@gmail.com

Abstract: Population sodium intake reduction by 30% in 2025 is one of nine voluntary global NCD targets. The World Health Organization (WHO) has recommended all member states to implement interventions for reducing NCD premature deaths. Thailand has driven reducing sodium consumption policy in all scales. Also, data on sodium intake assessed are vital for effective measures to assess the achievement. The study aimed to estimate the mean of sodium consumption in population aged 20–69 years. Sample survey was conducted to examine the estimated mean of sodium consumption in urine within 24 hours period in five provinces: Lopburi, Yasothon, Nakhon phanom, Phrae, and Phthalung. Stratified two-stage cluster sampling was used to randomize in each province. The eligible sample size was 1,499 for the analysis. Weighted population was a method used to design weight with an adjustment by post-stratification. The results displayed estimated proportion in population among 5 provinces was 82.4 which exceed the WHO's recommended consumption level of 2,000 mg. The overall estimated mean sodium consumption in population was 3,850 mg per day (SE105.3). Female samples had average daily weight mean consumption slightly higher than male, 3,865.0 mg (SE 89.4) vs. 3,835 mg (SE 174.3). Samples aged 20–29 years had highest level of sodium consumption 4,509.1 mg per day (SE 332.4) and the average amount of sodium consumption decreased with age until the age of 60–69 years, 3,355.1 mg (SE 102.5). Phthalung was found to have the highest level of sodium consumption with 4,880 mg per day (SE 352.4) in a comparison with the rest of the provinces as follows: Yasothon 4,0871 mg (SE 157.4), Nakhon Pranom 3,773.2 mg (SE 221.6), Lopburi 3,706.7 mg (SE 202.1) and Phrae 2,771.7 mg (SE 71.1). Multivariate weighted logistic regression illustrated the one significant influencing factor which was being female ($p < 0.05$).

Keywords: sodium consumption; weighted mean of daily sodium consumption; urinary sodium excretion

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การศึกษาความเป็นไปได้ของการหารือ การดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาร่วมกัน ระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน

บัณฑิต ศรีไพศาล พ.บ., วว. (จิตเวชศาสตร์), M.P.H., Ph.D.*

วิณา ฐิติประเสริฐ พท.บ. (พยาบาลสาธารณสุข), พบ.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์)**

วัลย์ลักษณ์ แก้วมุงคุณ พท.บ.***

จรรย์ทศ ไชยจารุวิช Ph.D.****

วรรณิษฐ์ ลำไย ปร.ด. (พัฒนาศึกษา)*****

นิตชาล เดชเกรียงไกรกุล พ.บ., วว. (เวชศาสตร์ครอบครัว)*****

Jürgen Rehm, Ph.D.*

* Institute for Mental Health Policy Research, Centre for Addiction and Mental Health, Canada

** สมาคมสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศไทย

*** นักวิจัยอิสระ

**** ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

***** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

***** ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ติดต่อผู้เขียน: บัณฑิต ศรีไพศาล Email: bundit.sornpaisarn@alum.utoronto.ca

วันรับ:	19 ธ.ค. 2566
วันแก้ไข:	5 ก.พ. 2567
วันตอบรับ:	20 ก.พ. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีเป้าหมายต้องการศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาร่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน ศึกษาโดยใช้การจัดประชุมหารือร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งครั้งเป็นเวลาสามชั่วโมงในวันที่ 14 กันยายน 2566 เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาร่วมกัน โดยคณะผู้ทำการศึกษานี้ได้จัดทำข้อมูลนำเข้าหลายประเด็นในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2566 ครอบคลุมการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อนโยบายกัญชาทางการแพทย์และความเป็นไปได้ของการสร้างความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน และการศึกษาผลิตภัณฑ์และการกระจายตัวของธุรกิจกัญชาทางการแพทย์ ตลอดจนการทบทวนสถานการณ์การวิจัยประเด็นการศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าสู่การอภิปราย ผลการศึกษา พบว่า หลังการอภิปรายอย่างกว้างขวาง ที่ประชุมเห็นตรงกันว่า ทุกฝ่ายอยากเห็นกัญชาทางการแพทย์ที่ดี มีมาตรฐาน และไม่เห็นด้วยกับกัญชาเพื่อสันทนาการ การวิจัยกัญชาทางการแพทย์ทั้งด้านความปลอดภัยและด้านประสิทธิผลของยา กัญชา และเป็นภารกิจที่ต้องเร่งดำเนินการ ที่สำคัญคือมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาร่วมกัน บทความ

วิชาการนี้ได้ชี้แจงกลวิธีการเริ่มทำงานร่วมกันไว้ด้วย ผลการศึกษาแสดงว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาทางการแพทย์ร่วมกัน กระทรวงสาธารณสุขและแหล่งทุนต่างๆ ควรที่จะสนับสนุนให้ความร่วมมือนี้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง

คำสำคัญ: กัญชา; กัญชาทางการแพทย์; แพทย์แผนไทย; ความร่วมมือ; ประสิทธิภาพ; ประเทศไทย

บทนำ

ระบบบริการกัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทยถือกำเนิดขึ้นตามนโยบายกัญชาทางการแพทย์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ตั้งแต่วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2562 ที่จะใช้ประโยชน์จากกัญชาเพื่อการรักษาโรคหรือบรรเทาอาการให้กับผู้ป่วย⁽¹⁾ การพัฒนาระบบบริการกัญชาทางการแพทย์ภายใต้ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น ในปี 2562 มีการออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขปลด Cannabidiol (CBD) และ Tetrahydrocannabinol (THC) ไม่เกิน 0.2% ไม่เป็นยาเสพติด ให้ใช้เพื่อการแพทย์ได้⁽²⁾ ต่อมา มีการกำหนดนโยบายสาธารณสุขให้โรงพยาบาลจัดให้มีคลินิกกัญชา⁽³⁾ ตลอด จนมีการผลิตและสนับสนุนผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ให้กับโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งผลิตภัณฑ์ยาแผนไทยเข้ากัญชาและน้ำมันกัญชาตำรับหมอพื้นบ้าน⁽⁴⁾ ในปี 2564 มีการกำหนดให้ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์จำนวนหนึ่งเข้าสู่ระบบการเบิกจ่ายตามระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า⁽⁵⁾ นโยบายเหล่านี้ทำให้มีการเข้าถึงผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์มากขึ้นเรื่อยๆ แต่ก็ยังพบปัญหาการที่ประชาชนเข้าไม่ถึงกัญชาทางการแพทย์ในระบบสาธารณสุข โดยให้เหตุผลว่าแพทย์ในระบบสาธารณสุขไม่ยินยอมจ่ายยาให้ ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องไปหาผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่มีการลักลอบจำหน่ายในตลาดมืดกฎหมาย⁽⁶⁾

เพื่อเพิ่มการเข้าถึงกัญชาเพื่อประโยชน์ในทางการแพทย์ได้มากขึ้น⁽⁷⁾ จึงมีการออกนโยบายกัญชาเสรีทางการแพทย์ ตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน 2565⁽⁸⁾ โดยมาตรการที่สำคัญ คือ การปลดพืชกัญชาจากการเป็น

ยาเสพติด และให้ประชาชนปลูกกัญชาได้ในครัวเรือน ส่งผลให้ประชาชนเข้าถึงกัญชาได้อย่างแพร่หลาย⁽⁹⁾ ผลที่ตามมา ด้านบวก คือ มีผู้ป่วยเข้าถึงกัญชาเพื่อการแพทย์ได้มากขึ้น⁽⁹⁾ และมีด้านลบ คือ การที่มีผู้ได้รับกัญชาเกินขนาด หรือได้รับกัญชาโดยไม่รู้ตัว ส่งผลให้เกิดอาการแพ้⁽¹⁰⁾ หรือมีผู้ใช้กัญชาเพื่อสันทนาการ จนเกิดการเสพติด หรือเกิดอาการจิตหลอน⁽¹¹⁾ เป็นต้น

ประเด็นถกเถียงอย่างกว้างขวางของกัญชาทางการแพทย์ คือ การถกเถียงว่าประสิทธิผลของยากัญชาเป็นยาครอบจักรวาลหรือเป็นยาที่รักษาโรคหรืออาการเพียงบางชนิดเท่านั้น⁽¹²⁾ แพทย์สภาได้ออกเอกสารชี้แจงว่ามีอยู่หกโรค/อาการที่ได้ผลจากการใช้ยากัญชาที่ผลิตตามแนววิทยาศาสตร์แผนปัจจุบัน⁽¹²⁾ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้อ้างอิงตำราแพทย์แผนไทยดั้งเดิมว่า ผลิตภัณฑ์ยาเข้ากัญชารักษาโรค/อาการได้หลากหลายตามแนวแพทย์แผนไทย⁽¹³⁾ มีหมอพื้นบ้านที่มีประสบการณ์ระดับหนึ่งกล่าวว่ายากัญชาสามารถรักษาโรค/อาการได้อย่างกว้างขวาง⁽¹⁴⁾ และมีผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์กัญชาในตลาดมืดกฎหมายอ้างว่ากัญชารักษาโรคได้ครอบจักรวาล ความไม่ชัดเจนนี้ยังความสับสนให้กับผู้ป่วยและประชาชนจำนวนมาก⁽¹⁵⁾

อีกปัญหา คือ ศาสตร์ของแพทย์แผนไทยแตกต่างจากศาสตร์ของแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์แผนปัจจุบันจะใช้การสกัดสารแบบแม่นยำ เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ระบุปริมาณสาร THC และ CBD ชัดเจน⁽¹²⁾ แต่แพทย์แผนไทยจะทำการปรุงผสมยาสมุนไพรชนิดต่างๆ โดยใช้การชั่งตวงวัด เช่น ใช้ใบกัญชาน้ำหนักหนึ่งสลึง ใช้พริกไทยสองสลึง เป็นต้น โดยไม่ได้ตรวจวัดสารสกัดทางเคมีในตำรับยานั้นๆ⁽¹³⁾ ปัจจุบันการผลิต

ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์แผนไทยมีการผลิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลมากขึ้น เช่น การผลิตจากโรงงาน WHO-GMP จะมีระบบการซั่งตวงวัด ตามหน่วยสากล เช่น กรัม มิลลิลิตร เป็นต้น และมีการตรวจปริมาณสารสำคัญเพื่อควบคุมคุณภาพ อย่างไรก็ตามศาสตร์พื้นฐานการผลิตยังคงแตกต่างกัน คือ ศาสตร์หนึ่งเน้นการผลิตสารสกัด อีกศาสตร์หนึ่งผลิตจากพืชกัญชา แต่ตรวจวัดและปรับสารสกัดบางตัวให้มีระดับการผลิตที่มีมาตรฐานคงที่มากขึ้น

อีกข้อแตกต่างคือวิธีพิสูจน์ประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ โดยแพทย์แผนปัจจุบันจะเชื่อถือการวิจัยแบบทดลอง โดยใช้ยาจริงกับยาหลอกมาพิสูจน์⁽¹²⁾ ส่วนแพทย์แผนไทยจะอ้างอิงตำราการแพทย์ดั้งเดิมสมัยพระนารายณ์มหาราช ช่วงกรุงศรีอยุธยา และผลการรักษาเชิงประจักษ์ด้วยประสบการณ์ตรงของแพทย์แผนไทย⁽¹³⁾ จึงเกิดสถานการณ์ที่ไม่ได้หารือกันหรือไม่ยอมรับวิธีพิสูจน์ของกันและกัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันโดยมุ่งให้เกิดการเริ่มต้นของความร่วมมือในการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันเพื่อสร้างและสรุปความรู้ร่วมกัน อันจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติของการนำกัญชามาใช้ในทางการแพทย์ที่เหมาะสม

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้การจัดประชุมหารือร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งครั้งเป็นเวลาสามชั่วโมงเพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันในวันที่ 14 กันยายน 2566 ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญที่มาร่วมประชุม ได้แก่ นายกสภการแพทย์แผนไทย ผู้แทนแพทยสภา ประธานราชวิทยาลัยจิตแพทย์/อายุรแพทย์/กุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ผู้แทนผู้บริหารระดับสูงของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กรม-

การแพทย์ กรมสุขภาพจิต คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) สถาบันกัญชา โรงพยาบาลอภัยภูเบศร โรงพยาบาล-การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน กระทรวงสาธารณสุข คณะบดีคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้แทนคณะบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล แพทย์แผนปัจจุบันที่ทำการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย ผู้แทนเครือข่ายผู้ผลิตน้ำมันกัญชาตำรับหมอพื้นบ้าน และผู้แทนสำนักงานบริหารการวิจัยและนวัตกรรมสาธารณสุข ซึ่งเป็นแหล่งทุนสำหรับการศึกษาคั้งนี้รวมทั้งสิ้น 37 คน

ในการนี้คณะผู้ศึกษาได้จัดทำข้อมูลนำเข้าอย่างเป็นระบบทั้งหมดทำเรื่อง เพื่อให้เกิดการหารืออย่างเป็นทางการ การเตรียมข้อมูลนำเข้าเหล่านี้ได้ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2566 ซึ่งครอบคลุม (1) การศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ต่อนโยบายกัญชาของประเทศไทย (2) การตรวจหาสารสำคัญในผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่มีจำหน่ายในออนไลน์ (3) ลักษณะการกระจายตัวและวิธีการดำเนินธุรกิจของร้านจำหน่ายกัญชาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (4) การทบทวนสถานการณ์การวิจัยประเด็นการศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย และ (5) การศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญต่อแนวทางการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน ตลอดจนมีการเชิญให้ผู้แทนของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันฝ่ายละสองคนนำเสนอแนวคิด เรื่อง กัญชาทางการแพทย์และวิธีวิจัยกัญชาทางการแพทย์ในมุมมองของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการอภิปรายความเป็นไปได้ในการดำเนินการร่วมกัน ตามด้วยการอภิปรายของผู้เข้าร่วมประชุมต่อประเด็นความเป็นไปได้ที่จะดำเนินการวิจัยร่วมกันและจะเริ่มต้นอย่างไรเพื่อให้เกิดความร่วมมือ

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถแบ่งเป็นผลการจัดทำข้อมูลนำเข้ย้อยๆ 5 เรื่อง และความคิดเห็นของผู้แทนแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันต่อประเด็นกัญชาทางการแพทย์ที่นำเสนอในห้องประชุม และสรุปผลการอภิปรายของที่ประชุมต่อประเด็นความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาาร่วมกัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความคิดเห็นของบุคลากรสาธารณสุขต่อนโยบายกัญชาทางการแพทย์และนโยบายกัญชาที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วย

จากการสัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 40 ราย เช่น แพทย์/พยาบาล/เภสัชกร ที่ปฏิบัติงานทั้งแบบแพทย์แผนไทย(โรงพยาบาลที่เน้นการรักษาผู้ป่วยด้วยผลิตภัณฑ์ยาแผนไทย)และแพทย์แผนปัจจุบัน(คลินิกกัญชา, โรงพยาบาลในจังหวัดท่องเที่ยว และโรงพยาบาลจิตเวช) พบว่า มีสองแนวคิดที่แตกต่างกัน ทั้งสองแนวคิดนี้มีผู้ที่เห็นด้วยทั้งจากแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน แนวคิดแรกคือเห็นด้วยกับนโยบายกัญชาทางการแพทย์แบบส่งเสริมการใช้กัญชา แนวคิดนี้มองว่ากัญชามีประโยชน์มากกว่าโทษ ควรส่งเสริมทั้งด้านการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์และเศรษฐกิจ ใช้กัญชาเพื่อสันตนาการหรือผสมอาหาร/เครื่องดื่ม/เครื่องสำอางได้ และให้ประชาชนปลูกกัญชาตามบ้านได้ หากใช้แล้วไม่เกิดปัญหา เพียงแต่ต้องให้มีการควบคุมที่เหมาะสม และแนวคิดที่สอง คือเห็นด้วยกับนโยบายกัญชาทางการแพทย์แบบห่วงใยการเกิดผลกระทบจากการใช้กัญชา แนวคิดนี้มองว่ากัญชาแม้จะมีประโยชน์บ้างแต่มีโทษไม่น้อย ยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ว่ายาเสพติดได้ผลจริง ไม่ควรใช้รักษาโรคหรืออาการที่อยู่นอกเหนือจากข้อบ่งชี้ที่กำหนด ไม่เห็นด้วยกับการใช้กัญชาเพื่อสันตนาการ ไม่เห็นด้วยกับการนโยบายบังคับให้เปิดคลินิกกัญชาและการจ่ายยาเสพติดแก่ผู้ป่วย และไม่เห็นด้วยกับการอนุญาตให้ประชาชนปลูกกัญชาได้ตามบ้าน เพราะจะเกิดผลกระทบได้มาก

โดยสรุป คือ นโยบายกัญชาส่งผลกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายกัญชาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างแท้จริง

ปริมาณ THC, CBD และสารอื่นๆ ในผลิตภัณฑ์กัญชาที่ใช้ในประเทศไทย

จากการตรวจหาสารสำคัญ (ได้แก่ THC, CBD ยาฆ่าแมลงฆ่าหญ้า 4 กลุ่ม และโลหะหนัก 4 ชนิด) ในผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่จำหน่ายออนไลน์ในช่วงเดือนสิงหาคม 2566 จำนวน 16 ผลิตภัณฑ์ และน้ำมันกัญชาสูตร อ.เดชา ศิริภัทร ผลิตโดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และผลิตภัณฑ์สารสกัดกัญชา ตำรับ THC เด่น ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม จำนวนรวม 4 ตัวอย่าง พบว่า ผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดที่ผลิตโดยหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขมีความสม่ำเสมอในการผลิตระดับ THC แต่คลาดเคลื่อนจากที่ระบุไว้ คือ ตำรับของกรมการแพทย์แผนไทยมี THC 0.26% และ 0.28% ทั้งๆ ที่ระบุไว้ว่ามี THC 0.2% w/v (weight by volume) ขณะที่ผลิตภัณฑ์ขององค์การเภสัชกรรมมี THC 1.32% และ 1.42% ทั้งๆ ที่ระบุไว้ว่ามี THC 1.3% อีกทั้งผลิตภัณฑ์ของกรมการแพทย์-แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกพบสารตะกั่วปนเปื้อนทั้งสองตัวอย่าง-

ส่วนผลการตรวจผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่จำหน่ายออนไลน์จำนวน 16 ผลิตภัณฑ์ พบว่า มีผลิตภัณฑ์ปลอมที่ไม่มี THC และ CBD เลย จำนวนหนึ่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการหลอกลวงผู้บริโภค ส่วนผลิตภัณฑ์ที่มี THC และ CBD พบร้อยละ 80 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี THC เด่น (12 จาก 15 ผลิตภัณฑ์) อีกทั้งพบว่ามี ความแตกต่างของระดับ THC ในผลิตภัณฑ์เหล่านี้อย่างมาก คือ ตั้งแต่มีระดับ THC ร้อยละ 0.06 ไปจนถึงร้อยละ 11.7 ซึ่งส่งผลตั้งแต่เป็นผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ปริมาณ THC ที่น้อยเกินไปจนอาจไม่มีผลในการรักษา ไปจนถึงมี THC มากเกินไปจนเป็นอันตรายทำให้เกิดการเมาหรือเสพติด

ได้ ในด้านการปนเปื้อนพบว่ามีถึง 9 ผลิตภัณฑ์จาก 20 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 45) ที่พบสารปนเปื้อนชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยตะกั่วเป็นสารปนเปื้อนที่มากที่สุด คือมีถึง 7 ผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสารตะกั่ว (คิดเป็นร้อยละ 35)

สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ของหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขต้องได้รับการพัฒนา มาตรฐานการผลิต และผู้บริโภคต้องได้รับการคุ้มครอง โดยด่วนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริโภคผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่จำหน่ายในท้องตลาด

ลักษณะการกระจายตัวทางกายภาพของร้านจำหน่ายกัญชาที่สามารถค้นได้จาก google maps

จากการศึกษาร้านจำหน่ายกัญชาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงพิกัดใน Google Maps ด้วยคำค้นหา “กัญชา” และ “cannabis” ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 เปรียบเทียบกับคลินิกกัญชาที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสถานศึกษาทุกระดับในเขตอำเภอเมือง เชียงใหม่ พบว่า (1) มีร้านจำหน่ายกัญชาที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์นอกเหนือจากประโยชน์ทางการแพทย์ (ใช้เพื่อสันทนาการ) ที่แสดงตนใน Google Maps จำนวน 49 ร้าน (2) มีคลินิกกัญชาทางการแพทย์ที่ได้รับอนุญาตให้เปิดได้อย่างถูกต้องจาก อย. จำนวน 11 คลินิก และ (3) มีสถาบันการศึกษา ทั้งระดับมัธยม วิทยาลัย และ มหาวิทยาลัย รวมจำนวน 110 แห่ง ทั้งนี้ คลินิกกัญชาทั้ง 11 แห่งได้รับอนุญาตจาก อย. ก่อนการปลดกัญชาเสรีทางการแพทย์ในวันที่ 9 มิถุนายน 2565 และร้านจำหน่ายกัญชาเพื่อสันทนาการทั้ง 49 ร้าน เริ่มเปิดให้บริการหลังการปลดกัญชาเสรี ข้อมูลนี้บ่งชี้ว่านโยบายการปลดพืชกัญชาจากการเป็นยาเสพติดทำให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนจากการเปิดคลินิกกัญชาทางการแพทย์มาเป็นเปิดกิจการจำหน่ายกัญชาเพื่อสันทนาการทดแทน และทำให้มีร้านจำหน่ายกัญชาเพื่อสันทนาการมีจำนวนคิดเป็นห้าเท่าของคลินิกกัญชาทางการแพทย์

โดยสรุป ข้อค้นพบจากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อกระทรวงสาธารณสุขในการตระหนักรู้ว่าแนวโน้ม

กัญชาจะส่งผลต่อการเกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงไปของกิจกรรมกัญชาทางการแพทย์และกัญชาเพื่อสันทนาการ

สถานการณ์การวิจัยประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ของประเทศไทย

จากการทบทวนสถานการณ์การวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย ด้วยวิธีการค้นหาค้นหาบทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์ทั้งในวารสารประเทศไทยและต่างประเทศ ที่ได้รับการตีพิมพ์จนถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2566 จากฐานข้อมูลนานาชาติสามฐานข้อมูล คือ PubMed, Medline, และ Google Scholar และ 178 วารสารของประเทศไทย และการสัมภาษณ์นักวิจัย 10 ราย พบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาประสิทธิผลของการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยที่ศึกษาในมนุษย์ จำนวน 21 การศึกษา ในจำนวนนี้มีเพียงหนึ่งงานวิจัยเท่านั้นที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องครบถ้วนสำหรับการศึกษาประสิทธิผลของยา กัญชา (ซึ่งคือการวิจัยเชิงทดลอง แบบ randomized controlled trial – RCT) ผลของการศึกษาที่ใช้วิธี RCT นี้พบว่าทั้งยากัญชาจริงและยาหลอกทำให้ผู้ป่วยมีอาการของพาร์กินสันที่ดีขึ้นทั้งคู่ และไม่มีตัวใดดีกว่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาหลอกมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยากัญชาจริง ๆ ด้วยงานวิจัยส่วนใหญ่ (20 งานวิจัย) ทำการวิจัยด้วยวิธีการสังเกตผลของการรักษาผู้ป่วยในระยะสั้นและไม่มีการควบคุม และทำการวัดคุณภาพชีวิตเป็นส่วนใหญ่ โดยการศึกษาผลที่มีต่อโรคและการดำเนินของโรคยังมีน้อย ไม่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สารสกัดกัญชา ส่งผลให้ไม่สามารถสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ศึกษานั้นส่งผลในทางบวกหรือทางลบต่อการรักษาอาการและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

โดยสรุปการวิจัยประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยยังมีไม่มากนัก และยังไม่ครอบคลุมทั้งในด้านผู้วิจัยผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มโรคและอาการที่ควรจะทำการศึกษาวิจัยที่สำคัญคือการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัย

ที่สามารถพิสูจน์สมมุติฐานได้อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ยังมีน้อย การวิจัยประสิทธิผลของกัญชาที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศไทย

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสำคัญต่อการวิจัยเกี่ยวกับการใช้กัญชาในทางการแพทย์

จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญทั้งแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน จำนวน 20 ราย เช่น สภาการแพทย์แผนไทย แพทยสภา กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์สองมหาวิทยาลัย ผู้แทนเครือข่ายหมอพื้นบ้าน เป็นต้น พบว่า อุปสรรคต่อการทำงานวิจัยร่วมกันของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน ได้แก่ การติดทำที่ของกันและกัน การมองคนละมุม การยึดมั่นในทัศนะของตนเอง การมีท่าทีที่แข็งกร้าว และการไม่เชื่อมั่นว่าจะสามารถหารือหรือคุยกันหรือประนีประนอมได้ แต่ก็มีความคิดเห็นว่าจะต้องพูดคุยหารือกันให้ได้แม้จะยากก็ตาม โดยจะต้องเริ่มจากประเด็นที่ไม่ขัดแย้งก่อน และควรมีการสร้างกลไก (เช่น คณะทำงาน) ขึ้นมาทำงานร่วมกัน

ความคิดเห็นในประเด็นกัญชาทางการแพทย์และวิธีวิจัยกัญชาทางการแพทย์ ในมุมมองของแพทย์แผนไทยและแพทย์พื้นบ้าน และในมุมมองของแพทย์แผนปัจจุบัน

จากการเชิญผู้แทนแพทย์ทั้งสองแผน (ได้แก่ นายก-สภาการแพทย์แผนไทย รองอธิบดีกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ผู้แทนแพทยสภา และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและประเมินผลเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์) ให้แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นกัญชาทางการแพทย์และวิธีวิจัยกัญชาทางการแพทย์ ในมุมมองของแพทย์แผนไทยและแพทย์พื้นบ้าน และในมุมมองของแพทย์แผนปัจจุบัน สรุปโดยย่อได้ดังนี้

1) ศาสตร์แพทย์แผนไทยไม่ได้ถือว่ากัญชาเป็นยาหลักของแพทย์แผนไทย

2) เริ่มมีตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้ประโยชน์จากกัญชา แต่กัญชาไม่ได้รับรักษาโรคหรืออาการได้อย่างกว้างขวาง ยังต้อง

วิจัยยากัญชาให้ชัดเจนอีกมาก

3) ผลิตภัณฑ์ยา กัญชาควรได้รับการพิสูจน์อย่างเป็นทางการ วิทยาศาสตร์ แต่สามารถยืดหยุ่นระเบียบวิธีวิจัยได้บ้าง องค์การอนามัยโลกให้การยอมรับยาพื้นบ้านของแต่ละประเทศที่มีการใช้กว้างขวางต่อเนื่องในประเด็นความปลอดภัย แต่ประเด็นประสิทธิผลยังคงจำเป็นที่จะต้องพิสูจน์ต่อไป

4) แพทยสภายอมรับผลิตภัณฑ์ยาแผนไทยเข้ากัญชา 16 ตำรับได้ เนื่องจากไม่ส่งผลเรื่องความปลอดภัย แต่น้ำมันกัญชาซึ่งถือว่าเป็นสารสกัด (ซึ่งไม่ได้อยู่ใน 16 ตำรับของยาแผนไทยเข้ากัญชา) อาจส่งผลกระทบต่อตับไตได้ (เช่น มีข้อบ่งชี้ที่หลากหลายมาก) จึงควรที่จะถูกศึกษาอย่างจริงจัง

5) พบเห็นร้านกัญชาเพื่อสันทนากันจำนวนมาก มีการสูบในร้าน หากปล่อยเช่นนี้ จะเสียหายต่อประเทศไทยมาก

สรุปผลการประชุมหารือแนวทางการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาาร่วมกัน ระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน

ผลจากการรับทราบข้อมูลนำเข้าต่าง ๆ และทัศนะของผู้แทนทั้งสองฝ่ายและการอภิปรายอย่างกว้างขวางในการประชุม ที่ประชุมเห็นตรงกันว่า (1) ทุกฝ่ายอยากเห็นกัญชาทางการแพทย์ที่ดี มีมาตรฐาน และไม่เห็นด้วยกับกัญชาเพื่อสันทนากัน (2) การจะมีกัญชาทางการแพทย์ที่ดีจะต้องมีการวิจัยเพื่อสร้างความรู้ ทั้งด้านความปลอดภัย และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ด้านประสิทธิผลของยา กัญชา และการวิจัยเพื่อสร้างความรู้นี้เป็นภารกิจที่ต้องเร่งดำเนินการ (3) ต้องมีความร่วมมือร่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน และจากการอภิปรายในที่ประชุมสะท้อนให้เห็นว่าความร่วมมือนี้มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ โดยจะต้องยืดหยุ่นข้อจำกัดบางอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้นสร้างความร่วมมือ (4) ควรจะมีการสร้างกลไก (เช่น คณะทำงาน) ขึ้นมา รวบรวมข้อมูลและองค์ความรู้ ตั้งโจทย์วิจัย วางแผนการวิจัย และเสาะหาแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้

การศึกษาความเป็นไปได้ของการหารือการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน

เริ่มต้นได้ง่าย สามารถมุ่งเป้าที่ 2-3 โรค/อาการก่อนได้ (5) คณะทำงานดังกล่าว ควรมีผู้เกี่ยวข้องทั้งสองมุมมอง (แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน) และมีประธานที่มีมุมมองที่เป็นกลาง เข้าใจทุกฝ่าย และมีความสามารถที่จะนำการทำงานร่วมกันได้ และ (6) ควรมีการดำเนินการวิจัยร่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน เช่น ให้แพทย์แผนไทยเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย แล้วมีแพทย์แผนปัจจุบันเข้าร่วม หรือให้แพทย์แผนปัจจุบันเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย แล้วมีแพทย์แผนไทยเข้าร่วม แล้วแต่บริบทตามความเหมาะสม โดยควรที่จะใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่สามารถพิสูจน์ประสิทธิผลของยา กัญชาได้อย่างถูกต้อง แต่ยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับบริบทแพทย์แผนไทย และในทำนองเดียวกันแต่เป็นมุมกลับคือ ควรยืดหยุ่นวิธีวิจัยให้สอดคล้องกับบริบทแพทย์แผนไทย แต่ยังคงความสามารถที่จะพิสูจน์ประสิทธิผลของยา กัญชาได้อย่างถูกต้อง

คณะผู้ดำเนินการศึกษาประมวลข้อค้นพบดังกล่าวข้างต้นในรูปแบบการวิเคราะห์ SWOT analysis โดยนำ “การดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน” เป็นศูนย์กลางการวิเคราะห์ที่ได้ดังตารางที่ 1

คณะผู้ดำเนินการศึกษาสรุปผลการศึกษาทั้งหมดครั้งนี้ได้ว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งและเป็นไปได้ที่จะเกิดความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกัน กระทั่งสามารถหาความสุขและแหล่งทุนต่างๆ ควรที่จะสนับสนุนให้ความร่วมมือนี้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง

วิจารณ์

นโยบายกัญชาส่งผลกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ SWOT analysis การดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชา่วมกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบัน

	ภายใน	ภายนอก
+	<p>จุดแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทั้งแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันมีศาสตร์รองรับและมีผลการใช้ยากัญชาที่ดีในระดับหนึ่งตามแนวทางของตน - ผู้แทนทั้งสองศาสตร์เห็นควรให้มีการวิจัยที่มีคุณภาพพิสูจน์ประสิทธิผลของยากัญชาโดยเห็นควรให้มีการประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยให้สามารถดำเนินการวิจัยต่อไปได้ให้มีคุณภาพและความถูกต้องทางวิชาการสูงสุดเท่าที่จะทำได้ - ผู้แทนทั้งสองศาสตร์เห็นว่าความร่วมมือดำเนินการวิจัยร่วมกันควรมีและมีความเป็นไปได้ 	<p>โอกาส</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขาดการวิจัยประเมินประสิทธิผลผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศไทยอย่างมาก
-	<p>จุดอ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศาสตร์ของแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันมีพื้นฐานที่แตกต่างกัน - วิธีวิจัยพิสูจน์ประสิทธิผลแบบเข้มงวดเป็นศาสตร์พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์แบบแพทย์แผนปัจจุบัน จึงนำมาใช้กับศาสตร์แพทย์แผนไทยได้จำกัด 	<p>ภัยคุกคาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - นโยบายกัญชาและกัญชาทางการแพทย์ที่เร่งรัดการใช้กัญชาก่อนที่จะมีการพิสูจน์ประสิทธิผลและความปลอดภัยเท่าที่ควร

และการปฏิบัติตามนโยบายกัญชาให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ข้อเท็จจริงหนึ่ง คือ การออกแบบนโยบายมาจากข้างบนแต่การปฏิบัตินโยบายให้เกิดผลมาจากข้างล่าง⁽¹⁶⁾ หากผู้ปฏิบัติไม่ปฏิบัติตามนโยบายที่ออกแบบไว้ แล้วทำให้นโยบายนั้น ๆ ไม่บรรลุผล ก็ถือว่าเป็นความล้มเหลวของนโยบาย⁽¹⁷⁾ Hudson et al. ได้วิเคราะห์ไว้ว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การออกแบบนโยบายไม่ได้คำนึงถึงการปฏิบัติตั้งแต่ต้นเป็นเพราะความเร่งรีบของฝ่ายการเมืองที่ต้องการเร่งรัดออกนโยบายให้สำเร็จเพื่อชื่อเสียงทางการเมืองในระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งทางการเมืองซึ่งมักจะไม่นานนาน⁽¹⁶⁾

นโยบายกัญชาส่งผลต่อการเกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงไปของกิจการกัญชา เช่น หลังปลดพืชกัญชาจากการเป็นยาเสพติดตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน 2565 ธุรกิจกัญชาในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ กลายธุรกิจกัญชามุ่งที่จะจำหน่ายกัญชาเพื่อสันตนาการ โดยมีร้านจำหน่ายกัญชาเพื่อสันตนาการคิดเป็นห้าเท่าของคลินิกกัญชาทางการแพทย์ สถานการณ์เช่นนี้กระทรวงสาธารณสุขต้องทำการทบทวนนโยบายโดยด่วน เนื่องจากอาจส่งผลให้เกิดการใช้กัญชาเพิ่มขึ้นตามมา ดังเช่นงานวิจัยที่พบว่าผู้ใหญ่ตอนต้นในเมือง Los Angeles ประเทศสหรัฐอเมริกา มีพฤติกรรมการใช้กัญชา พฤติกรรมการใช้กัญชาแบบหนัก และอาการติดกัญชามากขึ้นกว่าก่อนปลดกัญชาเพื่อความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁸⁾

ส่วนข้อค้นพบจากการประชุมหารือ หลังจากที่ได้รับทราบข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ และมีการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง และการวิเคราะห์ SWOT analysis พบว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งและเป็นไปได้ที่จะเกิดความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันในการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาด้วยกัน กระทรวงสาธารณสุข และแหล่งทุนต่าง ๆ ควรที่จะสนับสนุนให้ความร่วมมือนี้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง โดยจะต้องมีการยึดหยุ่นข้อจำกัดบางอย่างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้นของการสร้างความร่วมมือ และควรมีการสร้างกลไก (เช่น คณะทำงาน) ขึ้นมารวบรวมข้อมูลและองค์ความรู้ ตั้งโจทย์วิจัย วางแผน

วิจัย โดยคณะทำงานควรมีผู้แทนทั้งสองมุมมองและมีประธานที่เป็นกลางและมีความสามารถในการนำพาให้เกิดการทำงานร่วมกันได้ บนหลักการที่ว่าการยอมรับความเห็นที่แตกต่างและการสื่อสารที่ดีจะทำให้สามารถเปลี่ยนความขัดแย้งเป็นความร่วมมือได้⁽¹⁹⁾

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ คือ กระบวนการหารือยังขาดการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูงและฝ่ายการเมืองของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างสูงในการกำหนดนโยบายกัญชา ดังนั้น การดำเนินการตามข้อเสนอจากการค้นพบของการศึกษานี้จะสำเร็จหรือไม่จึงขึ้นกับปัจจัยที่ขาดหายไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

คณะดำเนินการศึกษาขอขอบคุณแหล่งทุน สำนักงานบริหารการวิจัยและนวัตกรรมสาธารณสุข (สบวส.) สำนักวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาคือความเป็นไปได้ของการดำเนินการวิจัยประเด็นกัญชาด้วยกันระหว่างแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนปัจจุบันครั้งนี้แก่มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) และขอขอบคุณมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติที่ให้โอกาสแก่คณะผู้ดำเนินการศึกษาในการดำเนินการศึกษา พร้อมทั้งสนับสนุนการทำงานในทุก ๆ ด้านในครั้งนี้ BS and JR were supported by a grant from the Canadian Institutes of Health Research via the Ontario Canadian Research Initiative Node Team (OCRINT) CRISM Phase II (REN-181677).

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ(ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนที่ 19 ก (ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562).
2. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนพิเศษที่ 218 ง

- (ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562).
3. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. คู่มือการจัดตั้งคลินิกกัญชาทางการแพทย์ทางเลือกในสถานบริการสุขภาพ ฉบับปรับปรุง วันที่ 1 ก.ค. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 13 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dtam.moph.go.th/index.php/th/download/8445-dl0129.html>
 4. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์. การให้บริการกัญชาทางการแพทย์-แผนไทย. นนทบุรี: กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
 5. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ ด้านสมุนไพร พ.ศ. 2564 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2564. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138, ตอนพิเศษ 103 ง (ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564.)
 6. สวัสดิ์ อัมฉัตรกรชัย, กนิษฐา ไทยกล้า, มุขมัตต์พาทิมี่ ตา และ, สุชาติ ภัยหลีกส์, ศยามล เจริญรัตน์, ทาริกา ไสงาม. โครงการศึกษาสถานการณ์การใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ; 2563.
 7. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139, ตอนพิเศษที่ 35 ง (ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565).
 8. สมิตานัน หงสตาตร์. กัญชา: เปิดนโยบายกัญชาของภูมิใจ-ไทยอีกครั้ง หลังโปรดเกล้าฯ “อนุทิน ชาญวีรกูล” เป็น รมว.สาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 13 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.bbc.com/thai/thailand-48973471>
 9. Hfocus. สธ.ต่อยอดงานวิจัยกัญชาทางการแพทย์ หลังยอดผู้ป่วยเข้าถึงยากัญชาพุ่ง 125% [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 14 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hfocus.org/content/2023/03/27251>
 10. เด่นโชเชี่ยล. เปิดใจสาวกินต้มจืดมะระใส่กัญชา ไม่รู้ตัวเวียนหัว อาเจียนถึง 3 วัน. คมชัดลึก [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 14 มิ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.komchadluek.net/hot-social/518815>
 11. เนชั่นออนไลน์. ข่าวภูมิภาค: จับกันวุ่น หนุ่มเสพกัญชาผสมเหล้าไล่ทุบทำลายบ้านพี่ชาย บอกหลอนมีคนก่อกวน. เนชั่นออนไลน์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 9 มิ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.nationtv.tv/news/378875986>
 12. แพทยสภา. คำแนะนำสำหรับแพทย์: การใช้กัญชาทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 13 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://tmc.or.th/pdf/fact/guideline_cannabis_101062.pdf
 13. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. ตำรับยาแผนไทยของชาติที่เข้าตัวยากัญชา [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 13 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dtam.moph.go.th/E-Book/ptmk/ptmk-ganja/index.html>
 14. The People. อ.เดชา ศิริภัทร สกัดน้ำมันกัญชาเปลี่ยนสาร “ยืม” เป็นสาร “ยา” [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 14 มิ.ย. 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://thepeople.co/decha-siripat-cannabinoid/>
 15. Sornpaisarn B, Lamyai W, Ratchadapunnathiku C, Angkurawaranon C, Dejkiengkraikul N, Rehm J. Essential and urgent policy and research and initial policy recommendations regarding the medical cannabis policy in Thailand. Journal of Health Systems Research [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 13];16(1):34-53. Available from: https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5540?src=%2Fdspace%2Fhandle%2F11228%2F3%2Fdiscover%3Frpp%3D10%26etal%3D0%26group_by%3Dnone%26page%3D94&offset=2
 16. Hudson B, Hunter D, Peckham S. Policy failure and the policy-implementation gap: can policy support programs help? Policy Des and Pract [Internet]. 2019 [cited 2022 Jul 13];2(1):1-14. Available from: <https://DOI:10.1080/25741292.2018.1540378>
 17. Ohemeng FLK, Zaato JJ. The Failure to Learn Lessons

- from Policy Failures in Developing Countries? The Case of Electricity Privatization in Ghana. *International Journal of Public Administration* [Internet]. 2023 [cited 2022 Jul 13];46:(7);471–83. Available from: <https://doi:10.1080/01900692.2021.2001012>
18. Pedersen ER, Firth CL, Rodriguez A, Shih RA, Rachana Seelam R, Kraus L, et al. Examining Associations Between Licensed and Unlicensed Outlet Density and Cannabis Outcomes From Preopening to Postopening of Recreational Cannabis Outlets. *Am J Addict* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 13];30(2):122–30. Available from: <https://doi:10.1111/ajad.13132>
19. Ronquillo Y, Ellis VL, Toney-Butler TJ. Conflict Management. [Internet]. 2023 [cited 2022 Jul 13]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470432/>

Assessing the Possibility of Medical Cannabis Research Collaboration between Thai Traditional and Conventional Medicines

Bundit Sornpaisarn, M.D., FRCPsy-Thailand, M.P.H., Ph.D.*; Weena Thitipraserth, B.S. (Public Health Nurse), M.P.A.**; Walailuck Kaewmungkun, B.S.***; Jeerayut Chaijaruwanch, Ph.D.****; Waranist Lamyai, Ph.D. (Development Education)*****; Nisachol Dejkriengkraikul, M.D., Diploma, Thai Board of Family Medicine, MSc.*****; Jürgen Rehm, Ph.D.*

* Institute for Mental Health Policy Research, Centre for Addiction and Mental Health, Canada; ** Association of Innovation for Thailand Development; *** Freelance Researcher; **** Computer Science Division, Faculty of Science, Chiangmai University; ***** Borommarajonani College of Nursing, Non-thaburi, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute; ***** Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Chiangmai University, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):35-45.

Corresponding author: Bundit Sornpaisarn, Email: bundit.sornpaisarn@alum.utoronto.ca

Abstract: This study aimed at exploring the possibility of initiating cannabis research collaboration between Thai traditional and conventional medicines. We conducted a three-hour consultative meeting on 14 September 2023 between both parties to explore the possibility of initiating cannabis research collaboration. Several quick studies were previously prepared during July and August 2023 for meeting inputs. These studies included surveying the opinions of relevant people towards medical cannabis policies and the possibility of research collaboration between conventional and Thai traditional medicine, assessing medical cannabis products and business distributions, as well as conducting a literature review regarding efficacy studies of domestically produced medical cannabis. After acknowledging all pertinent inputs and discussions, the meeting participants agreed on the following conclusions. All participants expressed the desire to see good and standardized medical cannabis services but did not wish that recreational cannabis be available in Thailand. Medical cannabis efficacy studies were urgently needed to achieve good medical cannabis services. Medical cannabis research collaboration between two parties was required and ultimately possible. There should be a small working group composed of both parties and a neutral and knowledgeable leader who could lead this working group to work collaboratively. This working group should develop satisfactory research plans and explore all possible avenues of research funding sources. The consensus was that it is necessary and possible to initiate medical cannabis research collaboration between Thai traditional and conventional medicines. The Thai Ministry of Public Health and research funding agencies should support initiatives to promote a successful collaboration in this regard.

Keywords: cannabis; marijuana; medical cannabis; Thai traditional medicine; collaboration; efficacy; Thailand

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนานวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและ ฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

สุรินทร์ สีระสูงเนิน พย.ม. (การพยาบาลครอบครัว)

दारงค์ สีระสูงเนิน ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเบื้องน้อย ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์

จังหวัดบุรีรัมย์

ติดต่อผู้เขียน: สุรินทร์ สีระสูงเนิน Email: surinsees@gmail.com

วันรับ:	8 ส.ค. 2566
วันแก้ไข:	9 ก.ค. 2567
วันตอบรับ:	19 ก.ค. 2567

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม จากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อายุเกิน 65 ปี 4 ใน 5 คน มีโรคประจำตัวอย่างน้อยหนึ่งโรค ส่งผลให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง จากการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มติดบ้าน พบว่า มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อสับข้อติด ผู้ดูแลไม่มีอุปกรณ์ในการส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพ ส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านไปเป็นกลุ่มติดเตียง ภายหลังการวิเคราะห์ปัญหาจึงได้ประเด็นที่ต้องการพัฒนาภายใต้บริบทและภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาปรับใช้โดยนำนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 11 ชิ้น ได้แก่ วงล้อลานกะลา รอกกะลาแบบเดี่ยว แบบคู่ ไม้กวาดเส้น ค้อนนวดเส้น ไม้กวาดฝ่ามือ ไม้กวาดกดจุด ไม้รัดเส้น ยางยืด ดัมเบลขวดทราย ไม้กวาดแมงมุม และลูกประคบสมุนไพร มารวมกันในกระเป๋า ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลนำไปส่งเสริมฟื้นฟูผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ และศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานและการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระหว่างเดือน มกราคม 2564 – กรกฎาคม 2564 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านในพื้นที่ตำบลหนองชัยศรี 30 คน สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถเคลื่อนที่ได้ดีมีกำลังแขนกำลังขาที่ดีขึ้น ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น บางรายสามารถออกไปร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ ประเมิน ADL มีค่าคะแนนที่เปลี่ยนจากกลุ่มติดบ้านเป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 46.67 และอีกร้อยละ 53.33 มีค่าคะแนน ADL เพิ่มขึ้นจากเดิมทุกราย สรุปได้ว่า แนวทางที่จะดูแลผู้สูงอายุระยะยาว โดยการส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ การหาและใช้ทุนทางสังคมนำภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาปรับใช้ องค์กรภาคีในชุมชนและครอบครัวมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหา ทำให้ผู้สูงอายุลดการพึ่งพิงและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: นวัตกรรมส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพ; ผู้สูงอายุติดบ้าน; ภูมิปัญญาท้องถิ่น

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นจนเป็นสังคมผู้สูงอายุ (aged society) คือ การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้สูงอายุ 10,351,000 คน ต่อประชากรทั้งหมด 65,104,000 คน คิดเป็นร้อยละ 15.89⁽¹⁾ จากการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม จากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุต้องเผชิญกับธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมลงทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุมีสถิติการเกิดโรคมมากกว่าวัยอื่น ๆ ถึง 4 เท่า อายุเกิน 65 ปี 4 ใน 5 คน จะมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค ร้อยละ 69.3⁽²⁾ และปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุจากการสำรวจทางการแพทย์ พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุมีลักษณะทางคลินิกที่พบบ่อยเป็นอันดับ 3 คือ ภาวะไม่มั่นคงในการทรงตัว (instability) ซึ่งมีโอกาสเกิดการหกล้มและส่งผลทำให้เกิดภาวะเคลื่อนไหวที่ไม่ได้ (immobility) หรืออาจถึงทุพพลภาพหรือไร้สมรรถภาพ (inability) ได้⁽³⁾ โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดเนื่องจากการมีสุขภาพที่เสื่อมลง มีการสูญเสียสมรรถภาพทางร่างกาย ทำให้มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในทางเสื่อมลง ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวลำบาก ความคล่องแคล่วว่องไวของร่างกายลดลง มีการสูญเสียความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ข้อต่อต่างๆ เกิดภาวะข้อติดแข็ง ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทอัตโนมัติลดลง ปฏิบัติการตอบสนองลดลงทำให้มีการสูญเสียการควบคุมการทรงตัวได้ง่าย⁽⁴⁾ จากการเปลี่ยนแปลงร่างกายและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุจะดำเนินต่อเนื่องอย่างช้าๆ และมีผลก่อให้เกิดความชราและความเสื่อมของอวัยวะทุกระบบ ยังส่งผลต่อด้านจิตใจและสังคม กล่าวคือ ทอดทั้ง อารมณ์เปลี่ยนแปลงบ่อย รู้สึกไม่มีคุณค่าในตัวเอง ต้องพึ่งพาคนอื่น ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยลง การมีอายุที่ยืนยาวจึงไม่ได้เป็นหลักประกันของการมีสุขภาพที่ดี เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสื่อมถอยของสภาพร่างกาย

ตามวัยที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ตกอยู่ในภาวะที่ต้องพึ่งพิง และการดูแลในระยะยาวมากขึ้น ซึ่งระบบสุขภาพจัดแบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อจำแนกตามภาวะพึ่งพิง โดยคัดกรองจากความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยใช้แบบประเมิน Barthel Activities of Daily Living: ADL คือ (1) ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง เป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ พิกัดหรือทุพพลภาพ มีผลคะแนนแบบประเมิน ADL อยู่ในช่วง 0-4 คะแนน (2) ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน เป็นผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง มีผลคะแนน ADL อยู่ในช่วง 5-11 คะแนน และ (3) ผู้สูงอายุติดสังคม เป็นผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่นชุมชนและสังคมได้ มีผลคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป การพึ่งพิงระยะยาวส่งผลต่อภาระการดูแลของครอบครัว ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุไทยร้อยละ 10.1 ต้องมีผู้ดูแลการทำกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 1.1 มีความต้องการผู้ดูแลแต่ไม่มีคนดูแล และยังมีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว จึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพ หรือมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เน้นมิติของการดูแลด้านการส่งเสริมสุขภาพ การคงสภาพ หรือชะลอความเสื่อมและการฟื้นฟูสุขภาพในชุมชน โดยมีเป้าหมายให้ผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องการดูแลอย่างต่อเนื่อง ระยะยาวสามารถอยู่ในชุมชนได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นหรือพึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสามารถดำเนินชีวิตอย่างเป็นอิสระ⁽⁵⁾

ปี พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อมาสนับสนุนการดูแลระยะยาวโดยจัดให้มีการอบรมผู้จัดการการดูแล (care manager: CM) และอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (care giver: CG) โดยการประเมินคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตามแบบการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งมีเป้าหมายการดูแลให้ครอบคลุม

ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ดังนั้น ผู้ช่วยผู้ดูแลผู้สูงอายุ (care giver) และผู้จัดการระบบการดูแลผู้สูงอายุ (care manager) จึงเป็นอีกหนึ่งหน่วยในสังคมที่ถูกคาดหวังในการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนครอบครัวในการทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุให้ได้อย่างเหมาะสม การสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวและชุมชนจึงถือเป็นเป้าหมายสำคัญในการแก้ไขปัญหาเรื่องการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว ระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ (long term care: LTC) โดยครอบครัวและชุมชน (family and community care) ที่มีการเชื่อมโยงกัน (linkage) มีความร่วมมือ (coordination) มีการบูรณาการ (integration) และมีความต่อเนื่อง (continuity) ร่วมกับการจัดการที่สัมพันธ์สอดคล้องกันอย่างเหมาะสม ก็จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างดี และหาแนวทางเพื่อให้ชุมชนได้พัฒนากลไกในการจัดการดูแลตนเอง

ภูมิปัญญาไทยถือเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นสมบัติหรือภูมิรู้ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ในผู้สูงอายุ ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุด้วยสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวจึงเป็นวิธีการส่งเสริมสุขภาพที่ช่วยให้เกิดสุขภาวะทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ อีกทั้งยังเป็นการให้คุณค่ากับความรู้หรือภูมิรู้ผู้สูงอายุ และทำให้เกิดการสืบสานภูมิปัญญาพื้นบ้านในท้องถิ่นต่าง ๆ มาอย่างยาวนาน เช่น ด้านสุขภาพ ด้านศิลปวัฒนธรรม ด้านอาหาร ด้านความเชื่อ โดยภูมิปัญญาของแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกันไปตามการดำเนินชีวิตและทรัพยากรของท้องถิ่นนั้น ๆ⁽⁶⁾ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพเป็นภูมิปัญญาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดูแลรักษา และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในต่างจังหวัด พื้นที่ห่างไกล และท้องถิ่นทุรกันดาร ซึ่งการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ ที่มีอยู่เพื่อการรักษาโรคและส่งเสริมสุขภาพด้วยตนเอง อาจทำให้ประชาชนไม่ต้องพึ่งพิงบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลักหรือเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาล ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้ส่งเสริมให้ทุกท้องถิ่นใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น เช่น ภูมิปัญญาการใช้ผักสมุนไพรพื้นบ้านในการ

รักษาโรคและบำรุงร่างกาย การปรุงอาหารด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง การออกกำลังกายพื้นฐาน การออกกำลังกายที่ผสมผสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น ทั้งนี้การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุเป็นแนวทางการพึ่งตัวเองโดยเปลี่ยนวิถีคิดและวิธีการพัฒนาท้องถิ่นให้เข้มแข็งและสามารถคัดสรรระบบที่เป็นโลกาภิวัตน์เข้ามาประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมกับท้องถิ่นรวมถึงการสร้างความเท่าเทียมและการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพซึ่งกันและกัน⁽⁷⁾ เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ใกล้ชิด สามารถดูแล รักษาสุขภาพผู้สูงอายุ และช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสุขในช่วงปลายชีวิต

ข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเบื้องน้อย (HOSxP_PCU ณ 30 กันยายน 2563) มีประชากรที่เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 22.28 โดยเป็นกลุ่มติดสังคมร้อยละ 92.02 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 6.27 กลุ่มติดเตียงร้อยละ 1.70 จากการออกติดตามบ้านของผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเบื้องน้อย ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ร่วมกับภาคีเครือข่ายและผู้ดูแลผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ร้อยละ 59.68 มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนจากโรคดังกล่าว นอกจากนี้ยังพบโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ แขนขาอ่อนแรง ภาวะข้อติดต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง และจากการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มติดบ้าน พบว่า มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว เช่น ไม่มีกำลังแขนขา ไม่กล้าเดิน ไม่กล้าเคลื่อนที่ ทำให้มีปัญหากล้ามเนื้อลีบ ข้อติด และผู้ดูแลไม่มีวัสดุอุปกรณ์ในการส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพ ผู้สูงอายุบางรายมีอุปกรณ์แต่ไม่มีความรู้ในด้านการฟื้นฟู ส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านไปเป็นกลุ่มติดเตียง ในกลุ่มติดเตียงเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ภายหลังจากวิเคราะห์ปัญหาจึงได้ประเด็นที่ต้องการพัฒนา และจากการดำเนินงานจัดการสุขภาพตนเองแบบบูรณาการของพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง ในปี

พ.ศ. 2557-2561 ได้เกิดนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการดูแลสุขภาพ จำนวน 11 ชิ้น ได้แก่ วงล้อลานกะลา รอกกะลาแบบเดี่ยว แบบคู่ ไม้กวาดเส้น ค้อนกวาดเส้น ไม้กวาดฝ่ามือ ไม้กวาดกจุด ไม้กวาดเส้น ยางยืด ต้มเบลชวดทราย ไม้กวาดหวดปลาหมึกและลูกประคบสมุนไพร โดยแต่ละชิ้นสามารถใช้ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพตาม อวัยวะที่แตกต่างกัน ทีมงาน CM และ CG ทำการประยุกต์ ใช้นวัตกรรมโดยทำเป็นกระเป๋าเย็บติดกับวงล้อลานกะลา แล้วเอาอุปกรณ์ที่เหลืออีก 10 ชิ้นมารวมกันใส่ในกระเป๋า พร้อมมีคู่มือการใช้งานนวัตกรรมแต่ละชิ้น เพื่อให้เกิดความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้สาธิตให้กับผู้สูงอายุในชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพ ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลนำไปส่งเสริมฟื้นฟูผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านโดยตั้งชื่อนวัตกรรมนี้ว่า “ชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น”

วิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานและการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาและพัฒนา ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2563- พฤษภาคม 2565 โดยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยความสมัครใจ จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดออกคือ ผู้สูงอายุที่ไม่สนใจ ไม่สมัครใจ หรือย้ายออกนอกพื้นที่ตำบลหนองชัยศรี

การพัฒนาวัตกรรมการชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดจากการดำเนิน-

งานตำบลจัดการสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนที่ประกอบด้วย ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมสร้างสุขภาพ ชมรมแพทย์แผนไทย ปราชญ์ชาวบ้าน ชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้าน ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล ร่วมขับเคลื่อนในการจัดการสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ ซึ่งภาคีเครือข่ายในชุมชนได้มีการประชุมประชาคมและระดมสมองในเรื่องการดูแลสุขภาพจากในอดีตถึงปัจจุบันกับสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ในปัจจุบัน นำความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจากผู้สูงอายุและปราชญ์ชาวบ้านที่มีอยู่เดิมมาเป็นต้นแบบในการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพซึ่งมีกระบวนการดังนี้

1. การจัดทำนวัตกรรม โดยจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือใช้หรือที่มีอยู่เดิมในชุมชนมาประดิษฐ์ขึ้นโดยให้เหมาะสมกับการส่งเสริมและฟื้นฟูตามอวัยวะนั้น ๆ ทั้งหมด 11 ชิ้น โดยนำอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นทั้งหมดมารวมอยู่ในกระเป๋า วงล้อลานกะลา ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้

1) วงล้อลานกะลา ประกอบด้วย ยางนอกรถจักรยานยนต์เก่าที่เลิกใช้แล้ว เชือกไนลอน กะลามะพร้าวผ่าซีกเอาด้านหัวที่มีรู ไม่เอาด้านแหลม จากนั้นนำมาผูกร้อยรัดชั้นตึงเข้ากับล้อรถจักรยานยนต์

2) รอกกะลาแบบเดี่ยว แบบคู่ โดยเจาะรูลูกมะพร้าวให้ทะลุหัวและก้นกะลาให้รูตรงกันใช้เชือกร้อยแล้วทำเชือกเป็นห่วงเพื่อเป็นที่ดึงหรือจับ

3) ไม้กวาดเส้น ตัดก้านตาลให้ได้ความยาว 35 นิ้ว คล้ายใบพาย และเจียรเส้นไม้ตาลให้เรียบนำมาเจาะรูทางด้านหัวก้านตาลจำนวน 2 รู ห่างกันพอประมาณ แล้วเจาะรูบริเวณส่วนปลายของก้านตาล นำไปล้างแล้วผึ่งให้แห้ง การประกอบรูปร่างโดยเริ่มจากพันเชือกบริเวณด้ามจับ เพื่อป้องกันมิให้ลื่นขณะใช้งาน หลังจากนั้น นำเชือกขนาด 5 มิลลิเมตร มาร้อยเข้ากับสายยางเพื่อยึดสันเท้า มัดเชือกโดยใช้ลูกปัดลือคไว้เพื่อไม่ให้เชือกคลายปม

4) ค้อนนวดเส้น เป็นค้อนที่ใช้หวดข้าวในอดีตนำมาประยุกต์ใช้ โดยมีวัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย ไม้ไผ่ 2 อัน ความยาว 30-40 เซนติเมตร วัดจากส่วนหัวค้อนขึ้นไป 10-12 เซนติเมตร แล้วเจาะรูใส่เชือกและสายยาง มัดเชือก

5) ไม้หวดฝ่ามือ วัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย ไม้เนื้ออ่อน ที่แกะสลักเป็นตะปุมตะป๋าแล้วกลึงพื้นผิวไม้ให้เรียบ มีขนาดความยาว 6.5 เซนติเมตร ขนาดพอเหมาะกับเวลากำมือ

6) ไม้หวดกดจุด ทำจากไม้เนื้อแข็งแกะสลักกลึงให้เรียบให้มีลักษณะทั้งปลายแหลมและปลายมนมีลักษณะเป็นแฉก

7) ไม้รัดเส้น ทำจากไม้เนื้ออ่อนแกะสลักแล้วกลึงให้เรียบแบ่งเป็น 3 ชั้น ชั้นที่ 1 ทำเป็นด้ามจับ ส่วนชั้นที่ 2 และ 3 ทำให้เป็นก้นกลมขนาดเท่ากันแล้วนำมาประกอบด้วยนอตเกลียวเพื่อให้หมุนได้ มีหลายขนาดขึ้นอยู่กับ การเลือกใช้ให้เหมาะสมกับอวัยวะ

8) ยางยืด ใช้ยางวงขนาดใหญ่ร้อยต่อกันเหมือนข้อโซ่ สำหรับผู้หัดใหม่หรือผู้สูงอายุ ร้อยยางเป็นข้อๆ ละ 5-6 เส้น จำนวน 35-40 ข้อ ระหว่างข้อที่ 13 หรือ 15 และ 23 หรือ 25 ให้เพิ่มจำนวนยางมากกว่าปกติอีก 2-3 เส้น พร้อมกับสอดยางไว้อีก 1 ชุด ในจำนวนที่เท่ากัน สำหรับคล้องรัดข้อเท้าหรือยึดเกาะกับขาโต๊ะในบางท่า แล้วนำวัสดุ เช่น ท่อพีวีซีหรือไม้มาสอดที่ปลายเป็นที่จับ ประกอบด้วย ยางยืด ท่อพีวีซี หรือไม้ นำยางยืดมาถัก นำท่อพีวีซีมาใส่ไว้ที่ปลายยางยืดทั้ง 2 ข้าง

9) ดัมเบลขวดทราย วัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย ขวดพลาสติกไซขนาดต่างๆ นำทรายใส่ลงไปให้เต็มขวดปิดฝาให้แน่น สามารถทำดัมเบลขวดทรายได้หลายขนาดตามต้องการ สำหรับผู้สูงอายุเพศหญิงควรเริ่มที่น้ำหนักข้างละ 1 กิโลกรัม ผู้สูงอายุเพศชายควรเริ่มที่น้ำหนักข้างละ 2 กิโลกรัม หรือขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของผู้ป่วย

10) ไม้หวดหวดปลาหมึก หรือไม้หวดแมงมุม 4 ขา วัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย ไม้ที่กลึงเป็นก้นกลมๆ ชั้นเล็กๆ มาประกอบในก้านไม้และต่อด้ามไม้ที่กลึงแล้ว

ก้อนใหญ่ขนาดพอเหมาะกับมือ

11) ลูกประคบสมุนไพร ประกอบด้วย ไพล (500 กรัม) ผิวมะกรูดถ้าไม่มีใช้ใบแทนได้ (200 กรัม) ตะไคร้บ้าน (100 กรัม) ใบมะขาม (300 กรัม) ขมิ้นชัน (100 กรัม) เกลือ (1 ช้อนโต๊ะ) การบูร (2 ช้อนโต๊ะ) และใบส้มป่อย (100 กรัม) ล้างสมุนไพรให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่เกลือ พิมเสน การบูร คลุกให้เข้ากัน นำมาห่อด้วยผ้าด้ายดิบ

2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจัดทำโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล เพื่อจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้หมู่บ้านจัดการสุขภาพในระดับตำบลอย่างต่อเนื่องทุกปี ก่อให้เกิดศูนย์เรียนรู้ต้นแบบด้านการจัดการสุขภาพโดยมีกระบวนการพัฒนานวัตกรรมดังนี้

1) ภาควิชาอายุรศาสตร์ในชุมชนรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มโดยกลุ่มผู้สูงอายุจัดทำลานกะลา ลอกกะลาแบบเดี่ยวแบบคู่ ประชาชนชาวบ้าน ชมรมแพทย์แผนไทยและชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจัดทำไม้หวดเส้น ค้อนนวดเส้น ไม้หวดฝ่ามือ ไม้หวดกดจุด ไม้รัดเส้น ไม้หวดหวดปลาหมึก ลูกประคบสมุนไพร ยางยืด และดัมเบลขวดทราย

2) อบรมรณรงค์เชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้ช่วยผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย นักกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อการใช้ นวัตกรรมแต่ละชั้นได้อย่างถูกต้อง

3) ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน เพื่อส่งเสริมความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ลดอาการปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสำคัญในการยกระดับ จากผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น

4) เสริมสร้างให้เกิดศักยภาพของคนในชุมชนในการใช้นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพ ลดการปวดเมื่อย ลดการใช้ยาแก้ปวด

5) ทีม CM และ CG นำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้โดยทำเป็นกระเป๋าเย็บติดกับวงล้อลานกะลา แล้วนำนวัตกรรมทั้งหมดลงในกระเป๋า มีหูหิ้ว เมื่อนวัตกรรมเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยได้คำนึงถึงความปลอดภัยและความยากง่ายในการนำนวัตกรรมไปใช้ และได้ออกแบบทำทางในการใช้นวัตกรรม พร้อมคำอธิบายในคู่มือสำหรับนำไปฝึกใช้นวัตกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนวัตกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ ชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 1 ชุด มีอุปกรณ์ที่ใช้ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพ จำนวน 11 ชิ้น ประกอบด้วย วงล้อลานกะลา รอกกะลาแบบเดี่ยวแบบคู่ ไม้กวาดเส้น ค้อนกวาดเส้น ไม้กวาดฝ่ามือ ไม้กวาดกุดจุด ไม้รีดเส้น ยางยืด ดัมเบลขวดทราย ไม้กวาดหวดปลาหมึก และลูกประคบสมุนไพร

เครื่องมือที่ใช้ ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมนวัตกรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ด้าน คือ ความถูกต้องตามหลักการตามทฤษฎี ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน มีความทนทานต่อการใช้งาน และความแปลกใหม่และทันสมัย พบว่า มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมในระดับมาก (Mean=4.56, SD=0.38) มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มถุงใส่คู่มือการใช้งานนวัตกรรม ซึ่งคณะผู้จัดทำนวัตกรรมได้นำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแบบประเมินผลจากการใช้งาน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) ตามลำดับ โดยเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมที่ยอมรับได้คือคะแนนที่ได้

ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 คะแนนจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยแบบประเมินความพึงพอใจผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.80 – 1.00

2) การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังจากการใช้นวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 0.80 – 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แนะนำตัว ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ญาติและผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการทดลองทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอน การทดลอง พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล

2) อบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการแก่ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุและญาติ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ทดลองใช้นวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุและญาติช่วยทำในระยะแรก โดยทำครั้งละ 30 นาที 5 วัน/สัปดาห์

3) ผู้ดูแลผู้สูงอายุออกติดตามเยี่ยม ประเมินการใช้นวัตกรรมผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ทุก 2 สัปดาห์ แล้วนำปัญหามาเข้าที่ประชุมประจำเดือนร่วมกับพยาบาลผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ เดือนละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 เดือน

4) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น และใช้แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (Individual depth interview) ในการประเมินด้านการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 8 สัปดาห์ และดำเนินการประมวลผลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้นวัตกรรม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยต้องมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5

คะแนน จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และศึกษาประสิทธิผล การเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของ กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้นวัตกรรม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ มีการ วิเคราะห์เนื้อหา จำแนกถ้อยคำหรือข้อความที่กลุ่ม ตัวอย่างแสดงความคิดเห็น แล้วนำมาตีความ สังเคราะห์ และวิเคราะห์ด้วยหลักแห่งเหตุผล จากนั้นสร้างข้อสรุป

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ที่อาศัย อยู่ในพื้นที่ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัด บุรีรัมย์ โดยความสมัครใจ จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ช่วง 60 – 75 ปี เพศหญิง ร้อยละ 56.67 เพศชาย ร้อยละ 43.33 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 73.33 หม้าย ร้อยละ 23.33 และโสด ร้อยละ 3.33 ประกอบอาชีพ เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.67 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 30 และรับบำนาญ ร้อยละ 3.33 ตามลำดับ มี โรคประจำตัว ร้อยละ 83.33

ผลของการพัฒนานวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวด เมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น

1) ด้านวัสดุ ได้มีการนำวัสดุที่มีในชุมชนหรือวัสดุที่ เลิกใช้แล้วมาใช้ประดิษฐ์เป็นนวัตกรรม เช่น ไม้ไผ่ ก้าน ตาล ลูกมะพร้าวแห้ง ค้อนนวดข้าว พืชสมุนไพร ขวด พลาสติก ยางนอกรถจักรยานยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเกิดการประยุกต์นวัตกรรมในการใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพตามอวัยวะร่างกายที่เหมาะสมได้ ด้วย เช่น รอกกะลาแบบเดี่ยวแบบคู่ หากต้องการบริหาร หัวไหล่สามารถบริหารหรือเล่นคนเดียวได้โดยนำไปผูก กับราวไม้ เพดานหรือตามต้นไม้ก็ได้ หากผู้ป่วยที่นอนติดเตียงที่ยังสามารถใช้มือได้ปกติก็นำไปแขวนมัดติดกับ เพดานแล้วดึงบริหารแขนและไหล่ได้ ส่วนลานกะลาก็นำไปฝังบนพื้นดินบริเวณทางเดินทำราวไม้ไผ่ให้ผู้สูงอายุจับ แล้วเดินบริหารฝ่าเท้าได้ด้วย ดัมเบลขวดทรายพัฒนา ขนาดเป็น เล็ก กลาง ใหญ่และพัฒนาให้มีแกนจับตรง กลางเพื่อความสะดวกเหมาะสมกับผู้สูงอายุมากขึ้น

2) เกิดการรวมกลุ่มในการจัดทำนวัตกรรมเพื่อใช้เอง ในครอบครัวและจำหน่ายโดยมีเป้าหมายเพื่อให้คนใน ครอบครัวและชุมชนตนเองมีสุขภาพที่ดี ซึ่งมีจุดกระจาย นวัตกรรมที่ศูนย์เรียนรู้ของชุมชนจำนวน 15 ชุมชน และมีจุดกระจายนวัตกรรมจุดใหญ่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3) ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน แกนนำสุขภาพครอบครัวผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้นวัตกรรม นำความรู้ที่ได้ไปใช้ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพกับกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มวัยทำงาน กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ลดอาการปวดเมื่อยและลดการใช้ ยาแก้ปวด

4) ผู้สูงอายุอายุกลุ่มติดบ้านที่มีเป้าหมายเพื่อให้ ตนเองมีสุขภาพที่ดีขึ้น ใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถยกระดับจากผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านให้สามารถ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น บางรายจากกลุ่มติดบ้าน พัฒนาไปเป็นกลุ่มติดสังคม

5) เกิดบุคคลต้นแบบที่ใช้นวัตกรรมแล้วประสบผล สำเร็จ ลดอาการปวดเมื่อย ลดการใช้ยาแก้ปวด ไปขยาย ผลนวัตกรรมต่อในชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้ของตำบลและ อำเภอพื้นที่ใกล้เคียง

6) นำผลงานนวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและ ฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำเนินงาน ตำบลจัดการสุขภาพไปเผยแพร่ในระดับจังหวัด ระดับเขต ได้รับรางวัลตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการระดับเขต

ประสิทธิผลของนวัตกรรม

หลังการทดลองใช้นวัตกรรม ได้ทำการประเมินความ พึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและ ฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มตัวอย่าง ผล การประเมินมีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้นวัตกรรมชุดสาธิต พิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

1. ความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมของกลุ่ม ตัวอย่างผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean 4.53)

การพัฒนานวัตกรรมชุดสรีดพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาตำบลหนองชัยศรี

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความเหมาะสม
1. นวัตกรรมมีความสะดวกในการใช้งาน	4.90	0.35	มากที่สุด
2. นวัตกรรมมีความทนทานต่อการใช้งาน	4.03	0.32	มากที่สุด
3. นวัตกรรมแต่ละชิ้นมีรูปร่างและขนาดเหมาะสม	4.66	0.47	มากที่สุด
4. มีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการและผู้ให้บริการ	4.50	0.63	มากที่สุด
5. สามารถบริหารกล้ามเนื้อได้จริง	4.73	0.45	มาก
6. นวัตกรรมใช้งานง่าย	4.52	0.51	มากที่สุด
7. สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง	4.80	0.41	มากที่สุด
8. ระยะเวลาที่ใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงเช้าและช่วงเย็นเหมาะสม	4.13	0.44	มาก
9. ระยะเวลาในการใช้นวัตกรรมแต่ละชิ้นมีความเหมาะสม	4.38	0.49	มาก
10. สามารถทำความสะอาดได้ง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
รวม	4.53	0.46	มากที่สุด

มากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 3.50

2. จากการใช้แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่า

ด้านการเคลื่อนที่

ผู้สูงอายุติดบ้านส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ บางรายสามารถเคลื่อนที่ได้ดีมีกำลังแขนกำลังขาที่ดีขึ้นมาก สามารถนั่งและลุกจากที่นอน และสามารถลุกไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เองในบริเวณรอบ ๆ บ้านของตัวเองเพิ่มขึ้น สามารถเดินไปเล่นกับเพื่อนบ้าน ออกไปเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ แต่ในบางรายยังคงต้องอาศัยคนอื่นช่วยพยุง หรือใช้เครื่องช่วยเดิน (walker) และผู้สูงอายุบางรายยังมีความกลัวในการที่จะต้องเดินเข้าห้องน้ำ และการขึ้น-ลงบันไดเพราะกลัวหกล้ม จากการประเมิน ADL กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน สามารถเปลี่ยนจากกลุ่มติดบ้านไปเป็นกลุ่มติดสังคม จำนวน 14 คน ร้อยละ 46.67 คน อีกจำนวน 16 คน ร้อยละ 53.33 มีค่าคะแนนที่ดีขึ้นจากเดิมทุกราย

ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ผู้สูงอายุติดบ้านส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เพิ่มมากขึ้น เช่น สามารถล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ หวีผมได้เอง แต่ในบางราย ยังคงต้องมีคนช่วยเหลือใน

การเตรียมสิ่งของเครื่องใช้ และช่วยพยุงช่วยเหลือ ส่วนในด้านการใช้ห้องน้ำ ผู้สูงอายุติดบ้านสามารถทำได้เอง และต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่งเท่านั้น ในการสวมใส่เสื้อผ้า ผู้สูงอายุติดบ้านส่วนใหญ่สามารถทำได้เอง แต่บางรายต้องมีคนช่วยเหลือ และสามารถตัดอาหารและช่วยเหลือตัวเองได้ แต่ในบางรายตัดอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย จากการประเมิน ADL กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน สามารถเปลี่ยนจากกลุ่มติดบ้านไปเป็นกลุ่มติดสังคม จำนวน 14 คน ร้อยละ 46.67 คน อีกจำนวน 16 คน ร้อยละ 53.33 มีค่าคะแนนที่ดีขึ้นจากเดิมทุกราย

วิจารณ์

จากการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมชุดสรีดพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านตำบลหนองชัยศรี สรุปประเด็นได้ดังนี้

1. นวัตกรรมชุดสรีดพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น

2. ผู้สูงอายุและญาติมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมชุด
สาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น
ในระดับมากที่สุด

3. ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านในงานวิจัยนี้ ส่วนใหญ่อายุ
60-75 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 70.50 ปี สถานภาพสมรสคู่
อาชีพเกษตรกร รายได้หลักของครอบครัวจากการ
ทำการเกษตร รายได้ในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุเองได้
จากบุตร รองลงมาคือการได้รับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุจาก
รัฐบาล ผู้สูงอายุตำบลหนองชัยศรีส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม
ติดสังคม ช่วยเหลือตัวเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
ได้ด้วยตนเอง แต่มีส่วนหนึ่งที่เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน
ติดเตียงซึ่งช่วยเหลือตัวเองได้บ้างหรือต้องมีคนช่วยใน
การดูแลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยเฉพาะกลุ่ม
ติดเตียง ที่พบว่าผู้ดูแลต้องให้ความช่วยเหลือทุกกิจกรรม
คือ การรับประทานอาหาร การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม
โกนหนวด การลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้
การใช้ห้องน้ำ การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การสวม
ใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได 1 ชั้น การอาบน้ำ การกลั่นการ
ถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และการกลั่นปัสสาวะ
ในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

จากการที่กลุ่มติดบ้านติดเตียงมีความสามารถในการ
ช่วยเหลือตนเองลดลง มาจากระบบต่างๆ เสื่อมลงเมื่อ
อายุมากขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความบกพร่องในการ
ควบคุมการทรงตัว มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เพิ่ม
ความเสี่ยงต่อการล้มและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁽⁸⁾

จากการพัฒนานวัตกรรมชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและ
ฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่าเป็นนวัตกรรม
ที่เพิ่มความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ และ
ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ได้แก่ ยางยืด ไม้ขนาดเส้น
รอกกะลาแบบเดี่ยวแบบคู่และดัมเบลขวดทราย ซึ่ง
สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่
บ้านโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ที่
พบว่า ความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อและ
ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ในการออกกำลังกายโดยใช้
ยางยืดเป็นการฝึกความอดทนและเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ โดย

ยางยืดมีแรงต้านหนักเพิ่มขึ้นไปที่กลุ่มกล้ามเนื้อหลัก ๆ
ทุกส่วนของร่างกายจะช่วยให้กระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรง
เพิ่มขึ้น และยังมีปฏิริยาการยืดออกและการสะท้อน
กลับของยางมีผลทำให้ระบบโครงร่างของกล้ามเนื้อ
ยืดหยุ่นได้ดี⁽⁹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่านวัตกรรมอีกส่วน
หนึ่งช่วยในการกระตุ้นกล้ามเนื้อ ระบบประสาทส่วนปลาย
กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ได้แก่ ลานกะลา ไม้ขนาด
ฝ่ามือ ไม้รัดเส้น ค้อนขนาด ไม้ขนาดหนวดปลาหมึกหรือไม้
ขนาดแมงมุม 4 ขา ไม้ขนาดคดจุดและลูกประคบ เมื่อนำไป
ทดลองใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน โดยผู้สูงอายุมีญาติ
และผู้ช่วยผู้ดูแลผู้สูงอายุช่วยในการส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟู
สุขภาพ วันละ 30 นาที ทำ 5 วัน/สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง
เป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน
สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ปฏิบัติวัตรกิจวัตรประจำวัน
ได้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น เมื่อประเมิน ADL แล้ว ค่าคะแนน
เปลี่ยนเป็นกลุ่มติดสังคมร้อยละ 46.66 และส่วนที่เหลือ
สามารถปฏิบัติวัตรกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเองเพิ่มขึ้น
เมื่อประเมิน ADL มีค่าคะแนน ADL เพิ่มขึ้นทุกราย ซึ่ง
เป็นกิจกรรมที่บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
อย่างต่อเนื่องโดยมีเป้าหมายสำคัญในการยกระดับในการ
เป็นอยู่ที่ดีขึ้นและบรรลุเป้าหมายในการมีสุขภาพที่ดีของ
บุคคล ครอบครัว ชุมชน จึงแสดงให้เห็นว่านวัตกรรม
ชุดสาธิตพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญา
ท้องถิ่น สามารถนำมาส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพ
ผู้สูงอายุได้จริงและพบว่าทุกรายมีการเปลี่ยนแปลงในทาง
ที่ดีขึ้นส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านเพิ่มความสามารถใน
การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา
ของ หทัยรัตน์ ตัลยรักษ์ ที่ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการ
ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการดำเนินชีวิต
ประจำวันของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า
ผู้สูงอายุมีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรมากขึ้น
เนื่องจากสามารถทำการทดสอบการลุก-ยืน-นั่ง และการ
ย่ำเท้ายกเข้าสูงขึ้นแตกต่างจากการใช้นวัตกรรมแสดงว่า
สมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น⁽¹⁰⁾ ซึ่งการประกอบกิจวัตร
ประจำวันได้ตามปกติขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ความ

แข็งแรง ความยืดหยุ่นและความทนทานของกระดูกและกล้ามเนื้อและการทรงตัว นอกจากนี้ยังค้นพบว่า การใช้วัตกรรมการชุดนี้แล้วมีการใช้ลูกประคบสมุนไพรตามด้วยทุกครั้งจะไปกระตุ้นระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทตรงบริเวณที่ปวดนั้น ทำให้การฟื้นฟูของระบบกล้ามเนื้อกระดูกระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้นได้เร็ว ส่งผลให้ใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูลดลงได้ ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานในการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่า ผู้สูงอายุและญาติมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมชุดสชาติพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับมากที่สุด เนื่องจากนวัตกรรมมีความสะดวกในการใช้งาน สามารถนำไปปรับใช้ได้จริง และสามารถบริหารกล้ามเนื้อได้จริง ซึ่งความต้องการในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงคือความต้องการเพิ่มความสามารถด้านร่างกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพและเพื่อสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันให้มากขึ้น โดยต้องการอุปกรณ์ช่วยพยุงและช่วยในการฝึกเดิน อุปกรณ์ในการทำกายภาพบำบัด อุปกรณ์ในเรื่องของการขับถ่ายและอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกาย สอดคล้องกับรายงานของส่วนอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รายงานว่าผู้สูงอายุมีความต้องการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ดังนั้น หากมีอุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มความสามารถของร่างกายได้จะช่วยให้การทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นและลดการพึ่งพาผู้อื่นให้น้อยลง⁽¹¹⁾

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุ (care giver) มีเครื่องมือในการดูแลส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ
2. คริวเรือนที่มีผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเมื่อย อาการปวดบวม อักเสบของกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ มีพังผืดยึดผู้ดูแลผู้สูงอายุควรจัดหาหรือมีนวัตกรรมชุดสชาติพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุ หากมีการใช้นวัตกรรมควบคู่ไปกับลูกประคบ

สมุนไพรจะทำให้ กล้ามเนื้อผู้สูงอายุความแข็งแรงมีความยืดหยุ่นได้ดี ทำให้ลดระยะเวลาในการฟื้นฟูได้เพื่อที่จะบรรเทาอาการปวดหรือฟื้นฟูให้ผู้สูงอายุดีขึ้น

3. การใช้นวัตกรรมดูแลส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุ นวัตกรรมทุกชิ้นสามารถนำมาปรับใช้ตามอาการที่ผู้สูงอายุเป็นอยู่ในขณะนั้นได้โดยมีผู้ดูแลช่วยเหลือ หรือช่วยนำนวัตกรรมมาใช้ฟื้นฟูให้กับผู้สูงอายุได้ เช่น รอกกะลาแบบเตี้ยสามารถมัดติดกับข้อหรือเสาบ้านให้ผู้สูงอายุที่เป็นอัมพาตครึ่งซีกตั้งบริหารกล้ามเนื้อแขนข้างที่อ่อนแรง นวัตกรรมไม้ขนาดหมวดปลาหมึกใช้หมวดบริเวณหลังโดยผู้ป่วยอัมพฤกษ์อัมพาตที่นอนนาน ๆ ใช้หมวดเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนเลือดจะได้ผลดีมาก ลานกะลาสามารถนำไปฝังบริเวณทางเดินข้างบ้านเพิ่มราวจับ ทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมกลุ่มติดบ้านใช้ได้สะดวกและใช้ได้เป็นประจำมากขึ้น

จากการใช้นวัตกรรมชุดสชาติพิชิตปวดเมื่อยและฟื้นฟูสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้สูงอายุในการดูแลส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุสามารถจำแนกนวัตกรรมออกตามการใช้งานของผู้สูงอายุดังนี้

1. ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม นวัตกรรมที่เหมาะสมในการนำมาใช้ คือ ลานกะลาในวงล้อยางรถจักรยานยนต์ ดัมเบล ไม้ขนาดเส้น ค้อนขนาดเส้น ยางยืด รอกกะลาแบบเตี้ยและรอกกะลาแบบคู่ ลูกประคบสมุนไพร
2. ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน นวัตกรรมที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้ได้ คือ ลานกะลาในวงล้อยางรถจักรยานยนต์ ดัมเบล ลูกประคบสมุนไพร ไม้ขนาดเส้น ค้อนขนาดเส้น ยางยืด รอกกะลาแบบเตี้ย รอกกะลาแบบคู่ ไม้ขนาดฝ่ามือ ไม้กดจุด ไม้รัดเส้น ไม้ขนาดหมวดปลาหมึกหรือไม้ขนาดแมงมุม
3. ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง นวัตกรรมที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้ คือ ลูกประคบสมุนไพร ไม้ขนาดฝ่ามือ ไม้กดจุด ไม้รัดเส้นและไม้ขนาดหมวดปลาหมึก

4. การดูแลส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุจากการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ โดยชุมชนเป็นฐาน มุ่งใช้ศักยภาพของชุมชนและทรัพยากรในชุมชนเป็นกลไกในการดำเนินงาน มีจุดมุ่งหมายที่ดีเพื่อสร้างจิตสำนึกและพัฒนาศักยภาพคนในชุมชนสำหรับการให้บริการที่เกิดขึ้นในระดับครอบครัวหรือระดับชุมชน เป็นการดำเนินงานที่ครอบครัว ชุมชน พยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุร่วมวิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาและประเมินผลร่วมกัน การนำนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นมาช่วยในการส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงระบบการบริการอีกแบบหนึ่งโดยมีพยาบาลในชุมชนติดตามเยี่ยมเป็นระยะ ทำให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่ปฏิบัติได้จริงเป็นกลยุทธ์ที่ดีสามารถเป็นตัวช่วยในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อื่น ในการดูแลกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ตามบริบทพื้นที่
5. ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านที่มีปัญหาจากโรคหลอดเลือดสมอง การส่งเสริมฟื้นฟูจะเห็นผลช้า ดังนั้นควรเพิ่มระยะเวลาในการฟื้นฟูต่อไปอีก
6. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเฉพาะอุปกรณ์ชิ้นใดชิ้นหนึ่งหรือนำอุปกรณ์ที่เป็นประเภทเดียวกันมาศึกษาลงลึกเฉพาะประเภทนั้นๆ

ในปี 2560 ตำบลหนองชัยศรี ได้รับการคัดเลือกเป็นตำบลจัดการสุขภาพตนเองแบบบูรณาการดีเด่นระดับเขตสุขภาพที่ 9 ต่อมาปี 2561 ได้เป็นตำบลจัดการคุณภาพชีวิตในการคัดเลือกเป็น 1 ใน 152 ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และปี 2562 ได้รับรางวัลนวัตกรรมการดูแลผู้สูงอายุดีเด่นระดับเขตสุขภาพที่ 9

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยการให้คำปรึกษา การแนะนำที่ถูกต้องและแก้ไขข้อบกพร่องจากคณะกรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ทุกท่าน ขอขอบคุณนายแพทย์พิเชษฐ พิเดชุนทด นายแพทย์-สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัยเป็นอย่างดีและต่อเนื่องมาโดยตลอด ขอขอบคุณสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ ที่ได้ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางเนื้อหา และวิธีการเขียนให้ถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น คณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเบื้องน้อย ที่เก็บข้อมูลและขอบคุณผู้มีส่วนร่วมทุกท่านที่ได้ให้โอกาสและให้การสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ปราโมทย์ ประสาทกุล, มนสิการ กาญจนะจิตรา, ศุทธิดา ชวนวัน, จงจิตต์ ฤทธิรงค์, ปิยวัฒน์ เกตุวงศา, สุภรต์ จรัสสิทธิ์, และคณะ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
2. ประเสริฐ อัสสันตชัย. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยน-ครีเอชั่น; 2556.
3. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. ปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย; 2542.
4. วิไลวรรณ ทองเจริญ. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุหลังเข้ารับบริการในศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2533.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ม.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: [www.//http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/elderlyworkFullReport57-1.pdf](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/elderlyworkFullReport57-1.pdf)

6. Adthasit R, Suvandech K. The handbook of folk medicine usage in healthcare for the elderly. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015.
7. ประพจน์ เกตตราศาสตร์. การทบทวนสถานการณ์เพื่อนำสู่การร่างธรรมนูญสุขภาพมาตรา 47(7) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก. กรุงเทพมหานคร: อุกษาการพิมพ์; 2551.
8. Berg K, Wood-Dauphinee S, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. *Physiother Can* 1989;41;304-11.
9. นัยต์ชนก ถิ่นจะนะ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2559. 132 หน้า.
10. ททัยรัตน์ ตัลยารักษ์. การพัฒนาวัตกรรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2556.
11. กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. กรุงเทพมหานคร: วัชรินทร์ พี.พี.6; 2556.

The Development and Innovative Demonstration Kit to Overcome Pain and Rehabilitative Health with Local Wisdom for the Elderly: a Case Study of Nongchaisi Sub-District, Nong Hong District, Buriram Province

Surin Sirasungnern, M.N.S.; Damrong Sirasungnern, B.P.H.

Ban Krabueangnoi Health Promoting Hospital Nongchaisi Sub-district Nonghong District Buriram Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):46-58.

Corresponding author: Surin Sirasungnern, Email: surinsees@gmail.com

Abstract: Thailand is stepping into a completely aging society. There are changes in both economic and social aspects from extended families to single families. Elderly people have to face natural changes both physically and mentally. Over 65 years old, 4 in 5 people have at least 1 underlying disease, resulting in a decrease in the ability to perform daily activities. Assessment of the ability to perform daily activities in the homebound elderly group revealed that there were mobility problems and muscle atrophy; and caregivers did not have equipment to promote health recovery. As a result, the homebound elderly group became the bedbound elderly group. After analyzing the problems, the issues that need to be developed under the context and local wisdom were adapted by bringing 11 items of wisdom innovations together in the bag, including the coconut shell wheel, single and double coconut shell pulleys, muscle massage stick, muscle massage hammer, palm massage stick, muscle pressure stick, muscle rolling stick, elastic, dumbbell from a sand bottle, spider massage stick, and herbal compress. Care givers were advised to promote the innovations for rehabilitation of the homebound elderly group. This research and development objectives were to develop innovative demonstration kits to overcome pain and rehabilitate health with local wisdom for the elderly, and to study the effectiveness of the innovation in terms of user satisfaction and ability to perform daily activities. It was conducted between January and July 2021. The sample group was 30 homebound elderly in Nongchaisi Sub-district. The statistics used were mean and standard deviation. The study found that most samples could be able to help themselves, improved moving, had better limb strength, and performed more daily activities. Some samples could go out to participate in social activities; and 46.67 of them had ADL scores changed from the homebound elderly group to the socially elderly group. In addition, 53.33% had ADL scores improvement. In summary, the application of innovations developed through local wisdom could promote the restoration of the health of the elderly.

Keywords: innovation to rehabilitative health; homebound elderly; local wisdom

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9

เปรมปรีดี ชวนะนรเศรษฐ์ วทม. (สาธารณสุขศาสตร์)*
กรรณิการ์ ตฤณวุฒิมพงษ์ ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)**
ปาริชาติ จิตกลาง ค.ม. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา)*
* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา
** สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
ติดต่อผู้เขียน: เปรมปรีดี ชวนะนรเศรษฐ์ Email: pookprempree@hotmail.com

วันรับ:	17 ก.ย. 2567
วันแก้ไข:	31 ต.ค. 2567
วันตอบรับ:	11 พ.ย. 2567

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพและเศรษฐกิจของประเทศด้วย การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแบบการป้องกันโรคไตในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เขตสุขภาพที่ 9 กลุ่มตัวอย่าง คือ (1) ผู้ให้ข้อมูลระดับเขต จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน (2) คณะกรรมการ พชอ. ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ปี พ.ศ. 2561 ในพื้นที่นำร่องนโยบายการพัฒนาแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ 4 แห่ง ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566 ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ระยะที่ 2 ดำเนินการ (วางแผน ปฏิบัติ สังเกตการณ์ และสะท้อนผลลัพท์) ระยะที่ 3 สรุปและประเมินผลลัพท์ เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจาก Health Data Center วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าสัดส่วนกรณีประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันด้วย Z-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษา จากการพัฒนาแบบและประเมินผลลัพท์การดำเนินงานในพื้นที่นำร่อง 4 แห่ง ได้ข้อเสนอรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 ประกอบด้วย 9 ข้อ ได้แก่ (1) การประกาศนโยบายระดับเขต จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (2) จัดการข้อมูลเฝ้าระวังบูรณาการ NCD และ CKD (3) กำหนดเป้าหมายร่วมกัน และจัดทำแผนงานและกิจกรรม โดยบูรณาการกับ “เบาหวาน หายได้” (4) การสร้างนโยบายสาธารณะ (5) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (6) การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในชุมชน (7) การให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมผ่านสถานีรักษสุขภาพ (Digital Health Station) (8) การจัดระบบบริการเชิงรุกในชุมชน และ (9) การประเมินผลลัพท์ โดยผลลัพท์ที่ พชอ. นำร่องทุกแห่งสามารถดำเนินการได้เพิ่มขึ้น และผ่านเกณฑ์คือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี ในส่วนผลลัพท์การดำเนินงานที่ต้องเพิ่มความเข้มข้นคือ ผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีค่า eGFR ระดับ 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR มีเพียง อำเภอขามสะแกแสง แห่งเดียวที่

ดำเนินการได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.39 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ เนื่องจากบูรณาการ “เบาหวาน หายได้” ข้อเสนอแนะ ควรติดตามและสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงควบคุมการบริโภคโซเดียมในการลดความดันโลหิต และลดน้ำหนักเพื่อให้เข้าสู่เบาหวานระยะสงบ ร่วมกับการชะลอการลดลงของ eGFR มีระบบการติดตามรายการแบบเข้มงวดอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง; การพัฒนารูปแบบ; คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ; กลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง

บทนำ

โรคไม่ติดต่อ (non-communicable diseases; NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทย จากรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 38.0 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 68.0 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก ในปี พ.ศ. 2555 เป็น 41 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 71.0 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลกในปี พ.ศ. 2559 องค์การอนามัยโลกจึงตั้งเป้าหมายลดการตายก่อนวัยอันควรลง ร้อยละ 25.0 ภายในปี พ.ศ. 2568⁽¹⁾ โดยประเทศไทยพบผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ในปี พ.ศ. 2556 ถึง 349,090 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 75.2 ของการเสียชีวิตของประชากรไทยทั้งหมด และก่อให้เกิดภาระโรคจากการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) มากถึงร้อยละ 75.4 ของการสูญเสียปีสุขภาวะทั้งหมด⁽²⁾

เขตสุขภาพที่ 9 ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ ปี 2561-2565 พบอัตราป่วยรายใหม่โรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 1,282.62, 1,248.78, 1,248.78, 1,385.95 และ 1,335.06 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรและมีการดำเนินโรคไปยังโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตหรือการปลูกถ่ายไต เมื่อพิจารณาภาวะแทรกซ้อน ปี 2563-2565 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง

พัฒนาเป็นโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 3.92, 3.26 และ 3.95 ตามลำดับ^(3,4) เขตสุขภาพที่ 9 ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือที่รู้จักกันในชื่อ “ภาคอีสาน” มีวัฒนธรรมการบริโภคอาหารที่มีรสเค็มเป็นเอกลักษณ์ เช่น ปลาจ๋า ปลาต้ม และอาหารหมักดองอื่น ๆ ซึ่งมีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ความนิยมในอาหารเหล่านี้ส่งผลให้ประชากรในภาคนี้มีการบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับที่สูง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ผลการสำรวจปริมาณเกลือและโซเดียม ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า คนไทยบริโภคเกลือและโซเดียมเฉลี่ยวันละ 3,635.6 มิลลิกรัม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริโภคเกลือและโซเดียมมากถึงวันละ 3,315.8 มิลลิกรัม ซึ่งเกินกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนด คือไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัมหรือ 1 ช้อนชา⁽⁵⁾ ปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงกลไกการทำงานระดับอำเภอเพื่อเกิดการสร้างเสริมให้บุคคล ครอบครัวและชุมชน มีสุขภาพทางกาย จิต และสังคม นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีและเกิดความยั่งยืน โดยได้มีการออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีในการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) หรือ District Health Board (DHB) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยบูรณาการร่วมกันในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชน การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอที่เหมาะสมและให้มีการจัดสรรทรัพยากรด้านบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ องค์ความรู้และงบประมาณร่วมกัน โดยใน

พื้นที่ระดับอำเภอจะมีนายอำเภอเป็นประธาน สาธารณสุข-อำเภอเป็นเลขานุการ ตัวแทนภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาคประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและตัวแทนภาครัฐ รวมแล้วมีจำนวนไม่เกิน 21 คน⁽⁶⁾ ซึ่งการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การลดปริมาณโซเดียมในอาหารประจำถิ่น ไม่เพียงแต่จะช่วยลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อ แต่ยังมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและลดภาระทางการแพทย์ได้ด้วย การบริโภคเกลือเกินจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง โดยปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ในการสร้างและขยายภาคีเครือข่ายความร่วมมือลดการบริโภคเกลือและโซเดียม รวมทั้งระบบการติดตามการดำเนินงานในชุมชนนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด เขตสุขภาพที่ 9 ภายในปี พ.ศ 2568

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดที่บูรณาการระหว่างกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggart⁽⁷⁾ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและสถานการณ์ปัจจุบันในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยง พัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ และประเมินผลลัพธ์รูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 ผลจากการวิจัยนี้จะมีความสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงควบคุมการบริโภคโซเดียมในการลดความดันโลหิต และลดน้ำหนักเพื่อให้เข้าสู่เบาหวานระยะสงบ ร่วมกับการชะลอการลดลงของ eGFR และเป็น

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนานโยบายและมาตรการในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง ส่งผลต่อการยกระดับการดำเนินงานของประเทศไทย และนำไปสู่การลดกลุ่มป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างยั่งยืน

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามขั้นตอนการวิจัยดำเนินการพัฒนาสุขภาพระดับพื้นที่ ประยุกต์แนวคิดของ Kemmis S & Mc Taggart R⁽⁷⁾ ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Act) การสังเกตการณ์ (Observe) และการสะท้อนกลับ (Reflect)

ผู้ร่วมวิจัย เลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย 3 กลุ่ม (1) คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ สาขาโรคไม่ติดต่อและสาขาไตเรื้อรัง เขตสุขภาพที่ 9 ประธาน 2 คน และเลขาคณะกรรมการฯ 2 คน รวมจำนวน 4 คน (2) ผู้รับผิดชอบงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ และโรคไตเรื้อรังจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เขต 9 จำนวน 2 คน (3) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ปี พ.ศ. 2561 ใน 4 อำเภอ คือ อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ และอำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประกอบด้วย หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน จำนวน 21 คนต่ออำเภอ โดยเป็นพื้นที่นำร่องนโยบายการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ทั้งเครือข่ายจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และสามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มระบุปัญหาจนกระทั่งประเมินผลรูปแบบ และมีเกณฑ์คัดกลุ่มตัวอย่างเข้าคือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในพื้นที่อย่างน้อย 6 เดือน สมัครใจเข้าร่วมวิจัยและอยู่ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566 โดยแบ่งการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา และสถานการณ์ปัจจุบัน ในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน เขตสุขภาพที่ 9 (ตุลาคม 2565 ระยะเวลา 4 สัปดาห์)

1) ศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลการป้องกันควบคุมโรค เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรัง จากฐานข้อมูล HDC เขตสุขภาพที่ 9 เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ อัตราป่วยรายใหม่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การค้นหา และคัดกรองโรคไตเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน/ ความดันโลหิตสูง

2) การปรึกษาหารือ และชี้แจงกระบวนการวิจัย แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อ ระดับเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด Nurse Case Manager (CM) โรงพยาบาลชุมชน และ Care Manager (mini-CM) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นพื้นที่เป้าหมาย ทราบ

3) ประสานกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ สาขาโรคไม่ติดต่อ และสาขาไตเรื้อรัง และบุคลากรจาก สปสช. เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่กระบวนการวิจัย

4) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ในการดำเนินงานสถานีรักษาสุภาพ (health station) เพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจวัดความเค็มในอาหาร รวมถึงเอกสารที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

5) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร แนวปฏิบัติ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ ความต้องการในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน จากมุมมองของสหวิชาชีพ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มสงสัยป่วย กลุ่มป่วย ทบทวนรูปแบบหรือแนวปฏิบัติในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนที่ใช้เป็นแนวทางดำเนินงาน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับ

อำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 โดยแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan; P) เป็นการสังเคราะห์

ข้อมูลจากการศึกษาบริบทและประเมินสถานการณ์ ในระยะที่ 1 ใช้เวลาดำเนินการเดือนตุลาคม 2565 ระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรมดังนี้

1) จัดทำคำสั่งแต่งตั้ง บทบาทการดำเนินงาน พชอ. พชต. และ พชม.

2) จัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย (MOU) ในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการลดการบริโภคเค็มเน้นการฝึกการปรุงอาหารด้วยการชิมก่อนปรุง ใช้อุปกรณ์ในการตวงเครื่องปรุง ส่งเสริมให้มีเครื่องวัดความเค็ม (Chem Meter หรือ salt meter) ในสถานีรักษาสุภาพ (health station) ในชุมชน การใช้สารทดแทนเครื่องปรุงรส รวมถึงการสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดเค็มโดยให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการร้านค้า/ ร้านอาหาร/ แผงลอย ส่งเสริมให้มีเมนูทางเลือกเพื่อสุขภาพลดเค็มร่วมด้วย พร้อมกับการสร้างพื้นที่ต้นแบบเมนูสุขภาพทั้งในหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ วัด และในชุมชนผ่านสถานีรักษาสุภาพของชุมชน พัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความตระหนักรู้การลดการบริโภคเกลือและโซเดียม และการพัฒนาศักยภาพสหวิชาชีพในเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ ตำบล ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Act) ใช้เวลาดำเนินการตลอดขั้นตอนนี้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2565 – กุมภาพันธ์ 2566 เป็นการจัดกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ (1) การจัดทำคำสั่งฯ (2) การจัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย (MOU) และประกาศนโยบายส่งเสริมสุขภาพ (3) การพัฒนาศักยภาพทีมพี่เลี้ยงระดับอำเภอ ตำบล เรื่องการบริโภคอาหาร และการประกอบอาหารลดโซเดียม (4) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการลดการบริโภคเค็ม (5) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดเค็ม (6) การสร้างพื้นที่ต้นแบบเมนู

สุขภาพทั้งในหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ วัด และในชุมชนผ่านสถานีรักษสุขภาพของชุมชน เครื่องมือ/อุปกรณ์สำคัญ ได้แก่ เครื่องตรวจวัดระดับความเค็มในอาหาร รุ่น CHEM METER⁽⁸⁾ จำแนกระดับความเค็ม 3 ระดับ ดังนี้

- เค็มน้อย = %Salt <0.70
- เริ่มเค็ม = %Salt 0.71-0.90
- เค็มมาก = %Salt >0.90

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observe; O) ใช้เวลาดำเนินการตลอดขั้นตอนนี้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2566 เป็นขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน ที่พัฒนาขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริง (Implementation) โดยสังเกตการณ์ประชากรในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง ในการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง การชะลอ eGFR ในกลุ่มที่มี CKD stage 3-4 และการควบคุมสถานะโรคไตดีในผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC^(3,4) โดยผู้วิจัยติดตามให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงานผ่านคณะกรรมการ พชอ. ทีมพี่เลี้ยงอำเภอและพี่เลี้ยงตำบล สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ วัดผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น สรุปผล และสะท้อนข้อมูลกลับขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect; R) เป็นการสะท้อนผลในการพัฒนารูปแบบให้กับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ สาขาโรคไม่ติดต่อ และสาขาไตเรื้อรัง เขตสุขภาพที่ 9 และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ปี พ.ศ. 2561 พื้นที่นำร่อง 4 แห่ง ใช้เวลาดำเนินการตลอดขั้นตอนนี้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2566 จัดทำรูปแบบ และเสนอผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ตำบล ทีมสหวิชาชีพในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอ

ระยะที่ 3 การสรุปและประเมินผลลัพธ์ (กันยายน 2566)

สรุปผลและประเมินผลลัพธ์การชะลอค่า eGFR ในผู้ที่มี CKD stage 3-4 ในปี 2565 เทียบกับ 2566 ซึ่งมีการดำเนินโครงการ (ก่อน-หลังดำเนินการ)

เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประกอบด้วย

1) เครื่องตรวจวัดระดับความเค็มในอาหาร รุ่น Chem Meter⁽⁸⁾ การวัดปริมาณโซเดียมในอาหารที่ปรุงเองต่อปริมาณอาหาร 100 กรัม โดยแปลงค่าจากระดับความเค็มเป็นปริมาณโซเดียม (Na) ดังนี้ ปริมาณอาหารที่เป็นน้ำ (กรัม) x ระดับความเค็ม (%) / 100 = ปริมาณเกลือ (NaCl) หน่วยเป็นกรัม จากนั้นคำนวณหาค่าปริมาณโซเดียม คิดเป็น 40% ของเกลือ

2) เครื่องตรวจวัดความดันโลหิตแบบ Digital รุ่น OMRON ที่มีการสอบเทียบตามมาตรฐาน วัดความดันโลหิตในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่สถานีรักษสุขภาพในชุมชนด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอค่าความถี่ ร้อยละ สถิติเชิงอนุมานในการเปรียบเทียบค่าสัดส่วนผลลัพธ์การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงกรณีประชากร 2 กลุ่มที่มีความอิสระต่อกันในปี 2565 เทียบกับ 2566 ด้วยสถิติ Z-test⁽⁹⁾ นำเสนอด้วยค่าความแตกต่าง และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value) ที่ 0.05

ผลการศึกษา

1. วิเคราะห์สภาพปัญหา และสถานการณ์ปัจจุบัน การป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน

ผลการศึกษาข้อมูล ปัญหา และความต้องการในการพัฒนารูปแบบ จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูล Health Data Center เขตสุขภาพที่ 9 และการสำรวจปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร เพื่อทบทวนรูปแบบ หรือแนวปฏิบัติในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน

1.1 ปี 2561-2565 อัตราผู้ป่วยรายใหม่โรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 1,282.62, 1,248.78, 1,248.78,

1,385.95 และ 1,335.06 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง ปี 2563-2565 พบว่า พัฒนาเป็นโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 3.92, 3.26 และ 3.95 ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงบางส่วนยังไม่ได้รับการบริการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง และไม่รับรู้การจัดการตนเองว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างใด ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไตเรื้อรัง

1.2 ปี 2561-2564 พบผู้ป่วย CKD stage 1-5 จำนวน 19,875, 22,320, 41,112 และ 40,611 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

1.3 จากข้อมูลการสำรวจปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ปี 2565 ด้วยเครื่องวัดปริมาณโซเดียมในอาหาร ในการสำรวจแหล่งอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง จำนวน 6,775 ตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม (มิลลิกรัม) ในตัวอย่างอาหาร จำแนกตามรูปแบบการผลิต มีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมสูงที่สุดเป็นอันดับแรก คือ อาหารปรุงเองที่บ้าน มีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม 332.56 มิลลิกรัม รองลงมาคือ อาหารที่ซื้อ/ได้รับอาหารปรุงสำเร็จ ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม 329.14 มิลลิกรัม และอาหารปรุงเองที่อื่น ๆ (ไม่ใช่ที่บ้าน) ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม 214.87 มิลลิกรัม ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม (มิลลิกรัม) ในอาหารตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่มาของอาหารที่มีค่าเฉลี่ยโซเดียมสูงที่สุดเป็นอันดับแรก คือ บ้าน หอพัก อพาร์ทเมนท์ สถานที่พักอยู่อาศัย มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 342.27 มิลลิกรัม รองลงมาคือ ร้านอาหารริมทางเท้า street food มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 335.27 มิลลิกรัม และร้านอาหารในตลาด/แผงลอย มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 324.02 มิลลิกรัม ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียม (มิลลิกรัม) ในกลุ่มอาหารที่มีค่าเฉลี่ยโซเดียมสูงที่สุดเป็นอันดับแรก คือ อาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 366.05 มิลลิกรัม รองลงมาคือ อาหารประเภทน้ำพริก-เครื่องจิ้ม มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 348.24 มิลลิกรัม และอาหารประเภทส้มตำ มีค่าเฉลี่ยโซเดียม 342.93

มิลลิกรัม ตามลำดับ

สรุป โรคความดันโลหิตสูง และ CKD มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ ค่าใช้จ่ายและการจัดบริการด้านสาธารณสุข การจัดบริการปัจจุบันโดยเครือข่ายระบบบริการสาธารณสุข ยังไม่มีการดึงเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนอื่น ๆ รวมทั้งจากผลการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารพบว่าตัวอย่างอาหารปรุงเองที่บ้าน มีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมต่อ 100 มิลลิกรัม สูงกว่าอาหารที่ซื้อ/ได้รับอาหารปรุงสำเร็จ โดยทั้งสองแหล่งมีค่าสูงกว่าระดับเสี่ยงสูง (มากกว่า 0.7%) และยังไม่มียุทธศาสตร์การป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน หรือแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรค โดยเฉพาะการลดการบริโภคเค็ม

2. ผลการพัฒนา รูปแบบ

ระยะที่ 1 การเตรียมการ

1) การสะท้อนข้อมูลกลับในการประชุมคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบบริการ สาขาโรคไม่ติดต่อ และสาขาไต ถึงสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง และ CKD ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี การจัดบริการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนมีการดึงเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนอื่น ๆ ยังน้อย การบริโภคเกลือและโซเดียมของประชาชนเขตสุขภาพที่ 9 พบว่า ปริมาณโซเดียมในอาหารของตัวอย่างอาหารปรุงเองที่บ้าน มีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมต่อ 100 มิลลิกรัม สูงที่สุด รองลงมาคืออาหารที่ซื้อ/ได้รับอาหารปรุงสำเร็จ โดยทั้งสองแหล่งมีค่าสูงกว่าระดับเสี่ยงสูง (มากกว่าร้อยละ 0.7) รวมถึงยังไม่มียุทธศาสตร์การป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน หรือแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรค โดยเฉพาะการลดการบริโภคเค็ม จึงได้มีแนวทางให้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2561 ซึ่งมีคณะกรรมการมาจากหลายภาคส่วนเพื่อให้เกิดความร่วมมือการดำเนินงานในระดับอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และชุมชน โดยให้ยึดตามกรอบการดำเนินงานตามกลยุทธ์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ปี 2559-

2568 ที่ประกอบด้วย (1) ประกาศนโยบาย (2) จัดการข้อมูลเฝ้าระวัง (3) กำหนดเป้าหมายร่วมกัน และจัดทำแผนงานและกิจกรรม (4) การสร้างนโยบายสาธารณะ (5) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (6) การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในชุมชน (7) การให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม (8) การจัดระบบบริการเชิงรุกในชุมชน และ (9) การประเมินผลลัพธ์

2) ปรึกษาหารือ และชี้แจงกระบวนการวิจัยแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อ ระดับเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด Nurse Case Manager (CM) โรงพยาบาลชุมชน และ Care Manager (mini-CM) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นพื้นที่เป้าหมาย

3) ประสานกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ สาขาโรคไม่ติดต่อ และสาขาไตเรื้อรัง และบุคลากรจาก สปสช. เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่กระบวนการวิจัย

4) ส่งเสริมการดำเนินงานสถานีรักษสุขภาพ (health station) ในชุมชนครอบคลุมทุกหมู่บ้าน เพื่อเป็นเครื่องมือสร้างความตระหนักในการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจวัดความเค็มในอาหาร รวมถึงเอกสารที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการวิจัย ผลการศึกษาดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan; P) รูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไก พชอ. ดำเนินการโดยให้ยึดตามกรอบการดำเนินงานตามกลยุทธ์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ปี 2559-2568 ที่ประกอบด้วย (1) ประกาศนโยบาย (2) จัดการข้อมูลเฝ้าระวัง (3) กำหนดเป้าหมายร่วมกัน และจัดทำแผนงานและกิจกรรม (4) การสร้างนโยบายสาธารณะ (5) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (6) การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในชุมชน (7) การให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อการ

ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม (8) การจัดระบบบริการเชิงรุกในชุมชน และ (9) การประเมินผลลัพธ์

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Act) นำรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน ที่พัฒนาขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริง (implementation) โดยดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงในระบบบริการของเครือข่ายบริการสาธารณสุข โดยเน้น (1) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการลดการบริโภคเค็ม (2) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดเค็ม และ (5) การสร้างพื้นที่ต้นแบบเมนูสุขภาพทั้งในหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ วัดและในชุมชนผ่านสถานีรักษสุขภาพของชุมชนครบทุกหมู่บ้านในการจัดบริการในชุมชนป้องกันโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ (1) การตรวจสุขภาพเชิงรุก ตรวจวัดความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามการควบคุมของผู้ป่วย (2) กิจกรรมเสริมสร้างความรู้ ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง สัญญาณเตือน และวิธีป้องกันโรคไต สาธิตวิธีการปรุงอาหารที่มีปริมาณโซเดียมต่ำโดยใช้อุปกรณ์วัดความเค็มให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของการใช้ยาแก้ปวด NSAIDs อย่างไม่เหมาะสม (3) กิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ จัดกิจกรรมเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพ กระตุ้นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สร้างเครือข่ายผู้ป่วยเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และสร้างแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ (4) การให้คำปรึกษาแบบเฉพาะบุคคล ให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล การจัดการความเครียด และ (5) การติดตามและประเมินผล ติดตามความคืบหน้าของผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และ (6) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ จัดให้มีสถานีรักษสุขภาพที่ให้ข้อมูลสุขภาพและเครื่องมือวัดค่าต่างๆ ที่ผู้ป่วยสามารถใช้ได้ด้วยตนเอง การติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการลดเค็ม การดื่มน้ำอย่างเพียงพอ และการออกกำลังกาย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observe; O)

นำรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน ที่พัฒนา

ขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริง (Implementation) โดยดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงในระบบบริการของเครือข่ายบริการสาธารณสุข รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC และผลการประเมินความตระหนักรู้การบริโภคเกลือและโซเดียม โดยผู้วิจัยได้ติดตามให้คำแนะนำแก่ทีมพี่เลี้ยงในชุมชนในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อ วัตผลลัพท์ การใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

สรุปผลการดำเนินการ โดยมีรูปแบบการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

3.1) อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา เน้นการสร้างการรับรู้ผ่านนโยบาย “คนโคราชใจได้รู้ นำสู่สุขภาพดี” โดยบูรณาการข้อมูลสุขภาพจากฐาน HDC และ NCD Clinic Plus ใช้ Telemedicine เพื่อเชื่อมโยงการดูแลสุขภาพ รวมถึงจัดตั้งสถานีรักษสุขภาพในทุกหมู่บ้าน เพื่อส่งเสริมการป้องกันโรคไตเรื้อรังอย่างยั่งยืน

3.2) อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ เน้นถึงความสำเร็จด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพในพื้นที่ชนบท ทำให้เป็นตัวอย่างที่ดีในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคที่ยั่งยืน

3.3) อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุขและระบบการติดตามข้อมูลสุขภาพที่เข้มแข็ง

3.4) อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ เน้นถึงการมีชุมชนเข้มแข็งที่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect; R) การเสนอรูปแบบและผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ กับทีมสหวิชาชีพในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอ โดยนำเสนอในวาระการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขอำเภอ นำข้อสรุป และข้อเสนอแนะที่เป็นจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขและจุดแข็งที่ต้องเสริมพลังพัฒนาอย่างต่อเนื่องมา กำหนดทิศทางร่วมกันและเป็นแนวทางในการดำเนินงานในวงรอบต่อไป

ระยะที่ 3 การสรุปและประเมินผลลัพท์

ภายหลังสิ้นสุดการนำรูปแบบการไปใช้ในเดือนกันยายน 2566 ประเมินผลลัพท์รูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอตามแนวทางที่กำหนดไว้ สรุปได้ดังนี้

ผลลัพท์ขั้นที่ 1 เกิดกลไก พชจ. พชอ. พชต. พชม./ คณะกรรมการมีศักยภาพ

ผลลัพท์ขั้นที่ 2 เกิดนโยบายสาธารณะ/ มาตรการชุมชน/ กายภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดตั้งสถานีรักษสุขภาพ (Digital Health Station) ในการสร้างความตระหนักเรื่องการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมครอบคลุมกลุ่มป่วย สมาชิกในครอบครัว และคนในชุมชน

ผลลัพท์ขั้นที่ 3 ผู้ป่วย DM, HT ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยมีการจัดบริการแบบบูรณาการสาขา NCD และ CKD เชื่อมโยงการจัดบริการผ่าน รพ. สสอ. รพ.สต. อสม. ชุมชน

ผลลัพท์ที่ 4 ผู้ป่วย DM, HT เป็น CKD รายใหม่ลดลง โดยพบว่า พชอ. ขามสะแกแสง มีร้อยละของผู้ป่วย DM, HT เป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ปี 2566 ร้อยละ 25.40 จากปี 2565 ร้อยละ 32.68 และ พชอ. เขวาสินรินทร์ มีร้อยละของผู้ป่วย DM, HT เป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ปี 2566 ร้อยละ 17.40 จากปี 2565 ร้อยละ 19.01

3. ผลลัพท์

ประเมินผลลัพท์การดำเนินงานในภาพอำเภอที่มีการดำเนินงานผ่าน พชอ. ตามกลยุทธ์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ปี 2559-2568 โดยจะเน้นการประเมินผลลัพท์ในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งความเสี่ยงของไตจะมากกว่าประชาชนทั่วไป เนื่องจากการเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จะส่งผลทำให้แรงดันในหลอดเลือดเพิ่มสูงขึ้น แรงดันในหลอดเลือดฝอยที่ไตก็จะเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน ทำให้เนื้อไตขาดเลือดมาเลี้ยงและถูกทำลายไป ความสามารถในการกรองและขับของเสียของไตจึงลดลง เกิดภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ถือเป็นสิ่งที่

การพัฒนาารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9

สะท้อนให้เห็นว่าประสิทธิภาพหรือความสามารถในการทำงานของไตลดลง แต่ยังไม่ปรากฏอาการผิดปกติให้เห็น จนกว่าจะพัฒนาเข้าสู่ภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจึงค่อยปรากฏอาการขึ้น ซึ่งการแก้ไขเป็นไปได้ยากมาก ๆ สามารถรักษาได้เพียงการบำบัดทดแทนไตเท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพและเศรษฐกิจของประเทศไทยด้วย โดยตัวชี้วัดที่จะประเมินผลลัพธ์เป็นการดำเนินงานร่วมกันของ Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อและสาขาไต คือร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีค่า eGFR ระดับ 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย (ร้อยละ 69.00) ดังนี้

อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2566 ดำเนินการได้ร้อยละ 75.82 เพิ่มขึ้นจากปี 2565 ร้อยละ

17.39 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value = 0.0026 และผลการดำเนินงานเขตสุขภาพที่ 9 อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์และอำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ผลลัพธ์ลดลงร้อยละ 1.93, 4.50, 19.19 และ 24.52 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

จากการวิจัยครั้งนี้มีพื้นที่นำร่องนโยบายการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ซึ่งมีการดำเนินการครอบคลุมตามกลยุทธ์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ปี 2559-2568 โดยมีจุดเน้นในบางประเด็นที่แตกต่างกัน จากการวิจัย และประเมินผลลัพธ์การวิจัยใน 4 ตัวชี้วัด จึงได้รูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีค่า eGFR ระดับ 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR ปี 2565-2566 จำแนกประเทศ เขตสุขภาพที่ 9 และพื้นที่อำเภอนำร่อง

ปี	ประเทศ	เขตสุขภาพที่ 9	ขามสะแกแสง	ประโคนชัย	บ้านแท่น	เขวาสินรินทร์	
2565	จำนวน	573,174	57,629	305	528	285	210
	(ร้อยละ)	67.12	66.93	64.59	69.51	70.88	76.19
2566	จำนวน	710,591	62,726	244	606	357	471
	(ร้อยละ)	64.26	65.94	75.82	66.38	53.5	61.57
	เพิ่มขึ้น/ลดลง	2.86	-1.29	11.23	-3.13	-17.38	-14.62
	อัตราเพิ่ม/ลด	4.26	-1.93	17.39	-4.5	-24.52	-19.19
	Z-test	35.508	3.6712	2.7918	1.075	4.3992	3.5699
	p-value	<0.001	0.0001	0.0026	0.2824	<0.001	0.0002

ตารางที่ 2 รูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านคณะกรรมการ พชอ. เขตสุขภาพที่ 9

การดำเนินการ	เขตสุขภาพที่ 9
1. ประกาศนโยบาย	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศเป็นวาระจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน “ลดเค็ม ลดโรค” - ระบบบริการมีนโยบายและผู้รับผิดชอบชัดเจน - เชื่อมนโยบายเขต จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เน้น “ปฐมภูมิสู่ลดป่วย ลดตาย ลดแออัด ลดรอคอย” - ใช้พื้นที่เป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Community Based Intervention: CBI)
2. จัดการข้อมูลเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> - ฐานข้อมูล HDC บูรณาการ NCD Clinic Plus และ CKD เชื่อมโยงถึงชุมชน - ฐานข้อมูล R9 Health Station เชื่อมโยงข้อมูลในการจัดบริการ 4 หมอ (หมอตตนเอง อสม. รพ.สต. และ รพ.) - จัดทำ Individual Health Plan เน้นชะลอไตเสื่อม

ตารางที่ 2 รูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านคณะกรรมการ พขอ. เขตสุขภาพที่ 9 (ต่อ)

การดำเนินการ	เขตสุขภาพที่ 9
2. จัดการข้อมูลเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยง: (1) อายุ 60 ปีขึ้นไป (2) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (3) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (4) ยาที่ทำลายไต (5) ความผิดปกติไต (6) ผู้มีประวัติครอบครัวเป็น CKD - ดินข้อมูลเวทีกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในชุมชน - กำหนดเป็นประเด็นปัญหา “โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง” ใน พขอ. - บูรณาการกับเบาหวานหายได้ 5 เสาหลัก (1) พชจ. พชม. พชต. พชม. (2) ครอบครัวผู้ป่วย (3) โรงเรียนอานันทนาวิทยาลัยในวัด/ชุมชน (4) คลินิกเบาหวานหายได้ใน รพ. (5) คลินิกเบาหวานหายได้ใน รพ.สต.
3. กำหนดเป้าหมายร่วมกัน และจัดทำแผนงานและ กิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - สะท้อนข้อมูลกลับเวที พขอ. สถานีรักษสุขภาพ สมุดสุขภาพรายบุคคล - บูรณาการงบประมาณ กองทุนเทศบาล อบต. สสส. (เพื่อนไต) - ชี้แจงการดำเนินงานในการประชุม หน.ส่วนราชการ - การประชุมเครือข่าย พขอ. พชต. พชม. - การประชุมเครือข่ายจนท.สาธารณสุข - การประชุมเครือข่าย อสม. พระ ผู้สูงอายุ
4. การสร้างนโยบายสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> - MOU จัดตั้ง โรงเรียนเบาหวานวิทยา MOU ลดหวาน ลดเค็มในโรงเรียน - จัดทำธรรมนูญสุขภาพหมู่บ้าน เช่น งานบุญปลอดเหล้า/หมู่บ้านสีขาว/ปลูกผักกินเองอย่างน้อย 3 ชนิด/ การดูแลสุขภาพตนเอง - ปรับสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีในชุมชน เช่น ร้านอาหารมีเมนูลดเค็ม ปลูกผักปลอดสารพิษ - อาหารปลอดภัย ตลาดสดนำซื้อ
5. การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ เอื้อต่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการปรับสูตรอาหาร เมนูสุขภาพ - ประยุกต์ใช้ Nudge Theory เช่น ร้านสะดวกซื้อในดวงใจใช้การจัดเรียงอาหารสุขภาพให้เห็นชัด หยิบง่าย - ยกระดับสถานีรักษสุขภาพทุกหมู่บ้าน “Know Your Numbers & Know Your Risk” เพิ่ม Salt Meter ให้ครอบคลุม
6. การสร้างความเข้มแข็งของ ชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยง ของการเกิดโรคไตเรื้อรัง ในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารประชาสัมพันธ์ ผลักดันให้เกิด “ชุมชนต้นแบบลดเค็ม/รักไต” การเฝ้าระวังการช้ำยาและ สมุนไพรที่ไม่ถูกต้องในชุมชน - การสุ่มตรวจโซเดียมในอาหาร ร้านอาหาร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน รถเร่ ตลาด โรงครัวโรงพยาบาล สตีทฟู้ด - สร้างบุคคลต้นแบบ และร้านอาหารต้นแบบ Wellness Restaurant - กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายลดเค็ม ลดโรค - ยกระดับสถานีรักษสุขภาพทุกหมู่บ้าน สร้างความตระหนักผ่าน “Know Your Numbers & Know Your Risk”
7. การให้ความรู้และสร้าง ความตระหนักต่อการลด การบริโภคเกลือและ โซเดียม	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสนับสนุนการจัดการตนเองตามระยะของโรค การเยี่ยมบ้าน เยี่ยมครัวแนะนำผลิตภัณฑ์ลดเค็ม และ การช้ำยา ตรวจวัดระดับความเค็มในอาหาร และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ.2ส. - สื่อสารประชาสัมพันธ์ ผ่านเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการทุกระดับ หอกระจายข่าวในชุมชน ผู้ป่วย และ สมาชิกผู้ปรุงอาหาร
8. การจัดระบบบริการเชิงรุก ในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดระบบข้อมูลทางคลินิกทั้งเครือข่าย และการเชื่อมโยงชุมชน - มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจโดยใช้ CPG การดำเนินงานชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วย DM/HT เชื่อมโยงลง ชุมชน - ส่งเคราะห์ข้อมูลข่าวสารจาก R9 Health Station เชื่อม 4 หมอ (หมอต.เอง อสม. รพ.สต. และ รพ.) - Mobile Health Station ในชุมชน/ Health for you หมอพร้อม
การประเมินผลลัพธ์	<p>การประเมินผลลัพธ์การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง 4 ตัวชี้วัด ไตรมาสละ 1 ครั้ง</p>

วิจารณ์

การป้องกันโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดความเสื่อมของไตจะมากกว่าประชาชนทั่วไป เนื่องจากการเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จะส่งผลทำให้แรงดันในหลอดเลือดเพิ่มสูงขึ้น แรงดันในหลอดเลือดฝอยที่ไตก็จะเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน ทำให้เนื้อไตขาดเลือดมาเลี้ยงและถูกทำลายไป ความสามารถในการกรองและขับของเสียของไตจึงลดลง เกิดภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ผู้ป่วยกลุ่มนี้ถือว่ามีความเสี่ยงสูงในการพัฒนาเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรัง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน จำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการป้องกันหรือชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยกลุ่มนี้

การศึกษาครั้งนี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยได้รูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมของประเทศไทยปี 2559-2568⁽¹⁰⁾ โดยมีเป้าหมายให้ “ประชาชนมีสุขภาพดี จากการลดบริโภคเกลือและโซเดียมลดลงร้อยละ 30 ภายในปี 2568” โดยในการขับเคลื่อนผ่านกลไก พชอ. ได้ยึดกรอบแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด⁽⁶⁾ รูปแบบการดำเนินงานผ่าน พชอ. สามารถดำเนินกิจกรรมในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงได้ โดยจะเห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงได้รับการค้นหา และคัดกรองโรค CKD เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (พชอ. ประโคนชัย พชอ. เขวาสินรินทร์ และ พชอ. ขามสะแกแสง) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (พชอ. ประโคนชัย บ้านแท่น และ พชอ. เขวาสินรินทร์) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (พชอ. ประโคนชัย และบ้านแท่น) ซึ่งพื้นที่นาร่องมีการดำเนิน

งานโดยใช้ “ชุมชนเป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลาง”⁽¹¹⁾ ด้วยการทำงานร่วมกับเครือข่ายบริการสาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) โรงพยาบาล (รพ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และภาคประชาสังคมอย่างมีส่วนร่วม ตามแนวทาง “ประชารัฐ” สอดคล้องกับการศึกษาของจันท์เพ็ญ ประโยงค์ และคณะ⁽¹²⁾ ที่มีการพัฒนารูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไตเรื้อรังในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ที่พบว่า รูปแบบต้องมีระบบบริการมีนโยบายและผู้รับผิดชอบชัดเจน มีการสนับสนุนการจัดการตนเองตามระยะของโรค มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจโดยใช้ CPG มีการออกแบบระบบบริการทั้งเชิงรุกและเชิงรับ การจัดระบบข้อมูลทางคลินิกทั้งเครือข่ายและการเชื่อมโยงชุมชน ส่งผลให้ทีมสหวิชาชีพมีแนวปฏิบัติทางคลินิก ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองไตมากขึ้นและสามารถชะลอการเสื่อมของไต ด้านชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทำให้เกิดรูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไตเรื้อรังที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้ รวมถึงการศึกษาของสม นาสะอำน และคณะ⁽¹³⁾ เรื่องการพัฒนารูปแบบการลดการบริโภคเค็มในกลุ่มเสี่ยงป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเน้นกระบวนการให้ “ชุมชนเป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลาง” สร้างความตระหนักเรื่องลดการบริโภคเค็มด้วย Salt Meter ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงป่วยมีค่าความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ และคณะ⁽¹⁴⁾ เรื่องผลของโปรแกรมลดการบริโภคเค็มในกลุ่มเสี่ยงป่วยโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 7 พบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยความรู้ในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การประเมินระดับความเค็มในอาหารร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านสร้างความตระหนักในการลดเค็มลดความดันโลหิตซึ่งป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้ ควรสร้างความรอบรู้ ผลกระทบการบริโภคเค็มอย่างต่อเนื่องเพื่อขยายผลลงสู่กลุ่มเสี่ยงประชาชนในชุมชนและสร้างนโยบายสาธารณะให้เกิดความยั่งยืนในการลดเค็มลดโรคเพิ่มสุขภาวะที่ดี

ต่อไป และการศึกษาของอรรวรรณ อยู่สุวรรณ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่มีการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงในชุมชนชนบท ตำบล- เดิมบาง อำเภอดเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบ ว่ารูปแบบที่พัฒนามีการจัดทำแผน หน้าที่ความรับผิดชอบชัดเจน ข้อมูลครอบคลุมกำหนดแนวปฏิบัติทางคลินิก คู่มือ แนวทางการเยี่ยมบ้าน และเครือข่ายชุมชนมีส่วนร่วม จากการพัฒนารูปแบบฯของพื้นที่นำร่องครั้งนี้ ผลลัพธ์การดำเนินงานที่ต้องเพิ่มความเข้มข้นคือ ผู้ป่วย เบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีค่า eGFR ระดับ 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR จะเห็นว่าการศึกษาคั้งนี้ พขอ. ขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา เพียงแห่งเดียวที่มีผลการดำเนินงานปี 2566 ได้ร้อยละ 75.82 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2565 ร้อยละ 17.39 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกจะพบว่า อำเภอดเดิมบางมีการดำเนินโครงการ “เบาหวาน หายได้” โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบเข้มงวด เพื่อลดน้ำหนักให้ได้ร้อยละ 10-15 และการทำ Intermittent Fasting (IF) โดยเชื่อมโยงจากคลินิกเบาหวานหายได้ใน รพ. รพ.สต. และเชื่อมโยงลงชุมชนเป็นการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยา ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ผ่านเกณฑ์ที่ร้อยละ 40.00 ทั้งในปี 2565 และ 2566 เนื่องจาก 1 ใน 3 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย หรือเรียกว่า “เบาหวานลงไต” พบได้ในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี รวมถึงเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าคนที่เป็นเบาหวานแต่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต⁽¹⁶⁾ จึงถือเป็นอีกมาตรการสำคัญของการชะลอการลดลงของ eGFR โดยรูปแบบฯ ที่ได้จากการพัฒนาครั้งนี้ได้กำหนดให้มีการบูรณาการกับ “เบาหวาน หายได้” 5 เสาหลัก (1) พจ. พชม. พชต. พชม. (2) ครอบครัวผู้ป่วย (3) โรงเรียนอ่อนหวานวิทยาในวัด/ชุมชน (4) คลินิกเบาหวานหายได้ใน รพ. และ (5) คลินิกเบาหวานหายได้ใน รพ.สต. และเน้นการจัดทำ individual health plan เน้นชะลอไตเสื่อม เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁷⁾ พบว่า

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป และผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนมีความเสี่ยงต่อการมีค่าอัตราการกรองไต (eGFR) ต่ำกว่า 60 มล./นาที/1.73 ม² อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการติดตามผลของอัตราการกรองไตในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเป็นรายกรณีแบบเข้มงวดเพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น ติดตามรอบ 6 เดือน 9 เดือน หรือ 12 เดือน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา คณะกรรมการ Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ โรคไต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 4 แห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการ พขอ. พชต. พชม. พื้นที่นำร่องทั้ง 4 อำเภอ ตลอดจนผู้ช่วยวิจัยในพื้นที่ กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน อสม. ผู้ป่วย และครอบครัวทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020 [Internet]. 2013 [cited 2018 Oct 11]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf;jsessionid=6000A27373CC5DD99D45554F9D-B3292A?sequence=1
2. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2557: การสูญเสียปีสุขภาวะ. นนทบุรี: เดอะกราฟิโกซิสเต็มส์; 2557.
3. Health Data Center. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD, DM, HT, CVD) [อินเทอร์เน็ต]. 2566

- [สืบค้นเมื่อ 16 พ.ย. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b-2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b.
- Health Data Center. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขาไต [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 16 พ.ย. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b.
 - กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2566.
 - สำนักนายกรัฐมนตรี. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135, ตอนพิเศษ 35 ง (ลงวันที่ 9 มีนาคม 2561).
 - Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. Geelong, Australia: Deakin University Press; 1988.
 - มหาวิทยาลัยมหิดล. เครื่องตรวจความเค็มในตัวอย่างอาหาร [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 16 พ.ย. 2566]. แหล่งข้อมูล: <https://int.mahidol.ac.th/2023/10/25/chem-meter/>.
 - Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. New York: John Wiley & Sons; 1981.
 - กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมของประเทศไทยปี 2559-2568. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2566.
 - กองโรคไม่ติดต่อ. การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยยึดชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (CBINCDs). พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2560.
 - จันทร์เพ็ญ ประโยงค์, กชกร พุทธา, วินัย กล่อมแก้ว. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไตเรื้อรังในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(6):1035-43.
 - สม นาสอำนาจ, ทิพาพร ราชากร. การพัฒนารูปแบบลดการบริโภคเค็มในกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2563;27(3):99-110.
 - กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์, สม นาสอำนาจ, ทิพาพร ราชากร และประภาศรี ทูมะลา. ผลของโปรแกรมลดการบริโภคเค็มในกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 7. วารสารวิชาการ สคร. 9 2564;27(3):43-52.
 - อรรวรรณ อยู่สุวรรณ, นภาพิณ จันทขัมมา, มุกดา หนูยศรี. การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงในชุมชนชนบท ตำบลเดิมบาง อำเภอดีเดิมบางนางบัว จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล 2566;39(1):219-29.
 - สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. “เบาหวานลงไต” ปฏิบัติตัวอย่างไร [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 16 พ.ย. 2566]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/sahrab-bukhkhil-thawpi/health-information-and-articles/health-information-and-articles-2563/906-2020-02-08-07-25-2>.
 - นันทน์ลิน สิมพา, สุกัน คณธสอน, อุบลวรรณ นรินทร์สวย, เลียนภา โคตรแสนเมือง, ศุภศิลป์ ติรักษา. ความชุกและปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่ออัตราการกรองไต (GFR) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562;16(3):53-62.

**Developing a Model for Chronic Kidney Disease Prevention in At-Risk Groups
through the District Health Board, Health Region 9**

Prempree Chawanoraset, M.Sc. (Public Health)*; Kannika Trinnawoottipong Ph.D. (Program in Public Health); Parichat Chitklang M.Ed. (Educational Research and Evaluation)***

** Office of Disease Prevention and Control 9 Nakhon Ratchasima Province; ** Office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen Province, Thailand*

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):59-72.

Corresponding author: Prempree Chawanoraset, Email: pookprempree@hotmail.com

Abstract: Patients with diabetic and hypertensive are at risk of developing chronic kidney disease (CKD) which can affect the quality of life of the patients themselves, their families, and communities, as well as impact the country's healthcare system and economy. This study is an operational research (OR) aimed at developing a model for preventing CKD in at-risk groups through the District Quality of Life Board (DQLB) in the Health Region 9. The sample groups included: (1) informants at the district, provincial, sub-district, and village levels, and (2) the DQLB members, according to the 2018 Prime Minister Office's regulations, in pilot areas for the policy development of a CKD prevention model in communities through the DQLB in four models. The study was conducted between October 2022 and September 2023. The research was conducted in three phases: phase 1 involved analyzing the problem situation; phase 2 involved implementation (planning, action, observation, and reflection); and phase 3 involved summarizing and evaluating outcomes. Secondary data were collected from the Health Data Center and analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, comparing proportions using the Z-test with a statistical significance level set at 0.05. It was found that the development and evaluation of the CKD prevention model in the four pilot areas led to the following nine proposals for CKD prevention in at-risk groups through the DQLDC mechanism in Health Region 9: (1) policy declaration, (2) integration of surveillance data management for NCD and CKD, (3) setting common goals by integrating with the "Diabetes Remission", (4) creation of public policies, (5) management of health-promoting environments, (6) strengthening community capacity to reduce risk factors for CKD, (7) providing knowledge and raising awareness about reducing salt and sodium intake through Digital Health Stations, (8) establishing proactive service systems in the community, and (9) evaluating outcomes. The pilot DQLBs showed improvement in achieving the goal of better blood pressure control among hypertensive patients. However, issues requiring intensified efforts included slowing the decline in eGFR levels among diabetic and/or hypertensive patients with stage 3-4 eGFR. Only Kham Sakaesaeng district showed a statistically significant improvement of 17.39% ($p < 0.05$), resulting from the integration of the "Diabetes Remission" campaign. Recommendations: it is advisable to continuously monitor and support diabetic and hypertensive patients in controlling sodium intake to reduce blood pressure and to help achieve diabetes remission, in conjunction with slowing the decline in eGFR through a case-based monitoring system.

Keywords: chronic kidney disease; model development; district quality of life board; risk group

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี

ทรงเกียรติ เล็กตระกูล พ.บ.

ศศิณี อภิชนกิจ พ.บ.

สุรพงษ์ แสนโกชน์ พ.บ.

โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ติดต่อผู้เขียน: ทรงเกียรติ เล็กตระกูล Email: Songkiat2004@yahoo.com

วันรับ:	29 พ.ย. 2567
วันแก้ไข:	21 ม.ค. 2568
วันตอบรับ:	31 ม.ค. 2568

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ พบเป็นอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลกและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศที่กำลังพัฒนา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test ในจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยและพัฒนาระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ บุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน และสตรีอายุ 30-60 ปี จำนวน 211 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ดังนี้ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย และการรับรู้แรงจูงใจของสตรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้วงจร PDCA ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการและนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการเครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการ โดยพบว่าหลังพัฒนาเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจมะเร็งปากมดลูกกลุ่มเป้าหมายมีการรับรู้และมีแรงจูงใจการตรวจมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA test สามารถให้บริการได้อย่างครอบคลุมส่งผลให้กลุ่มสตรีเข้าถึงบริการตรวจและการรักษาเพิ่มขึ้นผ่านเกณฑ์เป้าหมาย

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ; การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก; การตรวจ HPV DNA

บทนำ

โรคมะเร็งปากมดลูก (cervical cancer) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ เป็นมะเร็งที่พบมากอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลกและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนาและมี

ทรัพยากรน้อย อัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูก พบ 6.9 ต่อประชากรแสนคนต่อปี ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้เสียชีวิตจากประเทศกำลังพัฒนา⁽¹⁾ องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer, IARC) ได้คาดการณ์ว่าในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยที่

เสียชีวิตจากมะเร็งทุกชนิดปีละ 7.6 ล้านคน และมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทุกชนิดประมาณ 13 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 13 ล้านคน และยังพบว่ามะเร็งปากมดลูกจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽²⁾ มะเร็งปากมดลูกยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของไทย โดยพบอุบัติการณ์และความชุกในผู้ป่วยที่มารับการรักษาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 288 ราย, 283 ราย, 280 ราย, 272 ราย และ 182 ราย⁽³⁾

สถานการณ์มะเร็งปากมดลูกในสตรีไทย อายุ 30-60 ปี ผลการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ปีงบประมาณ 2567 รวมทุกเขตสุขภาพ มาตรวจคัดกรองจำนวน 1,277,209 คน คิดเป็นร้อยละ 58.62 ของหญิงสัญชาติไทยอายุ 30-60 ปี แยกเป็นผลการคัดกรองด้วยวิธี Pap smear 1,018,998 คน (ร้อยละ 46.77) VIA 25,487 คน (ร้อยละ 1.17) HPV DNA Test 232,724 คน (ร้อยละ 10.68) สำหรับเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 140,297 คน คิดเป็นร้อยละ 76.18 ของหญิงสัญชาติไทยอายุ 30-60 ปี แยกเป็นผลการคัดกรองด้วยวิธี Pap Smear 111,949 คน (ร้อยละ 60.78) VIA 4,929 คน (ร้อยละ 2.68) HPV DNA Test 23,419 คน (ร้อยละ 12.72) จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 8 ที่มีจำนวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทย อายุ 30-60 ปี มากที่สุด 3 อันดับได้แก่ จังหวัดหนองคาย (22,270 คน ร้อยละ 129.81) เลย (21,643 คน ร้อยละ 103.82) และอุดรธานี (51,710 คน ร้อยละ 97.34) จังหวัดบึงกาฬต่ำที่สุด (7,971 คน ร้อยละ 57.12) จังหวัดอุดรธานี ในปีงบประมาณ 2565 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ช่วงปีงบประมาณ 2566-2567 ผลการคัดกรอง HPV DNA Test จำนวน 39,133 คน และ 40,468 คน พบผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก จำนวน 874 คน (ร้อยละ 2.23) และ 544 คน (ร้อยละ 1.34)⁽⁴⁾

ที่ผ่านมาพบสภาพปัญหาในการดำเนินงานและการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในพื้นที่

ชุมชน ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วนบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมมารับบริการ คัดกรอง สตรีบางส่วนมีความรู้สึกอายที่จะมารับบริการ ตรวจคัดกรอง สตรีกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ปัญหาเหล่านี้ซึ่งเป็นจุดอ่อนสำคัญในส่วนปัจจัยพื้นฐานของการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง ที่ไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้ โรงพยาบาลอุดรธานี มีการพัฒนาบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างเป็นระบบ ผลการตรวจพบมะเร็งปากมดลูกระยะท้ายมาก จึงต้องเพิ่มการคัดกรอง แต่การคัดกรอง classical (Pap smear) เพื่อตรวจว่ามีมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งหรือไม่จะต้องทำการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีเซลล์วิทยาขั้นต่อไป หากทำการคัดกรองด้วย HPV DNA โดยตรง ซึ่งมีข้อดีคือมีผลการศึกษา พบว่า เป็นการตรวจหาดีเอ็นเอของเชื้อไวรัส HPV ที่ก่อให้เกิดมะเร็งปากมดลูก มีความไวในการตรวจหาเซลล์ผิดปกติสูงมาก⁽²⁾ ซึ่งจะสามารถลดภาระและความผิดพลาดจากการอ่านเซลล์โดยนักเซลล์วิทยาได้ อาจจะมีประโยชน์และมีความคุ้มค่าในการตรวจคัดกรองสำหรับหญิงไทย ดำเนินการทำในสตรีกลุ่มเป้าหมายให้ได้ความครอบคลุมสูง มีความถี่ของการตรวจคัดกรองที่เหมาะสมและมีระบบส่งต่อสตรีที่ผลการตรวจคัดกรองผิดปกติไปรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาที่มีประสิทธิภาพด้วยเหตุผลเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี ในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test ในจังหวัดอุดรธานีและประเมินผลลัพธ์ของระบบ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาและพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ดังนี้ (1) บุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน เพื่อศึกษาการพัฒนา

ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในบุคลากรที่รับผิดชอบงานมะเร็งปากมดลูก ในโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในจังหวัดอุดรธานี และ (2) สตรีอายุ 30-60 ปี จำนวน 211 คน เพื่อประเมินผลลัพธ์ของระบบ คำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรดังนี้⁽⁵⁾

$$n = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma_d^2}{(\mu_d)^2}$$

1. บุคลากรเครือข่าย คือ บุคลากรที่รับผิดชอบงานมะเร็งปากมดลูก ของหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ ในโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดอุดรธานี คำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา งานวิจัยนี้อ้างอิงผลการวิจัยและพัฒนาของกุลภากร ปัญสวัสดิ์ และคณะ⁽⁶⁾ ศึกษาการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ในเขตคลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลหนองคาย พบว่า สตรีมีค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนใช้รูปแบบ เฉลี่ย 13.0 (SD = 3.0) หลังใช้รูปแบบ เฉลี่ย 18.5 (SD = 1.5) โดยใช้สูตร

$$\sigma_d^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 149.48 คน

เพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น (dropped out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวน 167 คน

2. ขนาดตัวอย่างกลุ่มสตรี คือ กลุ่มสตรี อายุช่วง 30-60 ปี ซึ่งต้องมารับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ตั้งแต่ กรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 ขนาดตัวอย่างคำนวณดังนี้

μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการ

พัฒนา งานวิจัยนี้อ้างอิงผลการวิจัยและพัฒนาของทิพวรรณ โคตรสีเขียว⁽⁷⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก พบว่า มีแรงจูงใจในการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยรวมก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 3.10 (SD = 0.65) หลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 4.41 (SD = 0.36) โดยใช้สูตร

$$\sigma_d^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 189.72 คน

เพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น (dropped out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวน 211 คน

วิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างบุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน ประกอบด้วย จนท.หน่วยงานสาธารณสุข 1 คน/แห่ง จนท.อปท. 1 คน/แห่ง, อสม. 1 คนต่อ รพ.สต./ศสช. โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จัดทำทะเบียนลำดับเป็นรายชื่อ จากนั้นจับสลากแบบไม่แทนที่ สอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมโครงการวิจัย จนครบตามตัวอย่าง ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 กำหนดเลือกโรงพยาบาลทุกแห่ง จำนวน 21 แห่ง

1.2 จับสลากรายชื่อ รพ.สต./ศสช. ตัวแทนอำเภอละ 1 แห่ง

1.3 จับสลากรายชื่อ อสม. 1 คนต่อ รพ.สต./ศสช. ตามรายชื่อที่เลือกได้ในข้อ 1.2

2. กลุ่มตัวอย่างสตรี จำนวน 211 คน ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด (inclusion criteria) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต./ศสช. ตามรายชื่อที่เลือกได้ในข้อ 1.2 สอบถามความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จนครบตามขนาดตัวอย่าง

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพแบบ

วงจร PDCA ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart⁽⁸⁾ ขั้นตอนการพัฒนามีดังนี้ ขั้น Research 1 การวางแผน (plan) การวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาและออกแบบระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ขั้น Development 1 การปฏิบัติการพัฒนาบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Do) ขั้น Development 2 การตรวจสอบการปฏิบัติการ (Check) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของบุคลากรในระบบบริการมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ ขั้น Research 2 การปรับปรุงระบบ (Act) และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 การพัฒนาศักยภาพเครือข่าย 4 กิจกรรม ดังนี้

- (1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ
- (2) การมีส่วนร่วมดำเนินงาน
- (3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ และ
- (4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน

1.2 รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการมารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จากแนวความคิดของ Rosenstock⁽⁹⁾ ได้แก่

- (1) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก
- (2) เสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ด้านโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรคของโรคมะเร็งปากมดลูก
- (3) กิจกรรมเพื่อลดความรู้สึกลัวและความอายต่อการมารับบริการ และ
- (4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงของแกนนำสตรี

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับบุคลากรเครือข่าย

ส่วนที่ 1 การมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 20 ข้อ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของ Cohen & Uphoff⁽¹⁰⁾ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า rating scale คือ 1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ย 100 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ คือ

คะแนน 1.00-33.33 ระดับต่ำ

คะแนน 33.34-66.67 ระดับปานกลาง

คะแนน 66.68-100.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) เพื่อการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test แก่เครือข่ายบริการปฐมภูมิ ในจังหวัดอุดรธานี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง เกี่ยวกับการกำหนดวางแผนการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานในระดับปฐมภูมิและชุมชน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับสตรีอายุ 30 - 60 ปี ดังนี้

ส่วนที่ 1 การมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวน 9 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบ (multiple choice) เกี่ยวกับการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวนครั้งที่ตรวจ การตรวจซ้ำ เหตุผลที่ตรวจ และเหตุผลที่ไม่ตรวจ

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 25 ข้อ เกี่ยวกับการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การตอบเป็น rating scale ระดับการปฏิบัติ คือ 1 = น้อยที่สุด ถึงระดับ 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ย 125 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ ดังนี้

1.0-41.66 ระดับต่ำ

41.67-83.33 ระดับปานกลาง

83.34-125.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 15 ข้อ ประยุกต์ตามทฤษฎีของโรเจอร์ส ด้านแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค⁽¹²⁾ เกี่ยวกับแรงจูงใจด้านการเข้าร่วมกิจกรรมรูปแบบการสร้างแรงจูงใจเรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก การตอบเป็น rating scale คือ

1 = ได้รับแรงจูงใจน้อยที่สุด

2 = ได้รับแรงจูงใจเล็กน้อย

3 = ได้รับแรงจูงใจค่อนข้างมาก

4 = ได้รับแรงจูงใจมาก

5 = ได้รับแรงจูงใจมากที่สุด

การแปลผลค่าเฉลี่ย 75 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ ดังนี้ คะแนน 1.0 – 24.67 ระดับต่ำ 24.68 – 49.34 ระดับปานกลาง 49.35 – 75.0 ระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลบุคลากรเครือข่าย ผู้วิจัยประสานหัวหน้าหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชน เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย เก็บข้อมูลโดยการสอบถาม

2. การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสตรี โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชน เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ร่วมวิจัย เก็บข้อมูลโดยการสอบถาม

3. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมามันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ก่อนนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คุณลักษณะทั่วไป และการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

2. สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ประเมินผลการพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ดังนี้ กลุ่มบุคลากรเครือข่าย คือ การมีส่วนร่วมปฏิบัติงาน กลุ่มสตรี ได้แก่ การมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การสนทนากลุ่มบุคลากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) แบบสอบถามทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ (1) แพทย์ วุฒิบัตรสาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (2) แพทย์ วุฒิบัตรสาขารังสีวินิจฉัย และ (3) แพทย์ วุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แบบสอบถามข้อมูลระดับไม่ต่อเนื่อง พิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบสอบถามรายประเด็นมีสรุปค่า CVI = 1 ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และแนวคำถามการสนทนากลุ่มบุคลากร

2. การหาค่าเชื่อมั่น (reliability) นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มสตรีที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี นำแบบสอบถามมาหาค่า Cronbach's coefficient alpha ได้ดังนี้ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย = 0.94 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก = 0.92 และแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก = 0.84

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี รหัส UDH REC 120/2567 วันที่ 8 กรกฎาคม 2567

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้กระบวนการคุณภาพแบบวงจร PDCA สภาพปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า ปีงบประมาณ 2566 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ปัญหา ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วน

บุคคล บางส่วนรู้สึกอายการตรวจ ขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จังหวัดอุดรธานี ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย (1) การพัฒนาเครือข่ายบริการ (2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และ (3) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ดังกล่าว ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการและนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการเครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงานงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการตรวจและการรักษา

2. ผลการพัฒนาบุคลากร ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรเครือข่าย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 92.2 อายุ 40-59 ปี ร้อยละ 63.5 จบมัธยมศึกษา ร้อยละ 59.9 รายได้เฉลี่ย ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 65.3 อาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 48.5

ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่าย หลังพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-4.091$, $p\text{-value} < 0.001$) เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือด้านการใช้สิทธิการรักษา ($t=-3.812$, $p\text{-value} < 0.001$) รองลงมาคือ ด้านการตัดสินใจ ($t=-3.734$, $p\text{-value} < 0.001$) และน้อยที่สุดคือด้าน

ปัจเจกส่วนบุคคล ($t=-3.547$, $p\text{-value} = 0.002$) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

3. ผลการดำเนินงานคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ในกลุ่มสตรี ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสตรี พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 50-60 ปี ร้อยละ 62.0 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 34.6 อาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 34.1 สถานภาพคู่สมรส ร้อยละ 80.6 จำนวนที่ตั้งครรภ์ 2 ครั้ง ร้อยละ 47.4 จำนวนคลอด 2 ครั้ง ร้อยละ 45.5 จำนวนแท้ง 1 ครั้ง ร้อยละ 11.8 บุตรมีชีวิต 2 คน ร้อยละ 47.4 บุตรเสียชีวิตหลังคลอด 1 คน ร้อยละ 3.8 ระยะเวลาเคยคุมกำเนิด ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 33.2

โปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่าหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มสตรีมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.368$, $p < 0.001$) มากที่สุดคือด้านความรุนแรงของโรค ($p = 0.009$) รองลงมาคือ ด้านอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก ($p < 0.001$) น้อยที่สุดคือ ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ($p = 0.007$) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)

5. แรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่ากลุ่มตัวอย่างสตรีมีแรงจูงใจในการตรวจคัดกรอง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานโดยรวมและรายด้านระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา (n= 167)

การมีส่วนร่วมปฏิบัติงาน	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านปัจเจกส่วนบุคคล	8.47	1.47	8.71	1.38	-3.547	0.002*
ด้านการตัดสินใจ	11.81	2.35	12.16	2.35	-3.734	0.001*
ด้านการดำเนินงาน	16.12	2.97	16.60	2.92	-3.728	0.001*
ด้านการแบ่งปันผลประโยชน์	11.79	2.31	12.13	2.35	-3.565	0.004*
ด้านการประเมินผล	16.11	2.89	16.56	2.88	-3.384	0.001*
ด้านการใช้สิทธิการรักษา	15.66	2.11	16.07	2.09	-3.812	0.001*
เฉลี่ย	79.96	11.67	82.23	11.47	-4.091	0.001*

* $p < 0.05$, paired t-test

การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n= 211)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค	16.77	5.36	17.21	5.65	-3.675	0.007*
ด้านความรุนแรงของโรค	37.03	9.89	37.95	10.18	-3.907	0.009*
ด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก	18.99	4.79	19.44	4.84	-3.705	0.001*
ด้านอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก	11.29	5.94	11.78	6.60	-3.895	0.001*
เฉลี่ย	84.09	20.65	86.37	22.02	-4.368	0.001*

*p<0.05, paired t-test

มะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-3.675, p <0.001) มากที่สุดคือด้านความรุนแรงของโรค (t = -3.337, p = 0.001) รองลงมาคือด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก (t = -3.241, p = 0.001) และน้อยที่สุดคือด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก (t = -3.000, p = 0.003) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

วิจารณ์

1. ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้

กระบวนการคุณภาพแบบวงจร PDCA สภาพปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า ปีงบประมาณ 2566 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ปัญหา ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วนบุคคล บางส่วนรู้สึกอายการตรวจ ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกดังกล่าว ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการ

ตารางที่ 3 แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n= 211)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม	7.64	2.04	7.82	2.06	-3.191	0.002*
ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค	11.35	3.06	11.61	3.11	-3.157	0.002*
ด้านความรุนแรงของโรค	14.32	3.92	14.66	4.05	-3.337	0.001*
ด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก	11.82	3.04	12.04	3.05	-3.000	0.003*
ด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก	12.20	3.29	12.47	3.28	-3.241	0.001*
เฉลี่ย	57.33	13.43	58.60	13.57	-3.675	<0.001*

*p<0.05, paired t-test

และนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการเครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงานงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการตรวจรักษา อธิบายได้ว่า ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จังหวัดอุดรธานีที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การพัฒนาเครือข่ายบริการ 2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และ 3) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ ซึ่งทำให้ผลงานบริการหลังการพัฒนาโดยภาพรวมปีงบประมาณ 2567 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผ่านตามเกณฑ์ ร้อยละ 77.65 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย (1) การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร (2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก (3) กิจกรรมโปรแกรมให้ความรู้ด้านมะเร็งปากมดลูกตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคม⁽⁶⁾ การศึกษาที่พบว่า การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test สามารถลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกได้มาก สามารถใช้ร่วมกับการตรวจด้วยกล้องคอลโปสโคปแบบดิจิทัลลดความละเอียดสูง รอยโรคที่พบจะสามารถรักษาได้ง่าย และมีประสิทธิภาพ⁽¹³⁾ และการศึกษาการตรวจคัดกรอง HPV เบื้องต้นในมะเร็งปากมดลูก พบว่า การตรวจ HPV ในเบื้องต้น ร่วมกับผลตรวจทางเซลล์วิทยาเมื่อพบเซลล์ผิดปกติสามารถตรวจการส่องกล้องยืนยันได้ เมื่อพบโรคมะเร็งปากมดลูกก็จะสามารถรักษาได้ง่ายขึ้นและลดอันตรายได้ดีกว่าการตรวจพบมะเร็งในระยะท้าย⁽¹⁴⁾

2. ผลการพัฒนาเครือข่าย พบว่า การมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่ายหลังพัฒนาเพิ่มขึ้น และค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่ายหลังพัฒนาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องจาก การที่ได้ดำเนินการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเครือข่ายด้านส่งเสริมการรับรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ด้านโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการเข้าถึง

บริการ และกิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำให้เกิดแรงจูงใจเพื่อเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองและรักษามะเร็งปากมดลูก ในปีงบประมาณ 2567 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผ่านตามเกณฑ์เป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุษบา อภัยพิม และคณะ⁽¹⁵⁾ ศึกษาผลของรูปแบบการสร้างการแรงจูงใจการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า กลุ่มที่ได้รับรูปแบบการสร้างการแรงจูงใจการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

3. ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test พบว่า เหตุผลที่ไม่ตรวจมะเร็งปากมดลูก ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก บ้านอยู่ไกลหน่วยบริการ คิดว่าไม่จำเป็นเพราะร่างกายแข็งแรง และรู้สึกอายที่จะรับการตรวจมะเร็งปากมดลูก โดยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก กลุ่มตัวอย่างสตรีมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นได้ว่า ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ร่วมกับการจัดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก เป็นการกระตุ้นให้เกิดความตระหนัก ลดความกลัวและอายในการไปตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อแรงจูงใจในการไปตรวจมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อการรับรู้ในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและการมารับการตรวจส่องกล้องปากมดลูก ประยุกต์ใช้แนวคิดแรงจูงใจของ Maddux และ Rogers⁽¹⁶⁾ พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกทำให้สตรีทราบผลการตรวจเซลล์เยื่อปากมดลูกผิดปกติ มีการรับ

รู้การป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและมารับการตรวจตามนัดสูงขึ้น

4. แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก หลังพัฒนามีแรงจูงใจในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนามากที่สุดคือแรงจูงใจด้านความรุนแรงของโรค รองลงมาคือแรงจูงใจด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก และแรงจูงใจด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ อธิบายได้ว่า การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ร่วมกับการจัดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เป็นการกระตุ้นให้เกิดความตระหนัก ลดความกลัวและอายในการไปตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก โดยการใช้สื่อการสอนที่เห็นภาพจะช่วยกระตุ้นการรับรู้และความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดแรงจูงใจในการไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลำไพอ่อนวิจารณ์⁽¹⁷⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของอาสาสมัคร-สาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลองมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสูงขึ้น ร้อยละ 93.8 และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น

สรุป

การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุตรธานี ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนักในด้านแรงจูงใจในการไปตรวจมะเร็งปากมดลูก มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเพิ่มขึ้น โดยมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกในระดับสูง ทำให้มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผ่านตามเกณฑ์เป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหารจัดการ ควรมีแผนประชาสัมพันธ์ เรื่องการตรวจคัดกรองฟรี ที่สถานพยาบาลทุกแห่งให้มากขึ้น ในทุกสื่อ เช่น วิทยุ ทีวี facebook โซเชียลมีเดีย สื่อ

ออนไลน์ต่างๆ เอกสาร ป้ายประชาสัมพันธ์ลงในทุกหมู่บ้าน ชุมชน เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก

2. ข้อเสนอแนะด้านระบบการปฏิบัติการ สำหรับผู้มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ผิดปกติ จะให้การดูแลรักษา มีการติดตามให้มาตรวจซ้ำ หรือการทำ colposcopy และบันทึกเหตุผลที่ต้องติดตาม ควรมีนโยบายและการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพระดับตำบล เพื่อดำเนินงานมะเร็งปากมดลูกโดยการนำเสนอโครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก HPV DNA rest

3. ข้อเสนอแนะด้านผู้รับบริการ ในการเข้าถึงบริการของกลุ่มเป้าหมาย โดยการเพิ่มศักยภาพแกนนำชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แกนนำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชนหรือกลุ่มอาสาสมัครอื่นๆ ควรมีระบบกลไกหรือเพิ่มบทบาทของ อสม. เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก มีแผนให้เจ้าหน้าที่จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ออกตรวจตามพื้นที่ห่างไกล

4. ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเพื่อติดตามประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยการตรวจค้นหาไวรัส HPV ด้วยวิธีการเก็บส่งตรวจด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งการศึกษาการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการสนับสนุนการป้องกันการเป็นมะเร็งปากมดลูกให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. Zhang S, Xu H, Zhang L, Qiao Y. Cervical cancer: epidemiology, risk factors and screening. Chin J Cancer Res 2020;32(6):720-8.
2. อินทรา ยมาภัย, นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร, ธัญญรัตน์ อโนทัย-สินทวี, ยศ ตีระวัฒนานนท์. รายงานวิจัย: การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธี HPV DNA [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 12 มี.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hitap.net>

3. Fontham ETH, Wolf AMD, Church TR, Eteioni R, Flower CR, Herzig A, et al. Clinical cancer screening for individual at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society. *CA Cancer J Clin* 2020;70:321-46.
4. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 10 มี.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://hdcservice.moph.go.th>
5. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติในงานวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒนา; 2557.
6. กุลภากร ปัญสวัสดิ์, อรอนันท์ ไสแสง, วาสนา แก่นกุล. การพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี ในเขตคลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม* 2563; 7(2):40-8.
7. ทิพวรรณ โคตรสีเขียว. ผลของโปรแกรมการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจร่วมกับนวัตกรรม “mask in the world ” ที่มีต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและผลการตรวจคัดกรองในสตรีอายุ 30 - 60 ปี จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม* 2563;17(1):58-70.
8. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong, Australia: Deakin University Press; 1988
9. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs* 1974;2(4):328-35.
10. Cohen JM, Uphoff NT. Rural development participation: concept and measures for project design implementation and evaluation. New York: Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University; 1981.
11. Best JW. Research in education. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc; 1970.
12. Rogers RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. *Social psychophysiology: a sourcebook*. New York: Cacioppo; 1983.
13. Bedell SL, Goldstein LS, Goldstein AR, Goldstein AT. Cervical cancer screening: past, present, and future. *Sexual Medicine Reviews* 2020;8(1):28-37.
14. Bhattara KP, Lertworapreecha M, Kitkumthorn N, Triratanachai S, Niruthisard S. Survey of human papillomavirus infection in cervical intraepithelial neoplasia in Thai women. *J Med Assoc Thai* 2002;85(suppl 1):S360-5.
15. บุชบา อภัยพิม, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, สมสมัย รัตนกรีทา-กุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่อพฤติกรรมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2562;7(3):281-401.
16. Maddux JE, Rogers RW. Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology* 1983;19(5):469-79.
17. ลำไพ อ่อนวิจารณ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อการมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน* 2567;9(2):344-54.

**Development of Cervical Cancer Screening System Using HPV DNA Test Method,
Udon Thani Province**

Songkiat Lektrakul, M.D.; Sasinee Apichonkit, M.D.; Surapong Saenpoch, M.D.

Udon Thani Hospital, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):73-83.

Corresponding author: Songkiat Lektrakul, Email: Songkiat2004@yahoo.com

Abstract: Cervical cancer was a major public health problem in many countries. It was the 4th most common cause of death among women worldwide and also an important public health problem in developing countries. This research aimed to study the development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test in Udon Thani Province. It was conducted between July - November 2024. The sample group was divided into 2 sub-groups: 167 network personnel and 211 women aged 30-60 years. Re-search instruments were questionnaires that covered as follow areas: network participation, awareness and motivation of women. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test. It was found that development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test in Udon Thani Province, which integrating the quality process of the PDCA cycle, included: targeting provincial management and policy of node hospitals and network service units, plan for local health funds, and proactive public relations plan for access to screening and treatment services. After developing network, there was an average of participation in performing cervical cancer screening services statistically significant increase ($p<0.001$). After received motivation program for cervical cancer screening the target group's overall awareness about cervical cancer increased significantly ($p<0.001$); and overall motivation increased significantly ($p<0.001$). Conclusion: The development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test method could provide comprehensive services, resulting in increased access to screening and treatment services for women in accordance with the targeted criteria.

Keywords: development system; cervical cancer screening; HPV DNA test

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น

สาลินี ไยนนท์ พย.บ (พยาบาลศาสตร์), ศศ.ม.

อนรรักษ์ สะตะ วท.บ. (สุขศึกษา)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ติดต่อผู้เขียน: สาลินี ไยนนท์ Email: salineevai@gmail.com

วันรับ: 1 ต.ค. 2567

วันแก้ไข: 8 พ.ย. 2567

วันตอบรับ: 18 พ.ย. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น ผู้เข้าร่วมวิจัย คือ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบล ครู ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และบุคลากรสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงาน จำนวน 25 คน กลุ่มที่ 2 คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 375 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ด้านบริบทอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.36) ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก (Mean=4.17 4.16 และ 3.99) ส่วนภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.14) ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในระดับปานกลางถึงมาก (ร้อยละ 44.54 และ 43.73 ตามลำดับ) มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีระดับปานกลาง (ร้อยละ 69.60) ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า (1) การทำแผนการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยการทำประชาคมจะทำให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีมากยิ่งขึ้น (2) กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดมาตรการการจัดการเรียนการสอนเรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีที่ชัดเจน โดยเฉพาะจังหวัดที่มีอัตราการติดเชื้อของพยาธิใบไม้ตับสูง และกำหนดเป็นตัวชี้วัดในการจัดการเรียนการสอน (3) กระทรวงมหาดไทยควรกำหนดตัวชี้วัดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการสร้างบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลอย่างน้อยอำเภอละ 1 แห่ง องค์ประกอบของความสำเร็จ (1) ผู้บริหารให้ความสำคัญ (2) ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานการศึกษา และ (4) การปรับปรุงระบบงานด้านสาธารณสุขในการคัดกรอง การส่งต่อ และการรักษา

คำสำคัญ: การประเมินผล; การป้องกัน; การควบคุมโรค; พยาธิใบไม้ตับ; มะเร็งท่อน้ำดี

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี นับเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2557 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 9.20 รองลงมาคือ ภาคเหนือพบร้อยละ 5.20⁽¹⁾ ในแต่ละปีจะมีคนไทยป่วยและเสียชีวิตจากโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ประมาณ 20,000 คน ปี พ.ศ. 2554 พบคนไทยเสียชีวิตจากสาเหตุดังกล่าว จำนวน 14,314 ราย มากที่สุดอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 7,539 ราย และภาคเหนือ จำนวน 2,638 ราย ค่าใช้จ่ายในการรักษา (เฉพาะผ่าตัดมะเร็งท่อน้ำดี 80,000 บาทต่อราย หรือประมาณ 1,960 ล้าน/ปี⁽²⁾) ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2558 ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี” (ปี พ.ศ. 2559 -2568) โดยมีเป้าหมาย คือ อัตราการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในคนและในปลาไม่เกินร้อยละ 1 และอัตราการเสียชีวิตด้วยมะเร็งท่อน้ำดีลดลงสองในสาม ในปี 2578 นั่นคือ คนไทยจะติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับน้อยกว่า 6 แสนราย กลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการคัดกรองและรักษา ลดอัตราการเสียชีวิตลงร้อยละ 50 จาก 40 ต่อแสนประชากร เหลือ 20 ต่อแสนประชากร โดยในปี 2560 ประเทศไทยยังพบอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งท่อน้ำดี 14.60 ต่อประชากร 100,000 คน โดยสาเหตุที่สำคัญที่สุดเกิดจากวิถีชีวิตดั้งเดิมที่ชอบกินปลาน้ำจืดดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ

จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่ปี 2559 -2565 พบว่า การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.85, 7.54, 5.69, 4.03, 3.53, 0.85 และ 0.70 ตามลำดับ มีอัตราการป่วยด้วยมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 32.48, 40.09, 36.16, 38.16, 37.90, 34.56 และ 59.92 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตด้วยมะเร็งท่อน้ำดี ปี 2560 - 2565 ร้อยละ 35.27, 33.89, 34.94, 32.71, 33.34 และ 30.59 ตามลำดับ⁽³⁾ ทั้งนี้ ได้มีการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตามแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดปัญหา

พยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี” ภายใต้ 8 มาตรการ คือ (1) การคัดกรองพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อพบผู้ติดเชื้อพยาธิให้ยารักษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (2) การคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (3) จัดระบบสุขภาพภิบาล บริหารจัดการสิ่งปฏิกูลเพื่อตัดวงจรพยาธิ โดยจัดให้มีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลในทุกพื้นที่ผ่านเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล (4) สนับสนุนให้มีการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียน เยาวชน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ประกอบการ และประชาชน (5) รมรงค์อาหารปลอดภัย ปลาปลอดภัยอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ ผ่านทุกช่องทางสื่อสารตามบริบทพื้นที่ (6) บริหารจัดการส่งต่อผู้สงสัยมะเร็งท่อน้ำดีเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยรักษาอย่างเป็นระบบ และมีระบบการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน มีหมอครอบครัวเข้าไปดูแลระดับประคองด้วยการแพทย์ผสมผสานทั้งแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์ทางเลือก (7) รายงานการดำเนินงานผ่านฐานข้อมูล ตามระบบงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ร. 506 และระบบ HDC และ (8) พัฒนานวัตกรรม และพัฒนาบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและการรักษามะเร็งท่อน้ำดี เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งจังหวัดขอนแก่นมีการดำเนินการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับด้วยวิธี Modified KATO-Katz มาตั้งแต่ปี 2559 และครบทุกตำบล 199 ตำบลในปี 2566 พบตำบลที่มีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 5 ขึ้นไปจำนวน 5 ตำบลใน 4 อำเภอ คือ อำเภอสีชมพู ตำบลสีชมพู (ร้อยละ 21.00) และตำบลนาจาน (ร้อยละ 5.00) อำเภอเมืองขอนแก่น ตำบลดอนหัน (ร้อยละ 10.00) อำเภอหนองนาคำ ตำบลบ้านโคก (ร้อยละ 6.00) และอำเภอภูเวียง ตำบลหนองกุงจีน (ร้อยละ 6.00) ในการป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ การสร้างเสริมความรู้และพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งได้มีการดำเนินการมาเป็นระยะ

เวลาหนึ่งแล้วก็ตามแต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงมุ่งเน้นการให้ความรู้แก่เด็ก และเยาวชนรุ่นใหม่เพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและถูกต้อง มีการกินอาหารที่ปรุงสุก สะอาด ปลอดภัย เพื่อห่างไกลจากพยาธิใบไม้ตับ และคาดหวังว่าจะนำความรู้ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในครอบครัว ทั้งนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้มีการจัดอบรมหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีแก่ครูในโรงเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,260 แห่ง ครอบคลุมร้อยละ 100.00 เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนแก่เด็กในโรงเรียนได้ครอบคลุมทุกแห่ง

อำเภอสีชมพู มีตำบลที่มีลำน้ำไหลผ่าน คือ ตำบลสีชมพู และตำบลนาจาน วิถีชีวิตประชาชนจะจับปลาในแหล่งน้ำดังกล่าวมากินเป็นอาหาร และพฤติกรรมการกินของประชาชนบางส่วนจะกินแบบดิบหรือสุก ๆ ดิบ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตมาช้านาน ในปี 2559 ตำบลหนองแดง อำเภอสีชมพู เป็นพื้นที่นำร่องในการศึกษาวิจัยของสถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 2.60⁽⁴⁾ เมื่อกระทรวงสาธารณสุข กำหนดแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี” (พ.ศ. 2559 - 2568) ได้มีการจัดกิจกรรมการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและสร้างเสริมความรู้แก่ประชาชน และผู้ประกอบการอาหารมาตั้งแต่ปี 2560 โดยปรับเปลี่ยนพื้นที่ตำบลในแต่ละปีในการจัดกิจกรรม ใช้งบประมาณของกองทุนสุขภาพตำบล และครบ 10 ตำบล ในปี 2566 ซึ่งตำบลนาจานและตำบลสีชมพูดำเนินการในปี 2566 พบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 5.00 และร้อยละ 21.00 ตามลำดับ นอกจากนี้ อำเภอสีชมพูยังพบผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี (รหัส 221) เสียชีวิต ในปี 2561 จำนวน 2 ราย ปี 2564 จำนวน 2 ราย และปี 2566 จำนวน 1 ราย⁽⁵⁾

เนื่องจากอำเภอสีชมพู มีพื้นที่ที่มีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากกว่าร้อยละ 5 ถึง 2 ตำบลและตำบลสีชมพูมีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุดของจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยประเมินผลการ

ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น ใน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยใช้ CIPP Model⁽⁶⁾ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดขอนแก่น ให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี”

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยประเมินผล โดยเลือกพื้นที่ทำการศึกษาที่อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้แทนบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนทุกแห่ง ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของพื้นที่ที่ทำการศึกษา รวมจำนวน 25 คน กลุ่มที่ 2 คือ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เนื่องจากจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคที่สูงขึ้น⁽⁷⁾ ที่อาศัยอยู่ในตำบลสีชมพู และตำบลนาจาน คำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan⁽⁸⁾ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 375 คน ดำเนินการคัดเลือกด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง

เกณฑ์การคัดเลือก คือ (1) มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้ (2) อ่านและเขียนภาษาไทยได้ (3) สมัครใจ ยินดีเข้าร่วมโครงการและตอบแบบสอบถาม (4) เข้าร่วมกิจกรรมได้จนเสร็จสิ้น และ (5) ผู้ที่มีความเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนด (ได้แก่ เป็นคนอีสานโดยกำเนิดหรืออาศัยอยู่ในอีสานมากกว่า 15 ปี หรือเคยเป็น หรือมีประวัติการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ หรือมีญาติสายตรงป่วย หรือเสียชีวิตด้วยมะเร็งท่อน้ำดีหรือ

พยาธิใบไม้ตับ หรือมีประวัติการกินปลาตระกูลมีเกล็ด-น้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ) ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดจนเสร็จสิ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย (1) เอกสาร/รายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดขอนแก่น (2) แบบเก็บรวบรวมข้อมูลการสนทนากลุ่มผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน และ (3) แบบสอบถาม ซึ่งมี 2 ชุด คือ แบบสอบถามการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง และแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และการตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของ Cronbach ซึ่งแบบสอบถามการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีสำหรับผู้ให้บริการ ได้ค่า alpha เท่ากับ 0.87 และแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชน ได้ค่า alpha เท่ากับ 0.75

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่ม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมในกลุ่มผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง

2) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ในกลุ่มผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องโดยการใช้แบบสอบถามก่อนมีการสนทนากลุ่มส่วนความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยใช้แบบสอบถามจัดเก็บข้อมูลขณะเข้าร่วมโครงการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา รวบรวมเป็นหมวดหมู่

2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิธี

แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย

แบบสอบถามผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงาน จำนวน 32 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) การแปลผล มี 5 ระดับ⁽⁹⁾ ดังนี้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00

ระดับความคิดเห็นมาก หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20

ระดับความคิดเห็นปานกลาง หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40

ระดับความคิดเห็นน้อย หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60

ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80

แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบใช่ ไม่ใช่ โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน) โดยแบ่งเป็นแบบอิงเกณฑ์ 3 ระดับ คือ

ระดับความรู้มาก หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60-79.9

ระดับรู้น้อย หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ลงมา

- พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 12 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติประจำ (2 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (1 คะแนน) ไม่ได้ปฏิบัติ

(0 คะแนน) การแปลผล มี 3 ระดับ ดังนี้
 ระดับมาก หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.00
 ระดับปานกลาง หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 1.67 - 2.33
 ระดับน้อย หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.66
 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยื่นขอจริยธรรม จากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัย ของสำนักงานสาธารณสุข-
 จังหวัดขอนแก่น และได้รับใบรับรองการอนุมัติเลขที่
 REC 045/2566

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31- 40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 40.0 (อายุเฉลี่ย 41.52 ปี) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 56.00 รองลงมาคือ ปริญญาโท ร้อยละ 36.00

กลุ่มที่ 2 ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51- 60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.33 (อายุเฉลี่ย 52.7 ปี) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

(ปวช.) มากที่สุด ร้อยละ 41.07 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร เคยตรวจคัดกรองหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 83.73 ด้วยวิธีการตรวจอุจจาระ ร้อยละ 74.13 ด้วยวิธีตรวจปัสสาวะ ร้อยละ 4.53 และเคยตรวจทั้ง 2 วิธี ร้อยละ 5.07 พบติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 24.20 ได้รับการรักษาและกินยาครบ ร้อยละ 98.68 ในครอบครัวเคยมีผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 1.60 เกือบครึ่งเป็นญาติสายตรง คือ พ่อ แม่ พี่สาว ร้อยละ 83.33 เคยได้รับข้อมูลข่าวสารโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 99.20 จากแหล่งข่าวที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมากที่สุดคือ อาสาสมัครสาธารณสุข-ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร้อยละ 81.66 รองลงมาคือ บุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 53.01 แหล่งข่าวที่เป็นสื่อมากที่สุดคือ หอกระจายข่าว ร้อยละ 59.73 รองลงมาคือ โทรทัศน์ ร้อยละ 29.87

2. ผลการประเมินผลการดำเนินงาน ตาม CIPP Model

จากการสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น จากเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม

ด้าน	จากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง	จากการสนทนากลุ่ม
ด้านบริบท	<ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองแดง เข้าร่วมเป็นพื้นที่ในการวิจัยของสถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี ในปี 2559 พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 2.6 - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สนับสนุนงบประมาณในการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธีการตรวจอุจจาระ จำนวน 100 ตัวอย่าง/ปี มีการดำเนินการโดยปรับเปลี่ยนพื้นที่ทุกปีจนครบ 10 ตำบล ในปี 2566 พบตำบลที่มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 5 ขึ้นไป คือ ตำบลสีชมพู และตำบลนาจาน 	<p>โครงการที่มีความสอดคล้องกับปัญหาของพื้นที่ เนื่องจากมีที่ตั้งที่มีลำน้ำไหลผ่าน ประชาชนมีวิถีชีวิตการกินอาหารที่ทำจากปลาแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ มาช้านาน</p>
ด้านปัจจัยนำเข้า	<p>รพ.สีชมพู มีเครื่องอัลตราซาวด์ 1 เครื่อง มีแพทย์ผ่านการอบรมการตรวจอัลตราซาวด์ 6 คน มีพนักงานจุลทรรศน์ 5 คน มีครูที่ผ่านการอบรมการจัดการเรียนการสอนเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีครบทุกโรงเรียนจำนวน 52 แห่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำแผนงาน/โครงการภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รพ. สสอ. อบต. รพ.สต. อสม. และแกนนำชุมชนของพื้นที่ - ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ในการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิและเวชภัณฑ์ยาจาก สสจ. ขอนแก่น และโรงพยาบาลสีชมพู จัดหาเพิ่มเติม

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 1 สรุปการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น จากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม (ต่อ)

ด้าน	จากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง	จากการสนทนากลุ่ม
ด้านปัจจัยนำเข้า		<ul style="list-style-type: none"> - มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น การอบรมแพทย์ในการตรวจ อัลตราซาวด์ การอบรมครูเพื่อจัดการเรียนการสอนเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การใช้ชุดตรวจ OV-RDT เป็นต้น - อบต.ให้การสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติม ข้อคิดเห็น ครูผู้สอนไม่ผ่านการอบรมทุกช่วงชั้นและไม่ได้ถูกกำหนดเป็นตัวชี้วัดของกระทรวงศึกษาธิการ จึงไม่สามารถสอนได้ทุกช่วงชั้นและไม่ได้จัดทำเป็นแผนการสอนที่ชัดเจนได้
ด้านกระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานโครงการที่สอดคล้องใน 8 มาตรการ และดำเนินการได้ตามแผน - การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์โดย อสม. และบุคลากรสาธารณสุข ควบคู่ไปกับโรงเรียนทุกแห่งมีการจัดการเรียนการสอนฯ - การค้นหาคัดกรองกลุ่มเสี่ยง และติดตามเยี่ยมบ้านสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด - การสร้างบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูล ยังไม่มีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลที่ได้มาตรฐานในระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลของศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำโครงการครอบคลุมมาตรการที่กำหนด - ยังไม่มีการปรับปรุงบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามมาตรฐาน - ในปี 2559 - 2560 มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในโรงเรียน 3 แห่ง เป็นโรงเรียนในตำบลนาจาน 2 แห่ง ตำบลหนองแดง 1 แห่ง และครบ 52 แห่ง ในปี 2566 - การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง และติดตามผู้สงสัยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และในปี 2566 สามารถติดตามผู้ป่วยสงสัยมะเร็งท่อน้ำดีเข้าสู่กระบวนการรักษาได้ครอบคลุมร้อยละ 100
ด้านผลผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามมาตรฐานและไม่มี การบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด - รายงานการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ปี 2559 พบการติดเชื้อ ร้อยละ 2.6 ปี 2563 พบการติดเชื้อ ร้อยละ 6.33 ปี 2564 ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และปี 2566 พบการติดเชื้อร้อยละ 15.00 ตำบลที่พบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 5 ขึ้นไป คือ ตำบลสีชมพู (ร้อยละ 21) และตำบลนาจาน (ร้อยละ 5) - การตรวจอัลตราซาวด์ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงอายุ 40 ปีขึ้นไป ในปี 2566 จำนวน 94 ราย ไม่พบเป็นมะเร็งท่อน้ำดี - การตรวจหาพยาธิใบไม้ตับในปลา บริเวณห้วยทรายขาว ตำบลสีชมพู และอ่างเก็บน้ำห้วย ลอมไผ่ ตำบลศรีสุข และในหอย บริเวณห้วยทรายขาว ตำบลสีชมพู เมื่อปี 2554 ไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ยังไม่พบข้อมูลการเก็บตัวอย่างปลาและ หอยในการตรวจหาพยาธิใบไม้ตับที่เป็นปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูล 2 แห่ง ซึ่งยังไม่ถูกต้องตาม มาตรฐานที่กำหนด ยังมีกรลลอบทิ้งสิ่งปฏิกูล ตามไร่ นา ป่าอ้อย ไม่มีการบังคับใช้กฎหมายที่เข้ม งวดในการทิ้งสิ่งปฏิกูลที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ประชาชนมีความรู้ แต่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม น้อย ยังกินอาหารที่ดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ เนื่องจาก เคยกินมาช้านาน และวิถีชีวิตจากการมีอาชีพสวน ใหญ่เป็นเกษตรกร เมื่อไปทำไร่ ทำนา การจับถ้ำจะ ไม่ได้จับถ้ำลงส้วมทุกครั้ง - การตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ดำเนินการได้ตามที่ กำหนด ใช้ระบบการส่งต่อผู้ที่สงสัยมะเร็งท่อน้ำดี ตามระบบที่จังหวัดขอนแก่นจัดทำขึ้น - มีการณรงค์อาหารปลอดภัย ให้ความรู้แก่ ผู้ประกอบอาหาร ในการทำอาหารที่สะอาด ปรุงสุก ถูกสุขลักษณะ และปลอดภัย

ตารางที่ 1 สรุปการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น จากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม (ต่อ)

ด้าน	จากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง	จากการสนทนากลุ่ม
ด้านผลผลิต		<ul style="list-style-type: none"> - ระบบฐานข้อมูล เดิมใช้ Isan cohort ของสถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดีแต่ไม่สามารถดูรายละเอียดได้ ได้จัดทำฐานข้อมูลของพื้นที่เองทำให้สามารถติดตามผู้ป่วยครอบคลุมมากยิ่งขึ้น - ยังไม่มีการคิดค้นนวัตกรรม/ผลงานวิชาการ หรืองานวิจัย เพื่อการพัฒนาป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี แต่มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะอย่างต่อเนื่อง

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง พบว่า ด้านบริบท ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด โดยการกำหนดเป้าหมายและระยะเวลาดำเนินงานสามารถบรรลุ มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้า อยู่ที่ระดับมาก โดยการกำหนดกลุ่มเป้าหมายชัดเจนและจำนวนกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านกระบวนการ อยู่ที่ระดับมาก โดยการบูรณาการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงดำเนินการได้ตรงกลุ่มเป้าหมายและเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีค่า

คะแนนอยู่ระดับมากที่สุด ส่วนด้านผลผลิต ในภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก โดยผู้ป่วยยืนยันมะเร็งท่อน้ำดีทุกรายได้รับการส่งต่อเพื่อรักษา การบันทึกข้อมูลผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในฐานข้อมูลทุกรายเพื่อการส่งต่อ และติดตามอาการ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารที่ทำจากปลามีความตระหนักและประกอบอาหารตามเกณฑ์อาหารปลอดภัย และบุคลากรทางการแพทย์ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะการดำเนินงาน มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู ในด้านต่าง ๆ จังหวัดขอนแก่น (N=25)

ประเด็นการประเมิน	Mean	SD	การแปลผล
ด้านบริบท			
1. โครงการมีความสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของพื้นที่	4.60	0.57	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายมีความเหมาะสม	4.48	0.58	มากที่สุด
3. เป้าหมายและระยะเวลาดำเนินงานสามารถบรรลุได้	4.12	0.66	มาก
4. สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสม	4.52	0.65	มากที่สุด
5. การถ่ายทอดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานชัดเจนปฏิบัติได้จริง	4.24	0.59	มากที่สุด
6. ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็ง และมีประสิทธิภาพ	4.24	0.59	มากที่สุด
ภาพรวมด้านบริบท Mean=4.36 SD=0.47 ระดับมากที่สุด			

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อำเภอสีชมพู ในด้านต่าง ๆ จังหวัดขอนแก่น (N=25) (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	Mean	SD	การแปลผล
ด้านปัจจัยนำเข้า			
1. การจัดทำแผนการชัดเจน เหมาะสม	4.12	0.60	มาก
2. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายชัดเจนและจำนวนกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม	4.28	0.61	มากที่สุด
3. การบริหารจัดการร่วมกับภาคีเครือข่าย	4.16	0.62	มาก
4. การสนับสนุนเวชภัณฑ์ยา อุปกรณ์ สื่อ ฯลฯ เหมาะสม เพียงพอ	3.92	0.64	มาก
5. การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน	3.84	0.62	มาก
6. ทักษะ ความรู้ ความสามารถและความพร้อมของบุคลากร	4.12	0.60	มาก
ภาพรวมด้านปัจจัยนำเข้า Mean=4.07 SD=0.41 ระดับมาก			
ด้านกระบวนการ			
1. มีแผนและสามารถดำเนินการตามแผนได้ตามกำหนด	4.12	0.33	มาก
2. การบูรณาการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4.24	0.43	มากที่สุด
3. การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ดำเนินการได้ตรงกลุ่มเป้าหมายและเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด	4.24	0.59	มากที่สุด
4. การสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างความตระหนักถึงผลกระทบของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	4.20	0.64	มาก
5. มีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งในเด็ก นักเรียน เยาวชน และประชาชน	4.16	0.62	มาก
6. ผู้ที่ตรวจพบการติดเชื้อ และสงสัยเป็นมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการตรวจวินิจฉัย และดูแลรักษาตามแนวทางที่กำหนด	4.20	0.40	มาก
7. การติดตามดูแลผู้ป่วยที่เข้าระบบการรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) หรือหลังผ่าตัด	4.00	0.50	มาก
8. การบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.12	0.44	มาก
9. การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	4.24	0.59	มากที่สุด
10. การสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานจากหน่วยงานอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กองทุนต่าง ๆ เป็นต้น	4.08	0.49	มาก
ภาพรวมด้านกระบวนการ Mean=4.16 SD=0.36 ระดับมาก			
ด้านผลผลิต			
1. การบูรณาการจัดสร้างบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลและบังคับใช้กฎหมาย	3.48	0.71	มาก
2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน	3.72	0.73	มาก
3. การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงพยาธิใบไม้ตับประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป	4.00	0.57	มาก
4. การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป	4.12	0.52	มาก
5. ผู้สงสัยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการส่งต่อทำ CT Scan หรือ MRI	4.12	0.52	มาก
6. ผู้ป่วยยืนยันมะเร็งท่อน้ำดีทุกรายได้รับการส่งต่อเพื่อรักษา	4.24	0.43	มากที่สุด
7. การบันทึกข้อมูลผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในฐานข้อมูลทุกราย เพื่อการส่งต่อ และติดตามอาการ	4.32	0.47	มากที่สุด
8. ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารที่ทำจากปลามีความตระหนักและประกอบอาหารตามเกณฑ์อาหารปลอดภัย	3.92	0.40	มากที่สุด
9. บุคลากรทางการแพทย์ ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะการดำเนินงาน	4.32	0.47	มากที่สุด
10. โรงเรียนระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในพื้นที่ทุกแห่ง มีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี	3.68	0.85	มาก
ภาพรวมด้านผลผลิต Mean=3.99 SD=0.32 ระดับ มาก			
ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน Mean=4.14 SD=0.33 ระดับ มาก			

จากการสำรวจความรู้ของประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี พบว่าประชาชนมีความรู้ระดับปานกลางถึงมาก ร้อยละ 44.51 และร้อยละ 43.70 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ข้อความที่ตอบผิดมากที่สุด คือ การกินส้มตำใส่ปลาสดที่ทำมาจากปลาอื่นที่ไม่ใช่ปลาน้ำจืดเกล็ดขาวเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 84.80 รองลงมา คือ การทำปลาร้าให้ปลอดภัยและไม่มีพยาธิใบไม้-ตับต้องหมักไว้เป็นเวลา 1 เดือนขึ้นไป และผู้ที่ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับเมื่อรักษาหายแล้ว จะไม่กลับมาเป็นโรคนี้อีก ร้อยละ 56.26 และ 29.33 ตามลำดับ

จากการสำรวจพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิ-ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี พบว่าประชาชนมี พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 69.60 หากจำแนก

กลุ่มอายุ พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4

หากจำแนกพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนยังกินอาหารแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ แต่กินแบบนานๆ ครั้งมากที่สุด โดยเป็นแจ่วบองมากที่สุด ร้อยละ 75.47 มีการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิเป็นประจำ ร้อยละ 66.13 ส่วนอาหารที่กินดิบหรือสุกๆ ดิบๆ เป็นประจำมากที่สุด คือ ปลาสดดิบหรือสุกๆ ดิบๆ ร้อยละ 0.80 ยังมีการขับถ่ายตามทุ่งนา สวน เมื่อออกไปทำสวน ทำนา หรือหาปลา ร้อยละ 36.27 เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และมีการซื้อยามากินเองโดยไม่ตรวจอุจจาระหาพยาธิใบไม้ตับก่อนเป็นบางครั้ง ร้อยละ 1.33

ตารางที่ 3 ความรู้ของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง เรื่องพยาธิ-ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี (N=375)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้มาก	164	43.70
ระดับความรู้ปานกลาง	167	44.51
ระดับรู้น้อย	44	11.70
N=375 Mean=2.32 SD=0.67		

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง (N=375)

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมาก	0	0.00
ระดับปานกลาง	261	69.60
ระดับน้อย	114	30.40
N=375 Mean=1.69 SD=0.46		

วิจารณ์

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในอำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จและความท้าทายในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี”

ด้านบริบท ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนถึงความสอดคล้องระหว่างโครงการกับสภาพปัญหาในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี อำเภอสีชมพูมีลักษณะภูมิประเทศที่มีแม่น้ำไหลผ่าน ประกอบกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาแบบดิบหรือ

สุกๆ ดิบๆ ที่สืบทอดกันมายาวนาน นอกจากนี้ การขาดระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลที่ได้มาตรฐานยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อพยาธิใบไม้ตับสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ สอดคล้องกับการศึกษาของรุจิรา สมภาร และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมการบริโภคกับการแพร่ระบาดของโรค

ด้านปัจจัยนำเข้า แม้ผลการประเมินจะอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีช่องว่างที่สามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้ การจัดทำแผนงานโครงการภายใต้ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายนับว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม

การเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ผ่านกระบวนการทำประชาคมอาจเป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพของโครงการที่เน้นย้ำความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค

ด้านกระบวนการ ผลการประเมินที่อยู่ในระดับมากสะท้อนถึงความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ โดยเฉพาะในด้านการตรวจคัดกรอง การรักษา และการส่งต่อผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความท้าทายในการเข้าถึงกลุ่มเสี่ยง การนำนวัตกรรม เช่น ชุดตรวจปัสสาวะ (OV-RDT) มาใช้อาจเป็นทางออกที่ดีในการเพิ่มการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย แม้จะมีข้อจำกัดด้านราคาและความพร้อมใช้ การให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของเกษร แฉวโนนจิว และคณะ⁽¹¹⁾ และชุดนิมาวัชรกุล และคณะ⁽¹²⁾ ที่ยืนยันประสิทธิผลของการให้ความรู้ผ่านระบบการศึกษา

ด้านผลผลิต แม้ผลการประเมินจะอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีประเด็นสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการ โดยเฉพาะการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสร้างหรือปรับปรุงบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ได้มาตรฐาน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนควบคู่ไปกับการให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการสร้างความยั่งยืนของโครงการในระยะยาว

ผลการสำรวจความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคของประชาชนที่อยู่ในระดับปานกลางสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ฝังรากลึกในวิถีชีวิตและวัฒนธรรม การยังคงมีพฤติกรรมบริโภคอาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนากลยุทธ์การให้ความรู้และการรณรงค์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับข้อค้นพบของนาฏนภา หีบแก้ว และคณะ⁽¹³⁾ และวีระพล วิเศษสังข์ และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรค การรณรงค์ด้านอาหาร

ปลอดภัย แม้จะมีการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ แต่ยังขาดการติดต่อแนะนำให้ปรุงสุกก่อนบริโภคในผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความเสี่ยง เช่น ปลาจ๋า ปลาส้ม ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตของธีรวัฒน์ วลัยเสถียร และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่เน้นย้ำความสำคัญของการจัดการความปลอดภัยในห่วงโซ่อาหาร งานวิจัยนี้ยังมีช่องว่างในการประเมินผลในระยะยาว หลังจากการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น ซึ่งอาจมีผลต่อความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในประชาชนในระยะยาว โดยแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavior Change Theory)⁽¹⁶⁾ เป็นแนวคิดที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การตระหนักรู้ถึงปัญหาจนถึงการบำรุงรักษาพฤติกรรมใหม่ โดยสามารถใช้ในการพัฒนาแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะการปรับพฤติกรรมบริโภคอาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และทฤษฎีสัญชาตวิทยาทางสังคม (Social Cognitive Theory)⁽¹⁷⁾ ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม การใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคสามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวได้ เน้นการใช้การสังเกตและการเลียนแบบพฤติกรรมที่เป็นบวกจากผู้ที่มีอิทธิพลในชุมชน และการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรุงอาหารปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน ได้รับการสนับสนุนที่ดีจากชุมชน โดยลดพฤติกรรมเสี่ยงในการบริโภคปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ การให้ความรู้เกี่ยวกับการปรุงอาหารปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน โดยลดพฤติกรรมเสี่ยงในการบริโภคปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ⁽¹⁸⁾ จากการดำเนินโครงการถึงแม้การนำชุดตรวจปัสสาวะ (OV-RDT) มาใช้ในกลุ่มเสี่ยง แต่ยังไม่มีการประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีนี้ในด้านประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการขยายการใช้งานในพื้นที่อื่น^(19,20)

โดยสรุป แม้ผลการประเมินโดยรวมจะอยู่ในระดับมากในทุกด้าน แต่ยังมีประเด็นสำคัญที่ต้องพัฒนาและ

ปรับปรุง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนและการจัดการสิ่งแวดล้อม การบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน รวมถึงการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ จะเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์ “ทศวรรษกำจัดพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี” ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ โดยได้รับความอนุเคราะห์จากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ผู้บริหารและผู้บริหารนิเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอสีชมพู ที่ให้ข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานด้วยดี และขอขอบพระคุณ ดร.เกษร แก้วโนนงิ้ว และอาจารย์แพรวพรรณ ภูริบัญชา ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่อการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. พยาธิใบไม้ตับ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อ 6 พ.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=78964
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับพื้นที่ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ภายใต้แผนพัฒนาการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565). นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2563.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดขอนแก่น. เอกสารประกอบการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข รอบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2566. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น; 2566.
4. สถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี. Isan cohort [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อ 18 เม.ย. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://cloud.cascap.in.th/>
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. ฐานข้อมูล HDC ปี 2559 - 2566. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น; 2566.
6. Stufflebeam DL. The CIPP model for evaluation. In: Kellaghan T, Stufflebeam DL, editors. International handbook of educational evaluation. Dordrecht: Springer Netherlands; 2003. p. 31-62.
7. Sirisopha K, Ratanakorn T, Suwannatrai A. Epidemiology of liver fluke infection in health region 7 of Thailand: a high-risk area for opisthorchiasis. Asian Pacific Journal of Tropical Disease 2018;7(5):305-10.
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30(3):607-10.
9. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch Psychol 1932;140:1-55.
10. รุจิรา สมภาร, สุพัตรา สิมมาทัน, ศุจินันท์ ตรีเดช, สุมาลี จันทลักษณ์, วนิดา อินทรสังข์. ปัญหาการพัฒนาตำบลต้นแบบการดำเนินงานการแก้ไขพยาธิโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลเว่อ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. จุลสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น 2565;7(19):7-10.
11. เกษร แก้วโนนงิ้ว, เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์, สุมาลี จันทลักษณ์, อีร์วัฒน์ วัลย์เสถียร, ศุจินันท์ ตรีเดช, อรณาท วัฒนวงษ์. การประเมินตำบลจัดการสุขภาพในการเฝ้าระวังป้องกันแก้ไขพยาธิโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี เขตสุขภาพที่ 7. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 2561;39(3):77-87.
11. ชุติมา วัชรกุล, กังสดาล สุวรรณรงค์, รัตนาภรณ์ ยศศรี, สุมาลี จันทลักษณ์. ผลการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนหน่วยการเรียนรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตามมาตรการส่งเสริมการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

- ระดับประถมศึกษา เขตสุขภาพที่ 7. วารสารวิชาการสำนักงาน-
ป้องกันควบคุมโรคที่ 9 2566;29(1):80-94.
13. นางนภา หีบแก้ว, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ณัฏพัชญ์ รัตน-
พิฑูลย์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้
ตับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ. จุลสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัด
ขอนแก่น 2563;5(8):7-9.
14. วีระพล วิเศษสังข์, ณรงค์ วราพุด, รัตนารณ วราพุด.
4ป.1ข. บ่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ. จุลสารสำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น 2565;7(18):9-11.
15. อีวัฒน์ วลัยเสถียร, สุวิศิษฐ์ ช่างทอง, ธิดารัตน์ บุญมาศ,
ศุภลักษณ์ พริ้งเพระ, ศรินทิพย์ บุญจรัสภิญโญ, ณัฐพล
เอโกบล. สภาพการดำเนินงานของสถานประกอบการปลาร้า
และปลาส้ม ในเขตสุขภาพที่ 7 ปี 2562-2563. จุลสาร-
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น 2563;
6(15):7-9.
16. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of
self-change of smoking: toward an integrative model of
change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*
1983;51(3):390-5.
17. Bandura A. *Social foundations of thought and action: A
social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey:
Prentice-Hall; 1986.
18. Garcia AL, Reardon R, McDonald M, Varas-Garcia EJ.
Community interventions to improve cooking skills and
their effects on confidence and eating behaviour. *Current
Nutrition Reports* 2016;5(4):315-22.
19. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use,
and user acceptance of information technology. *MIS
Quarterly* 1989;13(3):319-40.
20. Worasith C, Sithithaworn J, Wongphutorn P, Homwong
C, Khongsukwiwat K, Techasen A, et al. Accuracy of a
new rapid diagnostic test for urinary antigen detection
and assessment of drug treatment in opisthorchiasis.
Infectious Diseases of Poverty 2023;12(1):102.

**Evaluation of the Liver Fluke and Cholangiocarcinoma Control Program in Si Chomphu District,
Khon Kaen Province**

Salinee Vaiyanon, B.N.S., M.A.; Anurak Sata, B.Sc. (Public Health)

Khon Kaen Provincial Health Office, Khon Kaen Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):84-96.

Corresponding author: Salinee Vaiyanon, Email: salineevai@gmail.com

Abstract: This study aimed to assess the interventions implemented to prevent and manage liver fluke disease and cholangiocarcinoma in Si Chomphu District, located in Khon Kaen Province. Participants were divided into two groups. The first group included 25 individuals, such as the hospital director, the district public health officer, representatives from the subdistrict administrative organization, school officials, the subdistrict health promotion hospital staff, village health volunteers, and public health officers. The second group comprised 375 community individuals aged 18 years or older. Data were collected through focus group discussions and questionnaires and were analyzed using statistical measures such as percentages, means, and standard deviations. The quantitative results indicated that the context achieved the highest score of 4.36, while the scores for input, process, output, and overall levels were 4.07, 4.16, 3.99, and 4.14, respectively. Public knowledge about liver fluke disease and cholangiocarcinoma was found to be at moderate to high levels (44.5% and 43.7%, respectively), though disease prevention behaviors remained moderate (69.9%). Qualitative data revealed several key findings: (1) developing a prevention and control plan that involves community participation enhanced cooperation among the public and stakeholders in combating liver fluke disease and cholangiocarcinoma; (2) the Ministry of Education should establish clear and specific standards for educational organizations regarding the teaching of liver fluke disease and cholangiocarcinoma, particularly in regions where liver flukes are prevalent; and (3) the Ministry of Interior should mandate local administrative entities to construct at least one sewage treatment pond in each district, according to specific criteria. Success factors identified in the program included: (1) prioritization of management, (2) collaboration among network partners, (3) development of agency staff, and (4) enhanced public health through screening, referral, and treatment.

Keywords: evaluation; prevention; control; liver flukes; cholangiocarcinoma

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรม ของโครงการ To Be Number One ของเยาวชน ในเขตกรุงเทพมหานคร

ปริญญา บุญส่ง บธ.บ.*

สันต์ ทองรินทร์ ค.ด.**

* หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต (แขนงวิชาการบูรณาการการสื่อสาร) สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** ฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ติดต่อผู้เขียน: ปริญญา บุญส่ง Email: parinyarb@gmail.com

ไพบูรณ์ คะเชนทรพรรค ว.ม.**

วสันต์ ชุณหวิจิตร วท.บ.***

วันรับ:	21 ก.ย. 2566
วันแก้ไข:	6 มิ.ย. 2567
วันตอบรับ:	16 มิ.ย. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมและความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกโครงการ To Be Number One ที่เป็นเยาวชนในสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.970 เก็บข้อมูลด้วยวิธีแจกแบบสอบถามผ่านระบบ Google Form สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการใช้ประโยชน์มากที่สุดในด้านความบันเทิงและความผ่อนคลายจากกิจกรรมที่สร้างสรรค์ของโครงการ และการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้พูดคุยหรือสนทนากับคนรู้จักและเพื่อน (2) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการโดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านรูปแบบการนำเสนอ (3) เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีระดับชั้นที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสมและรายได้ของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (4) เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุ ระดับชั้นที่ศึกษาและรายได้ของผู้ปกครอง ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (5) การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบของสื่อกิจกรรมทั้งในภาพรวม ด้านความชัดเจนของเนื้อหา และด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น โครงการ To Be Number One ควรให้ความสำคัญกับออกแบบสื่อกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัย และให้ความสำคัญและเพิ่มช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งควรปรับปรุงช่องทางการติดต่อกับโครงการให้มีความรวดเร็วมากขึ้น

คำสำคัญ: การใช้ประโยชน์; ความพึงพอใจ; สื่อกิจกรรม; โครงการทูบีวันแอนด์วัน

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและด้านอื่น ๆ ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนไทย รวมถึงกลุ่มเยาวชน โดยเฉพาะในเรื่องพฤติกรรมการใช้สารเสพติด ตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมา ปัญหาการระบาดของยาเสพติด ได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านการเมืองและความมั่นคงของประเทศ เป็นปัญหาสำคัญระดับชาติที่รัฐบาลถือเป็นนโยบายที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างจริงจัง

ตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมา สภาพปัญหาเสพติดเปลี่ยนแปลงไปจากที่เป็นอยู่ในอดีตอย่างสิ้นเชิงจากเดิมที่ “เฮโรอีน” เป็นปัญหาสำคัญที่ตำรวจต้องเร่งปราบปรามให้สิ้นซาก กลายเป็น “ยาบ้า” หรือสารเมทแอมเฟตามีน ที่กำลังระบาดตั้งแต่ระดับครอบครัว โรงเรียน ชุมชน สังคมและประเทศ จากข้อมูลการสำรวจพบว่ามีเยาวชนจำนวนกว่า 6 แสนคน หลงเข้าสู่วังวนของ ยาบ้า และจากสถิตินักโทษเด็ดขาดของกรมราชทัณฑ์ที่ถูกจำคุกอยู่ตามทัณฑสถานทั่วประเทศ สำรวจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2543 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 137,344 คน ในจำนวนนี้เป็นนักโทษคดียาเสพติดเกินกว่าครึ่ง คือประมาณ 87,966 คน คิดเป็นร้อยละ 64.05 และในจำนวนนักโทษเด็ดขาดคดียาเสพติดเหล่านี้มีจำนวนมากถึง 27,499 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 31.26 ของนักโทษคดียาเสพติดที่ต้องโทษในคดีเสพติดหรือครอบครองและทั้งเสพและครอบครอง⁽¹⁾

กลุ่มเด็กและเยาวชนที่เป็นกลุ่มขนาดใหญ่ มีจำนวนถึง 21 ล้านคน เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการติดยาเสพติดสูง เนื่องจากเป็นวัยที่ต้องการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ แต่ยังขาดวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่ดีพอ รวมทั้งต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ โครงการณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด To Be Number One ดำเนินการมาครบ 21 ปี เพื่อสร้างกระแสค่านิยมและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางด้านจิตใจในกลุ่มเยาวชน ที่จะไม่ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด สนับสนุนให้เยาวชนได้ทำกิจกรรมสร้างสรรค์

รวมทั้งสร้างความเข้าใจและยอมรับผู้มีปัญหาสารเสพติด

โครงการ To Be Number One คือโครงการรณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดรูปแบบใหม่⁽²⁾ มีสื่อกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติและความต้องการของเยาวชนวัยรุ่น ซึ่งสื่อกิจกรรมมีความสำคัญในการป้องกันและปราบปรามปัญหายาเสพติด เนื่องจากสื่อกิจกรรมมีการสร้างการมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมได้มีประสบการณ์ตรง เรียนรู้ผ่านการลงมือทำ ทั้งยังสร้างความผูกพันระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม เกิดเครือข่ายป้องกันยาเสพติด และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนยังช่วยในการฝึกการตัดสินใจและแก้ปัญหาผ่านกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิเสธยาเสพติด ตลอดจนยังช่วยในการสร้างความยั่งยืนด้วยการพัฒนาแกนนำเยาวชนผ่านกิจกรรมต่างๆ สร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างชุมชนเพื่อต่อยอดกิจกรรมสู่โครงการระยะยาว ดังนั้นสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยจูงใจให้อยากเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เป็นการป้องกันปัญหาที่ตัวเยาวชนเอง ทั้งด้านการพัฒนา EQ การค้นหาและเข้าใจตนเอง การใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้เยาวชนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก อย่างถูกต้องเหมาะสม สื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ประกอบด้วย To Be Number One CAMP กิจกรรมช่วงปิดภาคเรียนเพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ พร้อมๆ กับการได้รับการเสริมสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง To Be Number One Teen Dancercise กิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชน ได้มีเวทีแสดงพลังความสามารถ ทำให้เกิดทักษะที่สามารถเป็นเกราะป้องกันยาเสพติด การประกวดเยาวชนต้นแบบเก่งและดีทูปีนัมเบอร์วัน (To Be Number One Idol) กิจกรรมเพื่อแข่งขันการทำความดีและค้นหาเยาวชนที่จะมาเป็นต้นแบบของเพื่อนๆ สมาชิกด้วยกัน การจัดตั้งชมรมและศูนย์เพื่อนใจ To Be Number One กิจกรรมตามแนวคิด “ปรับทุกข์ สร้างสุข แก้ปัญหา พัฒนา EQ” ฯลฯ

ทุก ๆ กิจกรรมของโครงการ To Be Number One จะเน้นการให้โอกาสมากกว่าการปราบปราม มีการออกแบบเป็นลักษณะ Play and Learn ส่งเสริมให้เยาวชนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ มียุทธศาสตร์การดำเนินงานที่ชัดเจนเป็นระบบ ใช้กลวิธีสร้างกระแสการแสดงผลอย่างถูกต้อง เพิ่มโอกาสให้เยาวชนได้รับการพัฒนา แสดงความสามารถที่หลากหลาย รวมถึงกิจกรรมภายใต้โครงการ “ใครติดยา ยกมือขึ้น” เพื่อจัดระบบการบำบัดรักษารองรับการคืนคนดีสู่สังคมและป้องกันการกลับมาเสพซ้ำ

จากการประเมินประสิทธิผลกิจกรรมของโครงการ To Be Number One พบว่า เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีความสุขสนุกไปกับการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้รับโอกาสทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมได้อย่างเท่าเทียม มีความภาคภูมิใจในตนเอง ตั้งใจเรียน ผลการเรียนรู้ดีขึ้น มีอัตลักษณ์ทางสังคมที่บุคคลทั่วไปยอมรับและชื่นชม ได้แก่ การมีจิตอาสาและการทำประโยชน์ให้กับสังคม การช่วยเหลือผู้อื่น การอยู่ร่วมกับผู้อื่น กล้าพูดกล้าแสดงออก มีภาวะผู้นำ สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งที่เป็นผลดีเฉพาะตัว ผู้วิจัยเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งจึงได้มีการศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่และเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญสูงสอดคล้องกับงานวิจัยของพุทธิพร พงศ์นันทกุล-กิจ⁽³⁾ เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการใช้ยาเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการใช้ยาเสพติด ได้แก่ ความแข็งแกร่งในชีวิต พฤติกรรมการเปิดรับสื่อด้วยปัญญา และทัศนคติต่อการใช้ยาเสพติด ซึ่งตัวแปรทั้งสามสามารถ ร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการใช้ยาเสพติดได้ร้อยละ 61.5 และผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวัยรุ่นและพยาบาลโดยเฉพาะพยาบาลด้านสุขภาพจิตและจิตเวช

ควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมความแข็งแกร่งในชีวิต พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา และทัศนคติต่อการใช้ยาเสพติดเพื่อป้องกันการใช้ยาเสพติดในนักเรียนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยดังกล่าวมีความเหมือนกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาในหลายๆ ประเด็น จึงได้นำแนวทางการศึกษาของงานวิจัยดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยนี้ได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับการใช้ประโยชน์ และศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์กับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง คือ เยาวชนอายุ 12-24 ปี เป็นสมาชิกโครงการ To Be Number One ในเขตกรุงเทพมหานคร (ในสถานศึกษา) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1- ม. 3) อายุระหว่าง 12-15 ปี และตอนปลาย (ม. 4-ม. 6) อายุระหว่าง 15-18 ปี และนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 (อายุ 18-24 ปี)

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณหาจากกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนประชากร เพื่อให้ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนนักเรียนที่มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ตารางเลขสุ่มของ Yamane⁽⁴⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จำนวน 400 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา

คัดเลือกจากเยาวชนอายุ 12-24 ปี ที่เป็นสมาชิกโครงการ To Be Number One สถานศึกษาเขต

กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) จำแนกโดยใช้การสุ่มตามระดับชั้นที่ศึกษาที่ไม่เป็นสัดส่วนตามจำนวนของประชากรในแต่ละชั้น ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยระบบออนไลน์ผ่าน Google Form

เกณฑ์การคัดออก

คัดออกจากเยาวชนอายุ 12-24 ปี ที่เป็นสมาชิกโครงการ To Be Number One ไม่ถึง 6 เดือน

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ stratified random sampling จำแนกโดยใช้การสุ่มตามระดับชั้นที่ศึกษาที่ไม่เป็นสัดส่วนตามจำนวนของประชากรในแต่ละชั้น ได้แก่ มัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 คน มัธยมศึกษาปีที่ 3 / ปวช. จำนวน 40 คน มัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 คน มัธยมศึกษาปีที่ 6/ ปวส. จำนวน 40 คน ปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 จำนวน 40 คน ปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 จำนวน 40 คน และ ปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 จำนวน 40 คน

ระยะเวลาในการทำวิจัย ระหว่างวันที่ 1 กันยายน - 30 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่จะศึกษา แบ่งคำถามออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับชั้นที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนสมาชิกในบ้าน สถานภาพของบิดามารดา ลักษณะการพักอาศัย รายได้ของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One โดยถามระดับการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแบบสอบถามจะมี

ลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed-ended) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนเป็นเชิงนิมิตและเชิงนิเสธ คือ 5, 4, 3, 2, 1 และ 1, 2, 3, 4, 5 ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับผู้ตอบมากที่สุด

ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ด้านความชัดเจนของเนื้อหา ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ด้านรูปแบบการนำเสนอ โดยถามระดับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรม แบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (closed-ended) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนเป็นเชิงนิมิตและเชิงนิเสธ คือ 5, 4, 3, 2, 1 และ 1, 2, 3, 4, 5 ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับผู้ตอบมากที่สุด

ส่วนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่มีต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One โดยแบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (opened-ended) ใน 3 ข้อคำถาม ได้แก่ (1) ข้อเสนอแนะต่อเนื้อหาข้อมูลข่าวสารของสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One (2) ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการนำเสนอของสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One และ (3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ทำการตรวจสอบความตรงในข้อคำถามต่างๆ ตามกรอบแนวคิดและทำการปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าผลความตรง IOC⁽⁵⁾ เท่ากับ 0.835

2) การทดสอบความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มเยาวชนที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการ alpha coefficient

ของ Cronbach จากโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.970

การพิทักษ์สิทธิ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์การทำวิจัยและขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงและแจ้งกลุ่มตัวอย่างว่าในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลนี้เป็นความลับไม่มีการระบุชื่อ และรายงานการวิจัยจะเสนอผลโดยรวมและกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการปฏิเสธเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 31 สิงหาคม 2566

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามให้สมาชิกโครงการ To Be Number One ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตอบแบบสอบถามโดยผ่านระบบออนไลน์ Google form

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น

1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอ้างอิง สำหรับการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่

2.1) การทดสอบ t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะทางประชากรกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน

2.2) การวิเคราะห์ one-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม เมื่อพบความแตกต่างในเชิงสถิติจะทำการทดสอบ least significant difference

2.3) การวิเคราะห์ Pearson correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่อยู่ในมาตราการวัดระดับ interval หรือ ratio scale

ผลการศึกษา

1. การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One พบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One โดยรวมอยู่ในระดับมากและมีการใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ ความบันเทิงและความผ่อนคลายจากกิจกรรมที่สร้างสรรค์ของโครงการและการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้พูดคุย สนทนากับคนรู้จักหรือเพื่อน รongลงมาคือ ความรู้ สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันและการตัดสินใจหรือยับยั้งชั่งใจในการไม่ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด ความเข้าใจและยอมรับผู้มีปัญหา ยาเสพติดให้โอกาสกลับมาเป็นคนดีของสังคมและการทำให้เป็นคนรุ่นใหม่ที่เชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเองมีภูมิคุ้มกันทางจิตใจจากปัญหาเสพติดตามลำดับ

2. ความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One พบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครมีความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One โดยรวมอยู่ในระดับมากในภาพรวม ได้แก่ ด้านความชัดเจนของเนื้อหา ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา และด้านรูปแบบการนำเสนอ ดังนี้

ด้านความชัดเจนของเนื้อหา มีความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น ข้อมูลข่าวสารในสื่อกิจกรรมสามารถนำไปใช้ได้จริง (Mean=4.19, SD=0.80) รongลงมาคือ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมีความถูกต้อง (Mean=4.17, SD=0.83) ข้อมูลข่าวสารในสื่อกิจกรรมตอบข้อสงสัยที่ต้องการทราบ ได้จริง (Mean=4.11, SD=0.84) และความชัดเจนของข้อมูลข่าวสาร (Mean=4.10, SD=0.87)

ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา มีความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น ข้อมูลข่าวสารในสื่อกิจกรรมมีความถูกต้อง (Mean=4.18, SD=0.80) รongลงมา คือ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมีความทันเหตุการณ์และรวดเร็ว (Mean=4.14, SD=0.84) และข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมีความต่อเนื่อง (Mean=4.12, SD=0.85)

ด้านรูปแบบการนำเสนอ มีความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น การนำเสนอข้อมูลข่าวสารเป็นขั้นตอนเข้าใจง่าย

(Mean=4.21, SD=0.84) รองลงมา คือ รูปแบบการนำเสนอของสื่อกิจกรรมมีความทันสมัย (Mean=4.19, SD=0.86) รูปแบบการนำเสนอของสื่อกิจกรรมมีความน่าสนใจ (Mean=4.19, SD=0.84) และเป็นสื่อกิจกรรมที่มีปฏิภิกิริยาโต้ตอบได้เมื่อต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (Mean=4.17, SD=0.86)

3. การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันในด้านระดับชั้นที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม และรายได้ของผู้ปกครอง มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนเพศ อายุ จำนวนสมาชิกในบ้าน ลักษณะการพักอาศัย และสถานภาพของบิดามารดาที่แตกต่างกันมีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

4. การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันในด้านอายุ ระดับชั้นที่ศึกษา และรายได้ของผู้ปกครอง มีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนเพศ เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนสมาชิกในบ้าน ลักษณะการพักอาศัย และสถานภาพของบิดามารดาที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์กับความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบของสื่อกิจกรรมทั้งในภาพรวมด้านความชัดเจนของเนื้อหา ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและด้านรูปแบบการนำเสนออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า

1. ลักษณะทางประชากรของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนเพศ อายุ จำนวนสมาชิกในบ้าน ลักษณะการพักอาศัย และสถานภาพของบิดามารดาที่แตกต่างกันมีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

2. ลักษณะทางประชากรที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนเพศ เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนสมาชิกในบ้าน และสถานภาพของบิดามารดา ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

3. การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อเนื้อหาและรูปแบบสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสัมพันธ์กับความน่าเชื่อถือของเนื้อหาของโครงการ To Be Number One ในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รวมทั้งสัมพันธ์กับรูปแบบการนำเสนอของโครงการ To Be Number One ในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05

วิจารณ์

1. การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและมีการใช้ประโยชน์มากที่สุดในระดับความบันเทิงและความผ่อนคลายจากกิจกรรมที่สร้างสรรค์ของโครงการ To Be Number One ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถามมีอายุเฉลี่ย 17.53 ปี ซึ่งเป็นเยาวชนที่อยู่ในวัยกำลังศึกษาที่มีความเคร่งเครียดกับการเรียน

การสอนในระบบ จึงอาจมีความต้องการใช้ประโยชน์จากความบันเทิงและความผ่อนคลายจากการเรียนการสอนในระบบสอดคล้องกับแนวคิดของพีระ จิโรโสภณ⁽⁶⁾ กล่าวถึงพฤติกรรมการสื่อสารและความต้องการสิ่งที่ตอบสนองปัจเจกบุคคลในการใช้สื่อ ได้แก่ การหันเหไปจากสิ่งเร้าที่สร้างความเครียดในชีวิตประจำวัน จากปัญหาต่างๆ ที่เผชิญอยู่ ความต้องการการผ่อนคลายและความบันเทิง ซึ่งเป็นแรงจูงใจหลักอย่างหนึ่งในการใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้รับสาร รวมถึง“สื่อกิจกรรม”เป็นนวัตกรรมหนึ่งในสังคม การศึกษาที่ทันสมัยดังที่ Rogers ได้กล่าวว่า นวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสารแต่เป็นการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใหม่ไม่ว่าจะเป็นความคิดใหม่หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ สื่อใหม่เหล่านี้อาจเคยปรากฏในกลุ่มชนอื่นมาก่อน แต่ไม่เคยปรากฏในชุมชนนั้นๆ ก็ได้⁽⁷⁾ และยิ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุคนธ์ทิพย์ ทิววัฒน์⁽⁸⁾ ที่ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การประชาสัมพันธ์และประสิทธิผลของโครงการณรงค์เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า โครงการที่ทำการศึกษามีกลยุทธ์หลักด้านการใช้สื่อ ได้แก่ สื่อเฉพาะกิจ

2. ความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านความชัดเจนของเนื้อหา ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและด้านรูปแบบการนำเสนอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเยาวชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปริญาตรี ชั้นปีที่ 1 ซึ่งเป็นการเริ่มต้นการศึกษาในระบบใหม่ มีสถานศึกษาและเพื่อนใหม่ จึงมีความต้องการข้อมูลข่าวสารที่มีความชัดเจน ข้อมูลข่าวสารที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือตอบข้อสงสัยที่ต้องการทราบได้จริง มีรูปแบบการนำเสนอที่ทันสมัย เข้าใจง่ายและมีปฏิริยาโต้ตอบได้เมื่อต้องการข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับไปใช้พูดคุย สนทนากับคนรู้จักหรือเพื่อนใหม่เพื่อเข้าสู่สังคมใหม่นั้นเอง สอดคล้องกับแนวคิดของพัชนี เขยจรรรยา และประทุม ถูกษ์กลาง⁽⁹⁾ ที่ได้ทำการ

วิเคราะห์รูปแบบการสื่อสารเพื่อจัดประเภทความต้องการของผู้รับสื่อพบว่า ด้านรูปแบบคือสิ่งแปลกใหม่และความบันเทิง เป็น 1 ใน 4 ประเภทความต้องการและยังสอดคล้องกับแนวคิดของ McQuail⁽¹⁰⁾ กล่าวถึงความต้องการและสิ่งที่ตอบสนองปัจเจกบุคคล ได้แก่ ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์เชิงสังคมผ่านสื่อการใช้สื่อเพื่อเป็นเพื่อน เป็นช่องทางสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ

3. เปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันในด้านเพศ ระดับชั้นที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม รายได้ของผู้ปกครอง มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระดับการศึกษาที่แตกต่างกันระหว่างมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา มีกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งความเข้มข้นของเนื้อหาในการเรียนการสอนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกรดเฉลี่ยมีความแตกต่างกัน อาจมีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแตกต่างกันนั่นเอง สอดคล้องกับแนวคิดของนิพนธ์ เทพวัลย์⁽¹¹⁾ ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงทั้งขนาดและโครงสร้างทางประชากรนั้นประกอบไปด้วยคุณลักษณะหลายประการที่สำคัญๆ ได้แก่ การศึกษา องค์ประกอบดังกล่าว สามารถส่งผลในการเปลี่ยนแปลงทั้งด้าน ทศนคติ ความคิด รวมถึงการแสดงออกถึงความต้องการตามการเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคล ในการเปิดรับสื่อการประชาสัมพันธ์

ส่วนรายได้ของผู้ปกครองที่แตกต่างกัน มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน โดยเฉพาะจากการวิจัย พบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่ผู้ปกครองมีรายได้น้อยกว่า 10,001 บาท มีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One น้อยกว่าเยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระหว่าง 20,001, 25,000 บาท และมากกว่า 25,000 บาท ซึ่งเห็นได้ว่าเยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้สูงจะมีการใช้ประโยชน์จากสื่อกิจกรรม

มากกว่าเยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้น้อยกว่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรายได้ของผู้ปกครองส่งผลต่อการหาซื้อหรือจับจ่ายใช้สอยวัตถุหรืออุปกรณ์สำหรับการสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรม เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์สมาร์ตโฟน ได้มากกว่าเยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้น้อยกว่านั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเทียนฉาย กิระนันท์⁽¹²⁾ ที่ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของลักษณะประชากรต่าง ๆ โดยกล่าวว่า รายได้และการมีศักดิ์ศรีของตนเองด้วยเงินทองที่สามารถจะหาซื้อหรือจับจ่ายใช้สอยสิ่งที่ตนต้องการเพื่อรักษาสถานภาพในสังคม รายได้ของคนย่อมเป็นเครื่องกำหนดความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของคนเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และพฤติกรรมของคน นอกจากนั้นคนที่ฐานะดีหรือรายได้สูงยังใช้สื่อมวลชนมาก ด้วยประโยชน์ในโอกาสต่อไปได้

4. เปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับความพึงพอใจต่อสื่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เยาวชนที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันในด้านอายุ ระดับชั้นที่ศึกษา รายได้ของผู้ปกครอง มีความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมแตกต่างกัน โดยเฉพาะเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 19 - 20 ปี มีการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปริญญาตรีปีที่ 1 และปริญญาตรีปีที่ 2 รวมทั้งเยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระหว่าง 20,001 - 25,000 บาท ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเยาวชนที่มีอายุค่อนข้างมากและระดับการศึกษาที่สูง รวมทั้งมีผู้ปกครองที่มีรายได้สูง เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะงานและกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ To Be Number One จึงมีความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของเจนิสตาร์ รักษสิริโสภา⁽¹³⁾ ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ชมแต่ละระดับที่มีต่อรายการส่งเสริมวัฒนธรรมไทยทางสถานีโทรทัศน์ทีวีไทย จากการศึกษา พบว่า ผู้ชมรายการส่งเสริมวัฒนธรรมไทยทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับล่างมีความพึงพอใจต่อรายการแต่ละรายการแตกต่างกันออกไป โดยมีปัจจัย เช่น ระดับการศึกษา อาชีพ อายุ รายได้ และประสบการณ์ ซึ่งปัจจัยดัง

กล่าวส่งผลให้ผู้ชมในแต่ละระดับมีการเปิดรับสารและเลือกรับสารแตกต่างกัน อีกทั้งยังมีปัจจัยเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นตัวการสำคัญในการเลือกรับข้อมูลต่าง ๆ จึงส่งผลให้ผู้ชมรายการส่งเสริมวัฒนธรรมไทยในแต่ละระดับมีความพึงพอใจต่อรายการในลักษณะที่แตกต่างกัน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์กับความพึงพอใจต่อสื่อสื่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การใช้ประโยชน์จากสื่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อสื่อสื่อกิจกรรมของโครงการโดยภาพรวม ด้านความชัดเจนของเนื้อหา ด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ด้านรูปแบบการนำเสนอ อย่างมีนัยสำคัญ เป็นไปตามแนวคิดและทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ ซึ่งอธิบายว่าผู้รับสารเป็นผู้กำหนดความต้องการใด ๆ ในการสื่อสารที่นำไปสู่พฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของวิมลพรรณ อาภาเวท และวราพันธ์ มุ่งวิชา⁽¹⁴⁾ โดยผู้รับสารที่มีความตั้งใจแสวงหาหรือเข้าถึงสื่อเพื่อประโยชน์ทางใดทางหนึ่งจะมีแนวโน้มของการตัดสินใจใช้สื่อที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายของตนเอง โดยการเชื่อมโยงความต้องการเข้ากับพฤติกรรมการเลือกใช้สื่อและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของภริตา โกเชก⁽¹⁵⁾ ที่ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณีรายการ อี ฟอ ทิน ผลการศึกษาวิจัยและทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความพึงพอใจจากการดูรายการมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากรายการและยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของฉายสิริ พัฒนถาวร และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อสื่อออนไลน์ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ในภาพรวมการเปิดรับสื่อออนไลน์ของ สสว. มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์และความ

พึงพอใจของผู้ประกอบการทุกกลุ่ม โดยการใช้ประโยชน์สื่อออนไลน์เพื่อสนองความต้องการด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับความพึงพอใจต่อสื่อออนไลน์ของ สสว. ในทิศทางเดียวกันทุกๆ ด้าน ได้แก่ ด้านความต้องการสารสนเทศ หรือข้อมูล ด้านความต้องการสร้างควมมีเอกลักษณ์ ความต้องการการรวมตัว และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และต้องการด้านความบันเทิง

1. ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ผลการวิจัยไปใช้

1.1 โครงการ To Be Number One ควรให้ความสำคัญกับออกแบบสื่อกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัย ตลอดจนช่องทางการเผยแพร่ผ่านอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับเยาวชน เช่น สมาร์ทโฟน อินเทอร์เน็ต เนื่องจากพบว่า เยาวชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุระหว่าง 19 - 20 ปี และมีการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปริญญาตรีปีที่ 1 และปริญญาตรีปีที่ 2 เยาวชนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระหว่าง 20,001 - 25,000 บาท มีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อสื่อกิจกรรมของโครงการ To Be Number One มากกว่าเยาวชนในช่วงอายุและระดับชั้นการศึกษาอื่นและผู้ปกครองที่มีรายได้ในระดับดังกล่าวมีกำลังในการจัดหาให้กับบุตรซึ่งเป็นเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ

1.2 โครงการ To Be Number One ควรให้ความสำคัญและเพิ่มช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ (engage) อันดีระหว่างเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้เยาวชนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งและมีทัศนคติที่ดีต่อโครงการ To Be Number One ในฐานะสมาชิกที่ไว้วางใจได้ เช่น การสื่อสารเพื่อแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมโครงการ To Be Number One บนพื้นฐานของความเข้าใจไม่ใช้การสื่อสารบนพื้นฐานของรูปแบบที่มีการกำหนดไว้แล้วไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้

1.3 ควรปรับปรุงช่องทางการติดต่อกับโครงการ To Be Number One ให้มีความรวดเร็วมากขึ้น เนื่องจากประเด็นนี้เยาวชนมีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจน้อยที่สุด

1.4 ผลจากศึกษาแสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น โครงการ To Be Number One จึงควรพัฒนารูปแบบ เนื้อหาและบริการต่างๆ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่ต้องการใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่างๆ ได้ทราบถึงช่องทางที่มีบริการเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการเข้าร่วมกิจกรรม อันจะส่งผลถึงการนำไปใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของเยาวชน อันจะช่วยให้สามารถจัดทำสื่อกิจกรรมที่เข้าถึงและทำความเข้าใจง่ายและช่วยให้เยาวชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกิดประโยชน์ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

2.2 การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ดังนั้น จึงควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและตรงกับความต้องการของเยาวชนมากขึ้น ในการนำมาใช้เพื่อพัฒนาสื่อกิจกรรมและการสื่อสารของโครงการ To Be Number One ต่อไป

2.3 การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะสื่อกิจกรรมเท่านั้น แต่ปัจจุบันได้มีแพลตฟอร์มบนสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook, Instagram, YouTube เป็นต้น ควรศึกษาการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจข้อมูลบนแพลตฟอร์มที่หลากหลายเพื่อเปรียบเทียบและศึกษาความแตกต่างทางด้านพฤติกรรม การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจเพื่อนำข้อมูลไปปรับใช้ในการสื่อสารให้เหมาะสมและครอบคลุมตามลักษณะการใช้งานของแต่ละแพลตฟอร์ม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ไพบูรณ์ คะเชนทร์พรรค และรองศาสตราจารย์ ดร.สันต์ ทองอินทร์ สาขา นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศิริวรรณ เลขานุการมูลนิธิโครงการ To Be Number One และที่ปรึกษาโครงการ To Be Number One บุคลากร และเยาวชนสมาชิกโครงการ To Be Number One ที่ช่วย

อำนวยความสะดวกในการประสานเก็บข้อมูล ขอขอบคุณ
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้กรุณาชี้แนะและให้ข้อ
แนะนำในการแก้ไขปรับปรุงบทความขึ้นนี้ให้มีความถูกต้อง
สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. โครงการ To Be Number One. ความเป็นมา คำขวัญ
วัตถุประสงค์ เป้าหมาย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ
16 ต.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.tobenumber1.net/abouttobe/content2.php>
2. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. โครงการรณรงค์
ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด [อินเทอร์เน็ต]. 2562
[สืบค้นเมื่อ 16 ต.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.Tobefriend.in.th/aboutTobe/content2.php>
3. พุทธิพร พงศ์นันท์กุลกิจ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม
ป้องกันการเข้ายาเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.
ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
4. Yamane T. Statistic: an introductory analysis. 3rd ed.
New York: Harper and Row; 1973.
5. Rovinelli RJ, Hambleton RK. On the use of content
specialists in the assessment of criterion-referenced test
item validity. Tijdschrift Voor Onderwijs Research
1977;2:49-60.
6. พีระ จิโรโสภณ. พฤติกรรมการสื่อสารมวลชน. ใน:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชา
ทฤษฎีและพฤติกรรมการสื่อสาร หน่วยที่ 11 สาขาวิชา
นิเทศศาสตร์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช;
2547.
7. Rogers E M, Shoemaker F F Communication of innova-
tion: a cross-cultural approach, 2nd ed. New York: the
Free Press; 1971.
8. สุคนธ์ทิพย์ ทิพวัฒน์. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์และ
ประสิทธิผลของโครงการรณรงค์เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;
2549.
9. พัทธนี เขยจรรรยา, ประทุม ฤกษ์กลาง. รูปแบบการสื่อสาร
ภายในครอบครัวและการเปิดรับสื่อมวลชนของเยาวชน
ในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย; 2540.
10. McQuail D. Mass communication theory. London: Sage
Publications; 1994.
11. นิพนธ์ เทพวัลย์. ประชากรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช; 2523.
12. เทียนฉาย กิระนันท์. ประชากรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2528.
13. เจริญสตาร์ รัชชสิริโสภณ. ความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์
ของผู้ชมแต่ละระดับที่มีต่อรายการส่งเสริมวัฒนธรรมไทย
ทางสถานีโทรทัศน์ทีวีไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย-
ธรรมศาสตร์; 2553.
14. วิมลพรรณ อภาเวท, วราพันธ์ มุ่งวิชา. การใช้ประโยชน์และ
ความพึงพอใจในการโฆษณาแบบตอบกลับโดยตรงที่มีผล
ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพ-
มหานคร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช-
มงคลพระนคร; 2549.
15. ภริดา โกเชก. การศึกษาความพึงพอใจและการใช้ประโยชน์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพ-
มหานครที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษแนวใหม่ ศึกษาเฉพาะ
กรณีรายการ “อี ฟอ ทิน” [วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหา-
บัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์;
2541.
16. ฉายสิริ พัฒนถาวร, บุชบา สุธีธร, เสาวณี ชินนาลอง. การใช้
ประโยชน์ และความพึงพอใจสื่อออนไลน์ของสำนักงาน-
ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของผู้ประกอบการ
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วารสารวิชาการการ-
ตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี 2565;9(1):62-79.

Utilization and Satisfaction to Activities Media of the To Be Number One Project of Youth in Bangkok

Parinya Boonsong, B.B.A.*; Paiboon Kachentaraphan, M.A.**; Santat Thongrin, Ph.D.**; Wasan Choonwijitra, M.Sc.***

* Master of Communication Arts (Communication Integration), School of Communication Arts, Sukhothai Thammathirat Open University; ** School of Communication Arts, Sukhothai Thammathirat Open University; *** Learning Encouragement Division, Lifelong Learning Development Office, Kasetsart University, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):97-107.

Corresponding author: Parinya Boonsong, Email: parinyarb@gmail.com

Abstract: This study aimed to assess (1) media activity utilization, (2) satisfaction towards media activities, (3) comparison of demographic characteristics and media activity utilization, (4) comparison of demographic characteristics and satisfaction towards media activities, and (5) the relationship between media activity utilization and satisfaction towards media activities of the To Be Number One Project among youth in Bangkok Metropolitan area. The sample group consisted of 400 To Be Number One Project members who were youth in educational institutions, selected through stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire with a reliability value of 0.970. Data were collected by distributing questionnaires to To Be Number One Project members, who were the sample group in this research, to complete the questionnaire through Google Form online system. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way analysis of variance, and Pearson's correlation analysis. The results showed that (1) the samples utilized the To Be Number One media activities at high level. They used the creative activities mainly for entertainment and relaxation purpose; and secondarily to talk about the things they learned from the activities with their friends and acquaintances. (2) Overall, the samples had a high level of satisfaction with the To Be Number One media activities. The highest satisfaction scores were for the presentation format of the activities. (3) Youths from different grade levels and who had different grade point averages, income range of their parents or guardians, and different frequency of joining in To Be Number One activities had different utilization level of the activities ($p<0.05$). (4) Different youth in Bangkok by age, grade, and income of parents had different satisfaction level with the contents and formats of activity media ($p<0.05$). (5) This research points out that utilization of activity media in the youths was associated with overall satisfaction of the content and format of activity media, the clarity of the content, and the reliability of the content ($p<0.05$). Thus, more attention should be paid to the design of media activities suitable for each age range, and raise the importance and the increase of communication channels to establish good relationship among the youths participating in the Project.

Keywords: utilization; satisfaction; activities media; To Be Number One project

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย

บุญเดือน วัฒนกุล Ph.D.*

ศรีสุตา งามขำ Ph.D.**

ศุทธิณี วัฒนกุล M.Phil.***

สุรศักดิ์ สุนทร Ph.D.****

กมลทิพย์ ตั้งหลักร่มคง Ph.D.*****

* คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

** คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

*** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

**** คณะเภสัชศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

***** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ติดต่อผู้เขียน: ศรีสุตา งามขำ Email: srisudanga@pim.ac.th

วันรับ:	21 ต.ค. 2566
วันแก้ไข:	11 เม.ย. 2567
วันตอบรับ:	22 เม.ย. 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบของการส่งยาทางไปรษณีย์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย ภายใต้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพ 6 WHO Health System Building Blocks กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 42 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้แทนสภาวิชาชีพ ผู้บริหารจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) เภสัชกรผู้ปฏิบัติงาน พยาบาลและผู้แทนจากไปรษณีย์ของ 6 โรงพยาบาลรัฐใน 5 จังหวัด (กรุงเทพมหานคร 2 แห่ง นนทบุรี 1 แห่ง เชียงใหม่ 1 แห่ง อุบลราชธานี 1 แห่ง และ นครศรีธรรมราช 1 แห่ง) การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง จำนวน 6 ชุด ในปี 2565 ช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ผลการวิจัย พบว่า ระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ในภาพรวมมีการดำเนินงานที่ดีและช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับยาอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง สำหรับ 6 Building Blocks ด้านภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ผู้บริหารให้การสนับสนุนในการดำเนินการส่งยาทางไปรษณีย์ ด้านใช้จ่ายสุขภาพใช้งบประมาณจาก สปสช. และรัฐบาล ด้านกำลังคนด้านสุขภาพ มีไม่เพียงพอ ด้านระบบข้อมูลข่าวสารมีการใช้ศูนย์รับโทรศัพท์ มีวิธีการรับลงทะเบียน และใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย ด้านเทคโนโลยีการแพทย์มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้มากขึ้น ด้านยาและครุภัณฑ์ทางการแพทย์มีการบริหารจัดการคลังสำรองยาอย่างเพียงพอ ด้านผลผลิตและผลลัพธ์ของการส่งยาทางไปรษณีย์มีประสิทธิภาพดีทั้ง 8 ด้าน สุดท้าย ผลกระทบด้านผู้ป่วยจะช่วยลดเวลาการเดินทาง การรอคอย และความแออัดในโรงพยาบาล สรุป การส่งยาทางไปรษณีย์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นนวัตกรรมบริการใหม่ที่ทำให้การเข้าถึงการรักษาอย่างต่อเนื่องในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

คำสำคัญ: การส่งยาทางไปรษณีย์; ผู้ป่วยเบาหวาน; โรคโควิด-19; กรอบแนวคิดระบบสุขภาพ

บทนำ

ประเทศไทยมีภาวะสุขภาพจากผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอยู่เป็นจำนวนมากและระยะเวลายาวนาน เมื่อเกิดการระบาดทั่วโลกของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ส่งผลกระทบต่อการบริการสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ภายใต้ภาวะความเสี่ยงของสถานการณ์การติดเชื้อโควิด-19 กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายลดการติดเชื้อและความแออัดในโรงพยาบาล และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ⁽¹⁾ ใช้มาตรการเชิงรุกโดยการส่งยาทางไปรษณีย์ถึงบ้านผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 และมีการสนับสนุนให้รับยาทางไปรษณีย์ ปรึกษาใกล้บ้าน โดยตั้งเป้าในปีงบประมาณ 2563 ที่จะลดความแออัดโรงพยาบาลลง ร้อยละ 30 ส่งผลให้โรงพยาบาลต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบบริการต่อผู้รับบริการทั้งหมด ปรับระบบการบริการด้านเภสัชกรรมโดยให้ส่งยาทางไปรษณีย์ เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล และให้บริการสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานที่จำเป็นต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพโดยเฉพาะการเข้าถึงยาจึงถือเป็นสิ่งสำคัญมากในสถานการณ์เช่นนี้ ประเทศไทยมีการจัดระบบการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยเบาหวาน 3 ช่องทาง คือ รพ.สต. ร้านยา และไปรษณีย์⁽²⁾

สหรัฐอเมริกามีการใช้ใบสั่งยาอิเล็กทรอนิกส์ (e-prescription) และผู้ป่วยเลือกวิธีการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ได้ หลังจากแพทย์ตรวจเสร็จแล้ว โดยการส่งยาจะเน้นยาในกลุ่มยารักษาโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะรูปแบบยาเม็ดหรือแคปซูล ผ่านการให้บริการขนส่งของภาครัฐหรือเอกชนตามความต้องการของผู้ป่วย⁽³⁾ เช่นเดียวกับในสหภาพยุโรปซึ่งตั้งเป้าหมายด้านสุขภาพไว้ คือการมีระบบบริการสุขภาพแบบอิเล็กทรอนิกส์ข้ามพรมแดนของแต่ละประเทศ โดยจะช่วยให้ประชาชนของสหภาพยุโรปสามารถขอรับใบสั่งยาอิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกสถานพยาบาลในยุโรป และสามารถเลือกวิธีการส่งยาทางไปรษณีย์ได้เช่นเดียว

กับในสหรัฐอเมริกา⁽⁴⁾ สำหรับในประเทศไทย มีสถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำระบบการส่งยาทางไปรษณีย์มาใช้เพื่อเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพโดยเฉพาะช่วงระบาดของโรคโควิด-19 เช่น โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี โดยมีวัตถุประสงค์ คือ ลดระยะเวลาในการรอรับยาที่โรงพยาบาล ลดภาระงานของเภสัชกรและเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลาเร่งด่วน และเพื่อเพิ่มความพึงพอใจในการรับบริการ⁽²⁾

ในประเทศไทย การให้บริการคลินิกโรคเรื้อรังมีผู้ป่วยจำนวนมากและมีขั้นตอนปฏิบัติหลายขั้นตอนทำให้เกิดความล่าช้า เกิดความแออัดในโรงพยาบาล สถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างรวดเร็ว โรงพยาบาลจึงต้องปรับระบบบริการให้สอดคล้องกับมาตรการรักษาระยะห่างทางสังคมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โดยการพัฒนาระบบส่งยาทางไปรษณีย์มาใช้สำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวานที่ควบคุมโรคได้ดี⁽⁵⁾ หรือโรคทางเวชศาสตร์ช่องปาก⁽⁶⁾ ขณะที่ในต่างประเทศ มีการใช้ระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ในการจัดการโรคเรื้อรังอย่างแพร่หลายและเพิ่มการเข้าถึงยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ^(7,8) เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยา anticoagulant, antiplatelet, anti-glycemic, antihypertensive, และยาลดไขมันในเลือด สามารถเติมยา (refilled prescription) เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence) และลดการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 90 วันได้⁽⁹⁾ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยา Metformin ทางไปรษณีย์และติดตาม 12 เดือน ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น^(10,11) และควบคุมความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้⁽¹¹⁾

ระบบโลจิสติกส์เป็นปัจจัยหนึ่งในการสนับสนุนระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ที่มีความสำคัญต่อระบบการกระจายยา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงยาได้อย่างต่อเนื่อง ในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาและ

นอร์เวย์ นำระบบการกระจายยาผ่านตัวแทนจำหน่ายยา เพื่อส่งยาให้ผู้ป่วยทางไปรษณีย์และระบบเดลิเวอรี่⁽¹²⁾ อย่างไรก็ตาม ในประเทศเหล่านั้นมีการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบการกระจายยาให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้ป่วย เนื่องจากยาบางชนิดจำเป็นต้องได้รับการควบคุมอุณหภูมิ ความถูกต้อง ทันท่วงที ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัยและความสะดวกต่อการส่งยาทางไปรษณีย์⁽¹²⁾ นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้มีระบบที่ทันสมัยสามารถกระจายยาและเฝ้าติดตามการสำรองยาเพื่อให้การบริหารยามีประสิทธิภาพและวางแผนการสำรองยาเพื่อป้องกันการขาดแคลนยา⁽¹³⁾

สำหรับประเทศไทย แม้จะมีระบบการส่งยาทางไปรษณีย์แต่ยังไม่ได้ครอบคลุมกับทุกกลุ่มโรคและมีการศึกษาประเมินระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ค่อนข้างน้อย และยังมีความต้องการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้ทันสมัยสามารถกระจายยาและติดตามการสำรองยาเพื่อให้การบริหารยามีประสิทธิภาพและวางแผนการสำรองยาเพื่อป้องกันการขาดแคลนยา การศึกษาระบบโลจิสติกส์ในการส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์ระบาดโรคโควิด-19 ในประเทศไทยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ทั่วประเทศให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

กรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ เป็นกรอบแนวคิดของระบบสุขภาพตามกระบวนการของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ภายใต้แนวคิดกรอบระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (6 Health system Building Blocks) ในการติดตามประเมินผลเพื่อความเข้มแข็งของระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁴⁾ ตามระบบการส่งยาทาง

ไปรษณีย์เกี่ยวกับการส่งยาทางไปรษณีย์ใน 6 ประเด็นตามกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive Qualitative Research Design) โดยทบทวนเอกสารและสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางการจัดการยาในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 จากผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้แทนสภาวิชาชีพ ผู้บริหารจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เกสซ์กรผู้ปฏิบัติงาน พยาบาล และผู้แทนให้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่ม คือ บุคลากรในโรงพยาบาลในสังกัดมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานขนส่งไปรษณีย์

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้จากการคัดเลือกจากกลุ่มประชากรที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดที่มีการระบาดโรค COVID-19 และมีระบบบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ โดยสุ่มพื้นที่กลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified sampling method) เลือกจากแต่ละภูมิภาคของประเทศได้ 5 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร 2 แห่ง นนทบุรี 1 แห่ง เชียงใหม่ 1 แห่ง อุบลราชธานี 1 แห่ง และ นครศรีธรรมราช 1 แห่ง รวมเป็นโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง 6 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งหมด 42 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล (6 คน) หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม (6 คน) รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาล (6 คน) ผู้แทนสภาวิชาชีพ (3 คน) ผู้บริหารจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (3 คน) เกสซ์กรผู้ปฏิบัติงาน (6 คน) พยาบาล (6 คน) และผู้แทนให้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ทั้งของรัฐบาลและเอกชน (6 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ใน 6 ประเด็นตามกรอบแนวคิดระบบ

สุขภาพขององค์การอนามัยโลก มีข้อความจำนวน 35 ข้อ และสอบถามถึงประสิทธิภาพของระบบการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ จำนวนข้อความ 23 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนจากปัจจัยภายในองค์กร ร่วมกับโอกาสและสิ่งคุกคามจากปัจจัยภายนอกองค์กร (SWOT analysis) เป็นคำถามปลายเปิด จำนวนข้อความ 20 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิตของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ จำนวน 11 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ตามมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล จำนวน 26 ข้อ

ชุดที่ 5 แบบสัมภาษณ์ ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการส่งยาทางไปรษณีย์ เป็นแบบสอบถามระบุผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการส่งยาทางไปรษณีย์ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนถึงปัจจุบัน จำนวน 6 ข้อ

ชุดที่ 6 แบบประเมินผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์เป็นแบบสอบถามเพื่อการประเมินผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ (ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการ) จำนวน 4 ข้อ

การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย นายแพทย์ 2 ท่าน เภสัชกร 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน ผู้วิจัยร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันสำหรับข้อความที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับปรุง เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อความนั้นวัดตรงจุดประสงค์หรือตรงตามเนื้อหานั้น ข้อความข้อนั้นใช้ได้⁽¹⁵⁾ เครื่องมือชุดที่ 1 มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (IOC) รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.6 – 1 เครื่องมือชุดที่ 2 และ 3 มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 เครื่องมือชุดที่ 4, 5 และ 6 ทุกข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

การปกป้องสิทธิของผู้ถูกวิจัย

โครงร่างวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมวิจัย

ในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์วชิระ สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ B03/2565 REC B03/2565 และคณะกรรมการพิจารณารับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ 6 โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผ่านระบบออนไลน์ โดยทีมผู้วิจัยอย่างน้อย 3 คนและมีผู้วิจัย 3 คน (SN, KT, BW) ร่วมด้วยทุกครั้ง และข้อมูลจากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพและแบ่งเป็นหัวข้อสำคัญ (thematic content analysis) ตามกรอบแนวคิด Six Building Blocks ผู้วิจัยร่วมการสังเคราะห์เนื้อหาแบบ deductive coding เพื่อค้นหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและจำแนกประเด็นหลักโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และมีการสอบทานข้อมูลกับทีมผู้วิจัยภายหลังการสังเคราะห์ข้อมูล (member checking) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของเนื้อหาและอภิปรายร่วมกันในกรณีที่มีความเห็นต่างกันเพื่อหาข้อยุติระหว่างผู้วิจัยสามคน (SN, KT, BW) ที่ร่วมกันสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง หากหาข้อยุติไม่ได้ จะโทรศัพท์กลับไปตรวจสอบข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลอีกครั้ง

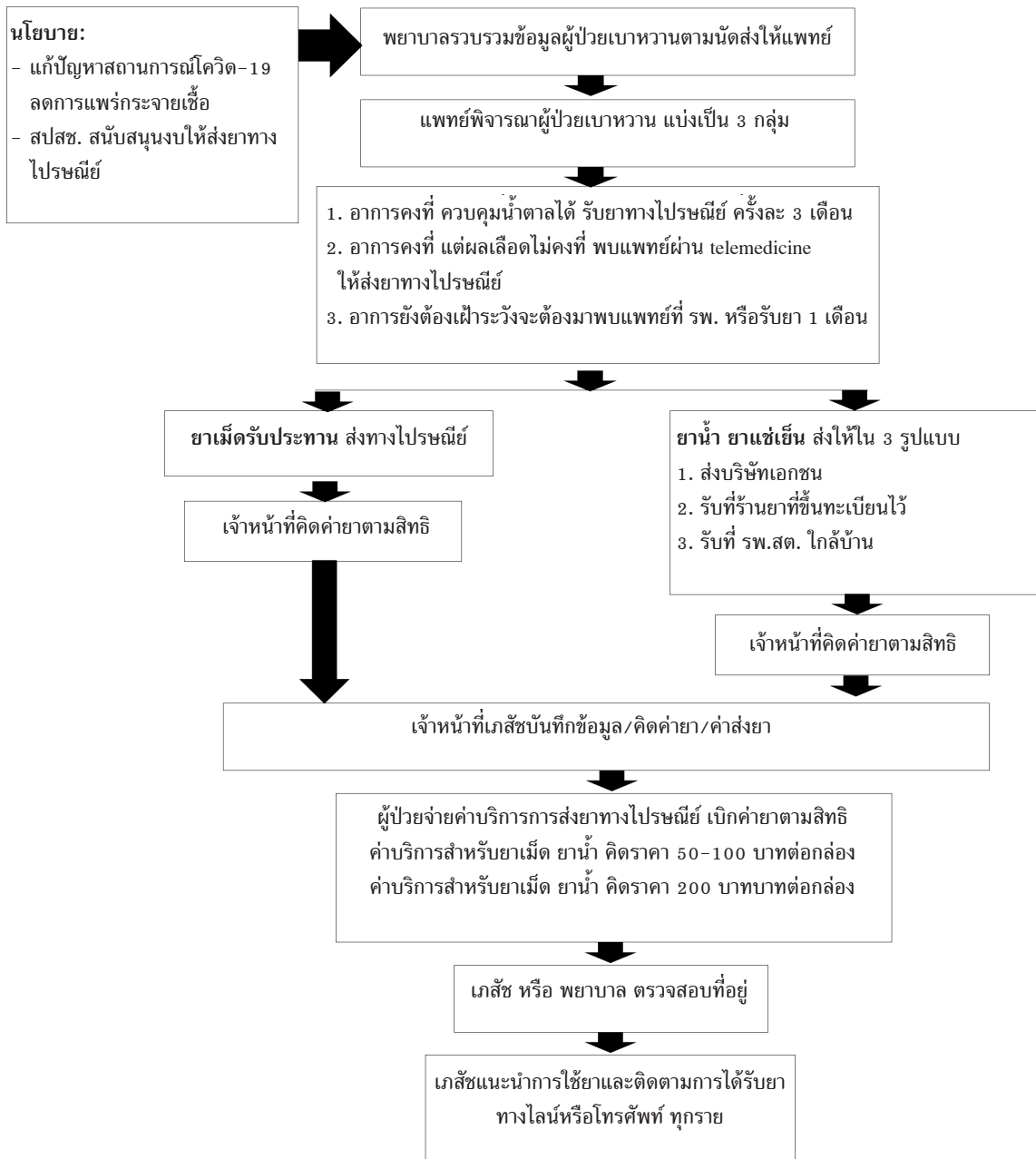
ผลการศึกษา

การส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทุกโรงพยาบาลมีการดำเนินการในช่วงเวลาที่เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โดยแต่ละโรงพยาบาลมีการจัดระบบและกระบวนการแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละแห่ง การศึกษานี้ศึกษาโดยอาศัยกรอบแนวคิดของระบบสุขภาพตามระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ภายใต้กรอบระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก ดังรายละเอียด ตามลำดับ

ระบบการส่งยาทางไปรษณีย์

ในขณะที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ทุกโรงพยาบาลมีการจัดระบบการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยเบาหวาน 3 ช่องทาง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการส่งยาทางไปรษณีย์ขณะการระบาดของโรคโควิด-19



ร้านยา และไปรษณีย์ในการรับยาทางร้านยาหรือไปรษณีย์ นั้น ระบบการบริการผู้ป่วยนอกจะมีการคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการคงที่ ติดต่อบุคลากรเพื่อสอบถามความประสงค์ว่าจะรับยาทางร้านยาหรือทางไปรษณีย์ โดยผู้ป่วยไม่ต้องมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลและไม่ต้องรอรับยาหรือไม่ กรณีที่ผู้ป่วยมีความประสงค์จะรับยาทางไปรษณีย์ ผู้ป่วยสามารถเลือกลงทะเบียนรับยาทาง

ไปรษณีย์ผ่านทางโทรศัพท์ QR code หรือกรอกแบบฟอร์มขอรับยาทางไปรษณีย์ จากนั้น โรงพยาบาลจะส่งยาไปที่บ้านทางไปรษณีย์ต่อไป โรงพยาบาลบางแห่งมีการจัดตั้งคณะทำงานการส่งยาทางไปรษณีย์และมอบหมายให้งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการเพื่อจัดส่งยาทางไปรษณีย์ โดยประสานกับหน่วยงานในโรงพยาบาล รวมถึงไปรษณีย์เพื่อบริการส่งยาให้

ผู้ป่วยที่บ้าน ผลการประเมินระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ตามแนวคิดของ Six Building Block พบว่า

1) ด้านภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ผู้บริหารของทุกโรงพยาบาลมีภาวะผู้นำและธรรมาภิบาลที่โดดเด่นในการให้การสนับสนุนการดำเนินงานส่งยาทางไปรษณีย์ และส่วนใหญ่สนับสนุนงบประมาณ การจัดสรรบุคลากร อุปกรณ์และสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวกให้สามารถดำเนินงานได้สำเร็จ โดยการดำเนินงานมีการแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภท (สีเขียว สีเหลือง และสีแดง) สีเขียวหมายถึงผู้ป่วยอาการคงที่ สามารถรับส่งยาทางไปรษณีย์หรือส่งกลับไปรับยาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านได้ สีเหลืองหมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการคงที่และตรวจทาง Teledmed แล้วรอรับยาทางไปรษณีย์หรือโรงพยาบาลได้ สีแดงหมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการไม่คงที่ ต้องเฝ้าระวังและมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

2) ด้านค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ทุกโรงพยาบาลมีการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อดำเนินการในระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ โดยได้รับการสนับสนุนค่าส่งยาทางไปรษณีย์จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในราคา 50 บาทต่อกล่อง สำหรับผู้ป่วยที่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและประกันสังคม ส่วนผู้ป่วยที่มีสิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการและเบิกจ่ายตรง ต้องชำระค่าส่งยาทางไปรษณีย์ 80-100 บาทต่อกล่อง ในกรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนต้องใช้เวลาหลายชนิด ทำให้โรงพยาบาลต้องปรับการเบิกจ่ายเป็นเดือนละครั้ง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการส่งยาทางไปรษณีย์เพิ่มสูงขึ้น

3) ด้านกำลังคนด้านสุขภาพ ในสถานการณ์การระบาดโรคโควิด-19 ช่วงแรก การจัดการบริการส่งยาทางไปรษณีย์ในทุกโรงพยาบาลยังไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบชัดเจน เป็นการมอบหมายให้งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกรับผิดชอบ แต่ด้วยบุคลากรไม่เพียงพอ บางหน่วยงานต้องงดบริการชั่วคราว เช่น แผนกทันตกรรม แผนกกายภาพบำบัด งานบริการศูนย์ดูแลเด็กเล็กช่วงกลางวัน เพื่อมาช่วยเป็นจิตอาสารับโทรศัพท์ในการประสานงาน

กับผู้ป่วย หรือรับลงทะเบียนการส่งยาทางไปรษณีย์บรจยาลงกล่องไปรษณีย์ และติดตาม EMS tracking เมื่อโรงพยาบาลต้องการเปิดบริการตามปกติ ทำให้ขาดคนช่วยจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ดังนั้น รูปแบบการบริหารจัดการของแต่ละโรงพยาบาลมีความแตกต่างกัน โดยมีพยาบาลจิตอาสาช่วยในศูนย์รับโทรศัพท์ (call center)

4) ด้านระบบข้อมูลข่าวสาร ทุกโรงพยาบาลมีระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อต้องจัดส่งยาทางไปรษณีย์ให้ผู้ป่วยที่บ้าน โรงพยาบาลมีการดำเนินการลงทะเบียน 3 แบบ คือ แบบที่ 1 การลงทะเบียนและปรับปรุงข้อมูลที่อยู่และข้อมูลที่เป็นต่อการส่งยาทางไปรษณีย์โดยใช้ social media เช่น Line และแบบที่ 2 การตั้งศูนย์รับโทรศัพท์ เพื่อรับลงทะเบียนทางโทรศัพท์ และแบบที่ 3 โรงพยาบาลใช้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยในการโทรศัพท์ประสานงานกับผู้ป่วย แต่ด้วยระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลบางแห่งไม่เป็นปัจจุบัน ทำให้เสียเวลาในการประสานงานโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วย จึงปรับมาใช้เพียงแบบที่ 1 และ 2 ที่ยังมีการดำเนินการอยู่ในทุกโรงพยาบาล โรงพยาบาลมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ให้หน่วยบริการในชุมชน ผ่านช่องทางหลากหลาย เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) เว็บไซต์ (Website) ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ประกอบกับการใช้ฐานข้อมูลร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล เพื่อพิจารณาคัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยสำหรับการส่งยาทางไปรษณีย์

5) ด้านเทคโนโลยีการแพทย์ ทุกโรงพยาบาลใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในกระบวนการสั่งยา รับคำสั่งและพิมพ์ฉลากยา บันทึกการจ่ายยา การพิมพ์ที่อยู่ EMS code ใบนัดและเอกสารคำแนะนำการใช้ยา และติดตามการส่งยาเพื่อช่วยในการทำงานบริการส่งยาทางไปรษณีย์ให้ผู้ป่วยที่บ้านให้มีความสะดวกและถูกต้อง และลดความผิดพลาดเคลื่อนของการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ บางโรงพยาบาลใช้แอปพลิเคชันช่วยให้ส่งยาง่ายขึ้น

6) ด้านยาและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ทุกโรงพยาบาลระบุว่ามีการปรับการบริหารจัดการสำรองยาเพื่อจัดให้มี

ยาเพียงพอต่อความต้องการของการส่งยาทางไปรษณีย์ ซึ่งจะต้องได้รับยาครั้งละประมาณ 2-3 เดือน โดยเฉพาะยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน บางโรงพยาบาลมียาสำรองไม่เพียงพอ จะมีการบริหารจัดการภายในจังหวัด โดยการขอยืมยาระหว่างโรงพยาบาล นอกจากนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบางแห่งได้กำหนดแนวปฏิบัติให้ผู้ป่วยได้รับยาเดิมเหมือนที่เคยได้รับ เพื่อป้องกันความไม่มั่นใจในการรับยาของผู้ป่วย เช่น มีการเปลี่ยนบริษัทยา ทำให้ยาชนิดนั้นอาจมีการเปลี่ยนสีหรือลักษณะของเม็ดยา ทุกโรงพยาบาลจะติดตามการส่งยาทางไปรษณีย์ในระบบ EMS tracking เท่านั้น กรณียาน้ำและยาฉีด โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้จัดส่งให้ผู้ป่วยทางไปรษณีย์

ผลผลิตของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์

ในส่วนของผลผลิตของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ โรงพยาบาล 5 แห่งใช้บริการของไปรษณีย์ไทย มีเพียงแห่งเดียวที่ใช้บริการบริษัทขนส่งเอกชน โดยพิจารณาผลผลิตการส่งยาทางไปรษณีย์ทั้ง 8 ด้าน ดังนี้

1) **ด้านความครอบคลุม** โรงพยาบาลทุกแห่ง จัดบริการสำหรับประชาชนครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบและครอบคลุมทุกสิทธิ คือ ข้าราชการประกันสุขภาพถ้วนหน้า และประกันสังคม แต่การจัดบริการส่งยาทางไปรษณีย์ไม่สามารถจัดบริการครอบคลุมประชากรทั้งหมด สำหรับการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ครอบคลุม ร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ต้องเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการคงที่และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

2) **ด้านการเข้าถึง** การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้หลายช่องทางในช่วงที่มีสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 เช่น RAMA App, RJ Connect เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย เช่น โรงพยาบาลจัดให้มีศูนย์รับประสานงานทางโทรศัพท์และมีเจ้าหน้าที่คอยรับประสานงานเพื่อติดต่อผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมีโทรศัพท์เข้ามาจำนวนมากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยในต่างจังหวัด และผู้สูงอายุ

ที่แจ้งความประสงค์ขอรับยาทางไปรษณีย์โดยใช้โทรศัพท์ที่สามารถเข้าถึงการบริการยาได้ง่ายกว่าช่องทางอื่น แต่ยังมีข้อเสียคือ ขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับและผู้ให้บริการ ไม่ได้รับคำอธิบายการใช้ยาจากเภสัชกรโดยตรง

3) **ด้านคุณภาพ** มีระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพกระบวนการจัดยาใส่กล่อง โดยใช้กล้องวงจรปิดเพื่อทวนสอบกระบวนการจัดยาและหีบห่อ รวมทั้งมีการตรวจสอบความชื้น และความคงตัวของยา แต่ยังไม่มีการตรวจสอบและควบคุมอุณหภูมิของยาระหว่างการส่งทางไปรษณีย์ ทุกโรงพยาบาลยังขาดระบบการติดตามคุณภาพของยาภายหลังการส่งยาไปให้บริษัทไปรษณีย์ เภสัชกรมีการติดตามการใช้ยาภายหลังการส่งมอบยาทางไปรษณีย์ถึงบ้านของผู้ป่วย ตรวจสอบว่าได้รับยาครบถ้วนหรือการแตกหัก แต่ไม่สามารถติดตามได้ทุกราย ดังนั้น แนวทางการแก้ไข ควรมีการใช้ระบบ Telepharmacy ในการติดตามการใช้ยา

4) **ด้านความต่อเนื่อง** ทุกโรงพยาบาลมีการกำหนดนโยบายส่งยาทางไปรษณีย์ครั้งละ 2-3 เดือน บางโรงพยาบาลกำหนดให้ส่งยาทางไปรษณีย์ติดต่อกันไม่เกิน 2 ครั้ง โดยคำนึงถึงความจำเป็นที่ต้องให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสุขภาพ หากอาการคงที่และควบคุมโรคได้ดี จึงสามารถรับยาทางไปรษณีย์ได้อีก 2 ครั้งติดต่อกัน แต่อย่างไรก็ตาม การส่งยาทางไปรษณีย์ทำให้ผู้ป่วยมีyarับประทานอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการติดตามประเมินผลการรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ (compliance) และความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างถูกต้อง (non-adherence) ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะเป็นข้อมูลที่สะท้อนผลลัพธ์ของการรักษา และความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา

5) **ด้านความปลอดภัย** การส่งยาทางไปรษณีย์เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการตามนโยบายลดความแออัดและการเว้นระยะห่างทางสังคม เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 เภสัชกรมีการติดตามความผิดปกติหรืออาการข้างเคียงจากการใช้ยาของยาบางชนิดเท่านั้น และไม่สามารถ

ติดตามข้อมูลจากผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากการจ่ายยาผู้ป่วย นอกยังคงมีภาระงานมาก และจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีไม่เพียงพอ จากการรายงานของบุคลากรโรงพยาบาล พบว่าความผิดพลาดอยู่ในระดับต่ำมาก น้อยกว่าร้อยละ 1 การส่งยาไม่ถึงผู้ป่วยมีน้อยกว่าร้อยละ 1 และไม่เคยมีรายงานว่ายาหายจากการขนส่งทางไปรษณีย์ ถือได้ว่าการส่งยาทางไปรษณีย์มีความปลอดภัยในระดับสูงมาก

6) ด้านการยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โรงพยาบาลจัดบริการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ระบาดของโควิด โดยให้ผู้ป่วยเลือกใช้บริการไปรับยาที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน โดยปรับการรับยา และการตรวจให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย หรือผู้ป่วยอาจเลือกมาพบแพทย์และกลับไปรับยาที่บ้าน ดังนั้น การส่งยาทางไปรษณีย์เป็นทางเลือกที่สร้างความพอใจต่อการลดเวลารอคอยรับยาและเพิ่มช่องทางในการรับยาเพื่อให้ผู้ป่วยเลือกช่องทางที่เหมาะสมได้ด้วยตนเอง

7) ด้านความร่วมมือกับภาคส่วนอื่น ๆ โรงพยาบาลมีความร่วมมือกับบริษัทไปรษณีย์ไทยและบริษัทไปรษณีย์เอกชน ในการดำเนินงานมีความยืดหยุ่นและสนับสนุนการทำงานร่วมกัน ในขณะที่บริษัทไปรษณีย์เอกชน ให้บริการรวดเร็วกว่าแต่ค่าบริการแพง และอาจมีความยืดหยุ่นน้อย โรงพยาบาลที่อยู่ในกรุงเทพมหานครมีความร่วมมือกับร้านยาเอกชนเพื่อให้ผู้ป่วยไปรับจากร้านยาที่ลงทะเบียนไว้กับโรงพยาบาล โรงพยาบาลที่อยู่ในส่วนภูมิภาค มีเครือข่ายในระบบบริการสุขภาพ จะส่งผู้ป่วยไปรับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน

8) ด้านความโปร่งใส การจัดการบริการส่งยาทางไปรษณีย์ของโรงพยาบาล มีการดำเนินงานที่สามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน โรงพยาบาลออกใบเสร็จรับเงินทุกครั้ง โรงพยาบาลตรวจสอบสิทธิของผู้ป่วยที่รับยาทางไปรษณีย์ทุกราย ผู้ป่วยที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลจะเบิกเงินชดเชยค่าส่งยาทางไปรษณีย์จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติตรวจสอบข้อมูลการใช้บริการและการเบิกจ่ายตามสิทธิของผู้ป่วยก่อน

พิจารณาจ่ายเงินให้โรงพยาบาล

ผลลัพธ์ของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์

ผลลัพธ์ของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ พบว่าประสิทธิภาพของการให้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์โดยดำเนินการตามมาตรฐานการบริการส่งพัสดุแบบด่วน (EMS) เพื่อนำส่งยาให้ถึงผู้ป่วยที่บ้าน ส่วนการรับประกันของชำรุดและสูญหาย จ่ายค่าชดเชยตามจริงหรือสูงสุดไม่เกิน 2,000 – 3,000 บาท เส้นทางการนำจ่าย ผู้ให้บริการจะมีการจัดลำดับความสำคัญของการส่งพัสดุโดยจะนำจ่ายยาเป็นอันดับแรก เพื่อให้ถึงผู้ป่วยทันเวลา การส่งยาภายในจังหวัดนำจ่ายพัสดุภายใน 1 วัน ในต่างจังหวัดนำจ่ายพัสดุภายใน 2 – 3 วัน

ผลกระทบของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์

การประเมินผลกระทบของโรงพยาบาล พบผลกระทบด้านผู้ป่วยเชิงบวก ได้แก่ ด้านผู้ป่วยจะช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาล ลดเวลา ไม่เสียเวลาเดินทาง ลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ ลดค่าใช้จ่ายของการมาโรงพยาบาล แต่มีผลกระทบเชิงลบระยะสั้น คือ ไม่ได้พบแพทย์ ไม่ได้ปรับยาเมื่ออาการเปลี่ยนแปลง และขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และคนไข้ ผลกระทบต่อโรงพยาบาลเชิงบวก ได้แก่ ลดความแออัด และลดภาระงานของเภสัชกรและเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลาเร่งด่วนสำหรับผลกระทบเชิงลบระยะยาวนั้น แม้ว่าการส่งยาทางไปรษณีย์จะเป็นกลยุทธ์ที่จะลดความแออัดในโรงพยาบาลและลดภาระงานการจัดยาให้ผู้ป่วยนอกของเภสัชกรในช่วงเร่งด่วนได้ แต่ในทางกลับกัน เป็นการเพิ่มภาระงานการจัดยาส่งทางไปรษณีย์

วิจารณ์

การส่งยาทางไปรษณีย์ของโรงพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ดำเนินการตามนโยบายของโรงพยาบาลที่ต้องการลดความแออัดในโรงพยาบาล การส่งยาทางไปรษณีย์ที่บ้านโดยมุ่งเน้นที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน จึงเป็นการบริการที่โรงพยาบาลจัดให้อีกหนึ่งทางเลือกที่มีความ

สะดวกและรวดเร็ว ช่วยลดระยะเวลาการรอคอย ประหยัดเวลาและค่าเดินทางของผู้ป่วยและญาติ แต่ผู้ป่วยต้องเสียค่าบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์บางส่วน ทั้งนี้ การบริการส่งยาทางไปรษณีย์ไม่ได้เป็นการบังคับ ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยสนใจและตัดสินใจเลือกใช้บริการเอง ดังจะเห็นได้ว่า การบริการส่งยาทางไปรษณีย์เป็นการพัฒนาการให้บริการรูปแบบใหม่ที่สอดรับในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และอาจจะเป็นการรองรับระบบบริการทางการแพทย์ในอนาคต ดังนั้น การส่งยาทางไปรษณีย์ให้ผู้ป่วยถึงบ้านจึงเป็นหนึ่งในบริการรูปแบบใหม่สามารถตอบสนองความต้องการการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการรักษาได้ตลอด

จากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานการส่งยาทางไปรษณีย์ตามกรอบแนวคิดของ Six Building Block พบว่า การดำเนินงานการส่งยาทางไปรษณีย์ของโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างมีการบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสมทั้ง 6 ด้าน โดยผู้บริหารมีภาวะผู้นำและธรรมาภิบาลในการบริหารงานและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพร่วมกับ สปสช. ในการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ใช้ระบบข้อมูลข่าวสารผ่านทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชัน มีการนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีมาช่วยให้ระบบสั่งยาจนถึงการส่งยา และมีการประสานความร่วมมือกับโรงพยาบาลเครือข่ายหรือบริษัทฯ เพื่อขอยืมยาและสั่งยามาเตรียมไว้ในคลังยา ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย ส่วนในด้านของการบริหารกำลังคน อาจมีความยุ่งยากและไม่เพียงพอ เนื่องจากบุคลากรบางส่วนต้องถูกจัดไปอยู่ในคลินิกคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งมีผู้ป่วยจำนวนมาก ทำให้บุคลากรขาดแคลน บางโรงพยาบาลจึงแก้ปัญหาด้วยการขอจิตอาสาเข้ามาช่วยงาน ทำให้ทุกโรงพยาบาลสามารถดำเนินงานผ่านพ้นสถานการณ์วิกฤตไปได้

เมื่อพิจารณาถึงผลลัพธ์และผลกระทบจากผลของการประเมินของโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง ยังพบความผิดพลาดจากการส่งยา เช่น ยาหาย ที่อยู่เปลี่ยน ผิดคน หรือ

มีบุคลากรภายในโรงพยาบาลติดเชื้อโควิด-19 ทำให้ขาดอัตรากำลัง ส่งผลทำให้การส่งยาและการบรรจุยาล่าช้า ผู้ป่วยบางกลุ่มที่ไม่สามารถใช้ Smart Phone ได้ รวมทั้งการรับยาทางไปรษณีย์ ทำให้ขาดการสื่อสารแบบสองทาง ผู้ป่วยบางส่วนประเมินว่าไม่ได้พบแพทย์ พยาบาลและเภสัชกร ถึงแม้ปัญหาเหล่านี้จะพบเพียงเล็กน้อย ทางโรงพยาบาลก็ได้พยายามพัฒนาและมีการปรับปรุงข้อมูลของผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น และควรใช้ระบบสื่อสารทางไกล โดยนำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยกันได้แบบ Real-time ที่คู่สนทนาสามารถมองเห็นหน้าและสนทนากันได้ทั้ง 2 ฝ่าย จะทำให้มีความสะดวกและประหยัดเวลา ทั้งยังได้รับการบริการที่ไม่แตกต่างจากการมารับบริการที่โรงพยาบาล^(16,17)

เนื่องด้วยโรงพยาบาลทุกแห่งมีผู้ป่วยรับบริการการรักษาแบบผู้ป่วยนอกจำนวนมาก ทำให้เกิดความแออัดในโรงพยาบาลและมีภาวะเร่งด่วนในการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวนมาก และทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จึงทำให้เกิดความล่าช้า เพิ่มความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อ ขณะเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 จากผลการศึกษา พบว่า ระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถให้บริการครอบคลุมทุกพื้นที่และลดขั้นตอนของการกระจายยาของโรงพยาบาลลง และสามารถส่งยาให้ผู้ป่วยทันเวลาที่กำหนด ก่อนที่ยาของผู้ป่วยจะหมด ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาเพื่อการรักษาโรคได้อย่างต่อเนื่อง ระบบบริการที่ได้มาตรฐานของการส่งพัสดุทางไปรษณีย์ ทุกโรงพยาบาลมีการดำเนินงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง มีความปลอดภัย ผู้ป่วยได้รับยารวดเร็วและทันเวลา ระยะเวลาในการส่งยาทางไปรษณีย์ไปให้ผู้ป่วยที่บ้านที่อยู่ทั้งในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้ระยะเวลา 1 วัน และนอกเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้ระยะเวลา 2-3 วัน ผลการดำเนินงานสอดคล้องกับผลการวิจัยของปิยะวัฒน์ รัตนพันธ์ และคณะ⁽⁵⁾ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถดำเนินการระบบ

การส่งยาทางไปรษณีย์ตามมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลได้อย่างครบถ้วน เช่น ไม่มีการส่งมอบยาโดยเภสัชกร การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา

ส่วนความคลาดเคลื่อนในการส่งยาทางไปรษณีย์พบน้อยมาก เช่น ส่งยาไม่ถึงผู้ป่วย ยาสูญหาย ยาแตกหัก สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ดีของการจัดการในโรงพยาบาลและระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ของบริษัทไปรษณีย์ไทยในช่วงที่มีการระบาดเพิ่มขึ้นของโรคโควิด-19 มีการส่งยาอินซูลินชนิดฉีดทางไปรษณีย์ที่อุณหภูมิห้องของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแห่งหนึ่งนั้น ทางโรงพยาบาลมีเอกสารคำแนะนำและแจ้งให้ผู้ป่วยรับยาเข้าตู้เย็นเมื่อได้รับยา และประสานกับทางไปรษณีย์เพื่อนำส่งยาฉีดให้เร็วขึ้น และเขียนระบุยาฉีดข้างกล่องพัสดุโดยเฉลี่ยระยะเวลาของการส่งยาทางไปรษณีย์ใช้เวลา 1-3 วัน สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ของสมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับความคงตัวของยาอินซูลินที่อุณหภูมิห้อง จะอยู่ได้นาน 1 เดือน โดยไม่สัมผัสแสงแดดและความร้อน⁽¹⁸⁾ แม้ว่าการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคการเข้าถึงยาในช่วงที่มีการระบาดดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิยังไม่สอดคล้องกับมาตรฐานของการบริการเภสัชกรรมทางไกล ควรต้องมีความร่วมมือระหว่างบริษัทไปรษณีย์ไทยและกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ที่ได้มาตรฐานเพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนงบประมาณการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณ นพ.สุวิทย์ วิบุลย์ผลประเสริฐ นพ.ภิเชก ลุมพิกานนท์ และ ดร.เบญจพร รัชตารมย์ ที่สนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งผู้บริหารและผู้ที่ให้ข้อมูลทั้งหมดช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สปสช. จับมือไปรษณีย์ไทย เพิ่มศักยภาพส่งยาสิทธิบัตรทอง หนุนการแพทย์ยุคใหม่ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.nhso.go.th/news/2885>
2. วิจิต ตั้งจิตติพร, นริสา ตันตัยย์. ส่งยาทางไปรษณีย์ มีจริงเหมือนฝัน. 16th HA National Forum วันที่ 10-13 มีนาคม 2558; ศูนย์ประชุมอิมแพค เมืองทองธานี. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล; 2558.
3. Grossman JM, Cross DA, Boukus ER, Cohen GR. Transmitting and processing electronic prescriptions: experiences of physician practices and pharmacies. J Am Med Inform Assoc 2020;19(3):353-9.
4. Kierkegaard P. E-prescription across Europe. Health and Technology [Internet]. 2013 [Cited 2020 Jun 15];3(3):205-19. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12553-012-0037-0>
5. ปิยะวัฒน์ รัตนพันธุ์, ประดับ เพ็ชรเจริญ, ลีรินยา สุริยา. การพัฒนาระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. เชียงรายเวชสาร 2563;12(2):48-66.
6. หนึ่งฤทัย อภิปัตร์กานต์, กันตพงษ์ ธารฤทธิทวีพร, กนกวรรณ วงศ์อินทร์อยู่, ศุภร์สวัสดิ์ แสนประเสริฐ, บรรณภาธิการ. การพัฒนาประสิทธิภาพระบบการจัดส่งยาแบบความปกติใหม่ (new normal) ของหน่วยเภสัชกรรม โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม วันที่ 8-9 กรกฎาคม 2564. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; 2564.
7. Fernandez EV, McDaniel JA, Carroll NV. Examination of the link between medication adherence and use of

- mail-order pharmacies in chronic disease states. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy* 2016;22(11):1247-59.
8. Karter AJ, Parker MM, Duru OK, Schillinger D, Adler NE, Moffet HH, et al. Impact of a pharmacy benefit change on new use of mail order pharmacy among diabetes patients: the Diabetes Study of Northern California (DISTANCE). *Health Serv Res* 2015;50(2):537-59.
9. Neil WP, Shiokari CE, Burchette RJ, Stapleton D, Ovbiagele B. Mail order pharmacy use and adherence to secondary prevention drugs among stroke patients. *J Neurol Sci* 2018;390:117-20.
10. Ramachandran B, Trinacty CM, Wharam JF, Duru OK, Dyer WT, Neugebauer RS, et al. A randomized encouragement trial to increase mail order pharmacy use and medication adherence in patients with diabetes. *J Gen Intern Med* 2021;36(1):154-61.
11. Schmittiel JA, Karter AJ, Dyer W, Chan J, Duru OK. The safety and effectiveness of mail order pharmacy use in diabetes patients. *Am J Manag Care* 2013;19(11):882-7.
12. Grund J, Vartdal T-E. Distribution of pharmaceuticals - a Norwegian logistic perspective. *Pharm World Sci* 2000;22(3):109-15.
13. Edoh T, editor. Smart medicine transportation and medication monitoring system in EPharmacyNet. 2017 International Rural and Elderly Health Informatics Conference (IREHI); 2017 Dec 13-17; Lome, Togo. New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers; 2017.
14. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: World Health Organization; 2010.
15. Turner R, Carlson L. Indexes of item-objective congruence for multidimensional items. *Int J Test* 2003;3:163-71.
16. Calton B AN, Fratkin M. Telemedicine in the time of coronavirus. *J Pain Symptom Manage* 2020;60(1):e12-4.
17. Portnoy J, Waller M, Elliott T. Telemedicine in the era of COVID-19. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2020;8(5):1489-91.
18. Grajower MM, Fraser CG, Holcombe JH, Daugherty ML, Harris WC, De Felippis MR, et al. How long should insulin be used once a vial is started? *Diabetes Care* 2003;26(9):2665-9.

**Mailed-order Pharmacy for Patients with Diabetes Mellitus during
the COVID-19 Pandemic in Thailand**

Boontuan Wattanakul, Ph.D.*; Srisuda Ngamkham, Ph.D.; Suttini Wattanakul, M.Phil.***;
Surasak Sunthon, Ph.D.****; Kamonthip Thanglakmunkhong, Ph.D.*******

** School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management; ** School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management; *** Boromrajonani College of Nursing Chiangmai, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health; **** Thammasat University; ***** Boromrajonani College of Nursing Udonthani, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand
Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):108-19.*

Corresponding author: Srisuda Ngamkham, Email: srisudanga@pim.ac.th

Abstract: This descriptive qualitative research was to explicate the system of mailed-order pharmacy for patients with diabetes in the COVID-19 situation in Thailand. It was guided by 6 WHO Health System Building Blocks. The 42 participants included directors, health professional councils, pharmacists, nurses and postmen in 6 hospitals in 5 provinces (Bangkok, Nonthaburi, Chiangmai, Ubon Ratchathani, Nakhon Si Thammarat) were interviewed with 6 semi-structure questionnaires within the year of 2023. The findings showed that overall of the mailed-order pharmacy system had been properly managed and helped the patient receive drugs for their treatment continuously with sufficient amounts. For each building block, the hospital directors displayed leadership and governance by strongly supported the mailed-order pharmacy and spent healthcare financing support from the budget of the National Health Security Office and the Government; but it was still lacked of the health workforce, limited the contact information by call center and registration. For information technology, the computer was more applicable. The inventory of drug and medical equipment were sufficient. The output and outcomes of the mailed-order pharmacy system were appropriate and efficient operated in all 8 aspects. Lastly, the impacts showed that patients could save time for their transportation and waiting for doctor visits; and it reduces overcrowding and unnecessary visits to the hospitals. In conclusion, the mailed-order pharmacy is an innovation process that decreases time for a visit and overcrowding in hospital, and it also leads to the diabetic patients continuously accessed through treatment during the COVID-19 pandemic situation.

Keywords: mailed-order pharmacy, patient with diabetes mellitus, COVID-19 Disease; WHO six building blocks health system

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

อัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อน ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก ในโรงพยาบาลชลบุรี

สำราญ วิมุตติโกศล พ.บ., ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์),

อ.ว. (ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด)

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

ติดต่อผู้เขียน: สำราญ วิมุตติโกศล Email: doctorsamrannb@gmail.com

วันรับ:	26 พ.ย. 2567
วันแก้ไข:	31 ม.ค. 2568
วันตอบรับ:	10 ก.พ. 2568

บทคัดย่อ

ทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากมีอัตราการเสียชีวิตสูงและมีภาวะแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง พัฒนาการล่าช้า สูญเสียทรัพยากรทางด้านสาธารณสุข และกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวม ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากหลังการปรับปรุงแนวทางการดูแล เป็นการวิจัยแบบ retrospective-prospective analytic study โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชลบุรี จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 โดยศึกษาข้อมูลตั้งแต่แรกเกิด จนถึงจำหน่ายกลับบ้านหรือเสียชีวิต รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ผลการศึกษาจากจำนวนทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากทั้งสิ้น 93 ราย พบอัตราการเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 6.45 (6 ราย) และมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงปานกลางขึ้นไป คือ ภาวะลำไส้อักเสบขาดเลือดระดับ 2A ขึ้นไป ภาวะเลือดออกในโพรงสมองระดับ 3 และ 4 โรคปอดเรื้อรังระดับรุนแรงปานกลางขึ้นไปและโรคจอตาประสาทตามืดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนดระดับ 3 ถึง 5 พบร้อยละ 5.38 (5 ราย), 5.38 (5 ราย), 11.83 (11 ราย) และ 1.08 (1 ราย) ตามลำดับสรุปการศึกษา พบว่า อัตราการเสียชีวิตของทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากของโรงพยาบาลชลบุรีอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นในประเทศไทย รวมถึงอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต่างๆ ลดลง ดังนั้นการปรับปรุงแนวทางการรักษาต่างๆ อาจช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้

คำสำคัญ: ทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก; อัตราการเสียชีวิต; ภาวะแทรกซ้อน

บทนำ

ปัญหาทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก (very low birth weight: VLBW) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลกรวมถึงประเทศไทย เนื่องจากอัตราการเสียชีวิตสูงและการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพที่

รุนแรง เช่น ภาวะลำไส้อักเสบขาดเลือด ภาวะเลือดออกในสมอง โรคปอดเรื้อรัง และโรคจอตาในทารกเกิดก่อนกำหนด^(1,2) ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาวทั้งเจ็บป่วยเรื้อรัง พัฒนาการและคุณภาพชีวิต⁽³⁾ ใช้ทรัพยากรทางด้านสาธารณสุขทั้งบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีในการรักษา

ในระยะเริ่มต้นและการติดตามดูแลในระยะยาว ส่งผลต่อเศรษฐกิจโดยรวมและภาระทางการแพทย์⁽⁴⁾

ในประเทศไทยการจัดระบบบริการและพัฒนาแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากยังคงเป็นประเด็นที่ต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดอัตราการเสียชีวิตและลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้น โรงพยาบาลชลบุรีได้มีการปรับปรุงแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากในช่วงปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการปรับปรุงแนวทางเหล่านี้ในบริบทของประเทศไทยยังมีจำกัด ดังนั้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนรุนแรงของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชลบุรี เพื่อให้เห็นภาพรวมและประเมินผลของการปรับปรุงแนวทางการดูแลที่มีต่อคุณภาพชีวิตของทารกกลุ่มนี้ และเพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนาแนวทางการดูแลในระดับประเทศต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ retrospective-prospective analytic study ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากที่ไม่มีความพิการแต่กำเนิดจำนวน 93 รายเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤติและหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย 2 โรงพยาบาลชลบุรีระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและใน โดยส่วนที่เป็นการศึกษาย้อนหลังซึ่งจะได้จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในและในส่วนที่เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้าได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองในการขอเก็บข้อมูลทุกราย ศึกษาข้อมูลตั้งแต่แรกเกิดจนถึงจำหน่ายกลับบ้านหรือเสียชีวิตรวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ดังนี้

1) ภาวะลำไส้อักเสบขาดเลือด (necrotizing enterocolitis: NEC) โดยแบ่งความรุนแรงของโรคเป็น 6 ระดับ ใช้ modified Bell's staging⁽⁵⁾

2) ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง (intraventricular

hemorrhage: IVH) วินิจฉัยโดยใช้ head ultrasound คัดกรองโดยรังสีแพทย์เพื่อดูภาวะเลือดออกในโพรงสมอง ที่อายุ 3-7 วัน โดยแบ่งความรุนแรงของโรคเป็น 4 ระดับ⁽⁶⁾ ดังนี้

- ระดับที่ 1: ตรวจพบเลือดออกรอบโพรงสมอง

- ระดับที่ 2: ตรวจพบเลือดออกในโพรงสมอง ปริมาณเลือดร้อยละ 10-50 ของโพรงสมอง

- ระดับที่ 3: ตรวจพบเลือดออกในโพรงสมอง ปริมาณมากกว่าร้อยละ 50 ของโพรงสมอง

- ระดับที่ 4: ตรวจพบเลือดออกในเนื้อสมอง หรือพบลักษณะขาดเลือดรอบโพรงสมอง

3) ภาวะโรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกคลอดก่อนกำหนด (retinopathy of prematurity: ROP) ทำการคัดกรองในทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,500 กรัม หรืออายุครรภ์น้อยกว่า 30 สัปดาห์ หรือได้รับออกซิเจนสูงเป็นเวลานาน โดยตรวจจากจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งแบ่งตำแหน่งและความรุนแรงของโรค ดังนี้

ระยะของโรค

ระยะ 0: เส้นเลือดของจอประสาทตาเจริญไม่สมบูรณ์ และไม่พบลักษณะเส้นเลือดผิดปกติ

ระยะ 1: เห็นเส้นสีขาวบางๆ คั่นระหว่างตำแหน่งเส้นเลือด และบริเวณที่ยังไม่มีเส้นเลือดงอกไปถึง

ระยะ 2: เส้นคั่นระหว่างตำแหน่งเส้นเลือดและบริเวณที่ไม่มีเส้นเลือดงอกไปถึง มีการหนาตัวขึ้น

ระยะ 3: เส้นคั่นตำแหน่งเส้นเลือดและบริเวณที่ไม่มีเส้นเลือด เริ่มมีเส้นเลือดผิดปกติงอกขึ้นมา

ระยะ 4: เส้นเลือดที่ผิดปกติตั้งรังจอประสาทตา ทำให้มีจอประสาทตาลอกบางส่วน

ระยะ 5: จอประสาทตาหลุดลอกทั้งหมด

4) ภาวะปอดเรื้อรัง (Bronchopulmonary Dysplasia: BPD) ทำการประเมินที่อายุครรภ์ 36 สัปดาห์ซึ่งจำแนกความรุนแรงเป็น 3 ระดับ⁽⁷⁾ ดังนี้

- ระดับที่ 1 (mild) คือ ใช้ออกซิเจนแคนนูลาไม่เกิน 2 ลิตรต่อนาที

- ระดับที่ 2 (moderate) คือ หายใจโดยใช้ non-

invasive ventilator รวมทั้งใช้ออกซิเจนแคนนูลา >2 ลิตร ต่อนาที

- ระดับที่ 3 (severe) คือ หายใจโดยใช้เครื่องช่วย- หายใจแรงดันบวก

แนวปฏิบัติและแนวทางการดูแลที่มีการปรับปรุงใหม่ ในด้านต่างๆ 4 แนวทาง มีดังต่อไปนี้

1) แนวทางการให้สารลดแรงตึงผิว (surfactant) สำหรับทารกแรกเกิดก่อนกำหนดโดยดูจากระดับความรุนแรงของ clinical assessment หรือใช้ ultrasound ปอด⁽⁸⁾ ประเมินคะแนนโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

ก) ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 สัปดาห์ที่มีการประเมิน clinical assessment โดยดูจาก

- ใช้ออกซิเจนที่ FiO_2 (fraction of inspired oxygen) ตั้งแต่ 0.3 เพื่อให้ได้ oxygen saturation (SpO_2) อยู่ระหว่าง 90-95% ถือว่ามีระดับความรุนแรงปานกลาง เป็นต้นไป

- ค่า Saturation fraction ratio (SFR) คำนวณจาก oxygen saturation/ FiO_2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 350 ถือว่ามีระดับความรุนแรงปานกลาง เป็นต้นไป

- ค่า respiratory severity score (RSS) คำนวณจาก mean airway pressure (MAP) x FiO_2 มีค่าตั้งแต่ 2 ถือว่ามีระดับความรุนแรงปานกลาง เป็นต้นไป

- ค่า Oxygenation Index (OI) คำนวณจาก $(MAP \times FiO_2 \times 100) / SpO_2$ มีค่าตั้งแต่ 2.5 ถือว่ามีระดับความรุนแรงปานกลาง เป็นต้นไป โดยคิดจากทั้ง 4 ค่า ถ้ามีระดับปานกลาง เป็นต้นไปจะรักษาโดยใช้ surfactant ทุกราย

ข) ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์มากกว่า 30 สัปดาห์ที่มีการประเมิน clinical assessment แล้วได้ตั้งแต่ระดับปานกลาง เป็นต้นไปหรือเมื่อทำ ultrasound ปอด โดยคะแนนแบ่งตามนี้

0: ปอดปกติ

1: สูญเสียการแลกเปลี่ยนอากาศปานกลาง

2: สูญเสียการแลกเปลี่ยนอากาศมาก

3: สูญเสียการแลกเปลี่ยนอากาศทั้งหมด

โดยจะทำทั้งหมด 6 พื้นที่ของปอด แบ่งเป็นซ้ายและขวา ด้านหน้าบน ด้านหน้าล่าง และด้านข้าง รวมกัน คะแนนตั้งแต่ 6 จะรักษาโดยใช้ surfactant เริ่มใช้เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2566

2) แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยทารกติดเชื้อในกระแสเลือด (CPG neonatal sepsis) โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ก) ทารกป่วยมีอาการแสดง 1 ข้อใน 5 ข้อ ดังนี้ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่าหรือเท่ากับ 180 ครั้งต่อนาที หายใจมากกว่า 60 ครั้งต่อนาที ซึมลง หรือ รับประทานอาหารแล้ว เหลือมากกว่าร้อยละ 50 (neonatal early warning sign)

ข) การวินิจฉัยทารกติดเชื้อในกระแสเลือดต้องได้รับการประเมินภายใน 10 นาที

ค) การรักษาและติดตามภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตาม clinical practice guideline neonatal sepsis เริ่มใช้เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565

3) แนวทางการให้อาหารทารกแรกเกิดเพื่อลดการใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง ช่วยลดโอกาสเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด (Enteral feeding protocol) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ทารกเจริญเติบโตได้เหมาะสมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนโดยประเมินจากการชั่งน้ำหนัก วัดเส้นรอบศีรษะ ความยาวลำตัวและบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโตทุกสัปดาห์ เริ่มใช้เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2564

4) มีการทำสรุปข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับผลข้างเคียงที่พบบ่อยในทารกแรกเกิดก่อนกำหนด เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์หลังการรักษาว่ามีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่ ตัวอย่าง เช่น การตรวจภาวะเลือดออกในโพรงสมอง ภาวะโรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกคลอดก่อนกำหนด ภาวะปอดเรื้อรัง (Screening record for high-risk infant) เริ่มใช้เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ทางสถิติ

จากการศึกษาของณัฐศิริ สุซามาลาวงษ์ และคณะ⁽⁹⁾ ในปีพุทธศักราช 2559 พบอัตราการตายของทารกเกิด

อัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากในโรงพยาบาลชลบุรี

ก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากของโรงพยาบาลชลบุรี เท่ากับร้อยละ 17 นำมาคำนวณหากลุ่มประชากรได้ตามสูตร sample sized for estimating a finite population proportion และคิด drop out 20% จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 93 คน โดยจากการทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วย ในจำนวน 101 ราย และตัดออกเนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์ 13 ราย และมีภาวะพิการแต่กำเนิด 3 ราย จะเหลือเท่ากับ 86 ราย และมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีก 7 ราย รวมเป็น 93 ราย นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และรูปแบบร้อยละสำหรับข้อมูล category ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และ interquartile range สำหรับข้อมูล continuous ขึ้นกับการกระจายตัวของข้อมูล

การรับรองทางจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชลบุรี รหัสวิจัย 55/67/S/h3

ผลการศึกษา

มารดามีอายุเฉลี่ย 28.41±6.42 ปี เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 54.84 (51 ราย) ร้อยละ 62.37 (58 ราย) มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ประกอบด้วยเบาหวาน ร้อยละ 15.05 (14 ราย) ภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.81 (24 ราย) ภาวะตกเลือดก่อนคลอด ร้อยละ 21.51 (20 ราย) และภาวะติดเชื้อ ร้อยละ 11.83 (11 ราย) ผ่าตัดทำคลอดทางหน้าท้อง ร้อยละ 56.99 (53 ราย) ได้รับสเตียรอยด์ก่อนคลอด ร้อยละ 91.39 (85 ราย) และได้รับยาฆ่าเชื้ออย่างเหมาะสมก่อนคลอด ร้อยละ 44.09 (41 ราย) ดังตารางที่ 1

ร้อยละ 11.83 (11 ราย) ของทารกรับส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น อายุครรภ์แรกเกิดเฉลี่ย 30.69±2.39 สัปดาห์ เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.76 (50 ราย) คลอดครรภ์เดี่ยวร้อยละ 93.55 (87 ราย) คะแนนแอฟการ์ดเฉลี่ย 6.38±1.88 และ 7.70±1.12 ที่ 1 และ 5 นาที โดยมีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 1235.94±265.51 กรัม น้ำหนัก

น้อยกว่าอายุครรภ์ร้อยละ 4.30 (4 ราย) และใช้เครื่องช่วยหายใจแบบ non-invasive ventilator ร้อยละ 51.61 (48 ราย) ดังตารางที่ 2

อัตราการเสียชีวิตทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากหลังการปรับแนวทางการดูแลร้อยละ 6.45 (6 ราย) อายุที่เสียชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 7.33±2.03 วัน ทารกที่รอดชีวิตมีระยะเวลาอนโรโรงพยาบาลเฉลี่ย 48.00±2.04 วัน อัตราการเกิด NEC ระดับมากกว่าเท่ากับ 2A ร้อยละ 5.38 (5 ราย) IVH ระดับมากกว่าเท่ากับ 3 ร้อยละ 5.38 (5 ราย) BPD พบว่า ระดับความรุนแรงปานกลางขึ้นไป ร้อยละ 11.83 (11 ราย) ROP stage 3 ขึ้นไปร้อยละ 1.08 (1 ราย) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลมารดา

ข้อมูลมารดา	จำนวน (ร้อยละ)
อายุมารดา (ปี), mean±SD	28.41±6.42
ครรภ์แรก, n (%)	51 (54.84)
มารดามีภาวะแทรกซ้อน, n (%)	58 (62.37)
ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์, n (%)	14 (15.05)
ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์, n (%)	24 (25.81)
ภาวะตกเลือดก่อนคลอด, n (%)	20 (21.51)
ภาวะติดเชื้อก่อนคลอด, n (%)	11 (11.83)
วิธีการคลอด, n (%)	
คลอดทางช่องคลอด, n (%)	37 (39.78)
ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง, n (%)	53 (56.99)
คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล, n (%)	3 (3.23)
ได้รับสเตียรอยด์ก่อนคลอด, n (%)	85 (91.39)
Complete, n (%)	37 (39.78)
Incomplete, n (%)	48 (51.61)
No, n (%)	8 (8.60)
ได้รับยาฆ่าเชื้อก่อนคลอด, n (%)	
Appropriate, n (%)	41 (44.09)
Inappropriate, n (%)	30 (32.26)
No, n (%)	22 (23.66)

Neonatal Mortality Rate and Major Complication in Very Low Birth Weight Preterm Infants in Chonburi Hospital

ตารางที่ 2 ข้อมูลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก

ข้อมูลทารก	จำนวน (ร้อยละ)
ทารกรับส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น (ราย)	11 (11.83)
อายุครรภ์แรกเกิด (สัปดาห์), mean±SD	30.69±2.39
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม), mean±SD	1235.94±265.51
เพศหญิง, n (%)	50 (53.76)
จำนวนทารกในครรภ์	
ครรภ์เดียว, n (%)	87 (93.55)
ครรภ์แฝด, n (%)	6 (6.45)
คะแนนแอสการ์, mean±SD	
1 นาที	6.38±1.88
5 นาที	7.70±1.12
น้ำหนักเทียบกับอายุครรภ์	
น้อยกว่าอายุครรภ์, n (%)	4 (4.30)
เทียบเท่าอายุครรภ์, n (%)	89 (95.70)
Max Ventilator	
Room Air, n (%)	1 (1.08)
Hood/Low Flow Cannula, n (%)	0 (0.00)
HFNC, n (%)	3 (3.23)
NCPAP/DuoPAP, n (%)	45 (48.39)
Invasive mechanical ventilator, n (%)	44 (47.31)

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ในการดูแลรักษาทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก

ผลลัพธ์	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนทารกที่เสียชีวิต	6 (6.45)
อายุที่เสียชีวิต (วัน), mean±SD	7.33±2.03
ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาลในทารกที่รอดชีวิต (วัน), mean±SD	48.00±2.04
ภาวะลำไส้อักเสบขาดเลือด	
ไม่มี, n (%)	63 (67.74)
ระดับน้อยกว่า 2A, n (%)	25 (26.88)
ระดับมากกว่าเท่ากับ 2A, n (%)	5 (5.38)
ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง	
ไม่มี, n (%)	65 (69.89)
ระดับน้อยกว่า 3, n (%)	23 (24.73)
ระดับมากกว่าเท่ากับ 3, n (%)	5 (5.38)
ภาวะปอดเรื้อรัง	
ไม่มี, n (%)	46 (49.46)
รุนแรงน้อย, n (%)	36 (38.71)
รุนแรงปานกลางขึ้นไป, n (%)	11 (11.83)
ภาวะจอบประสาทตามืดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด	
ไม่มี, n (%)	84 (90.32)
ระดับน้อยกว่า 3, n (%)	8 (8.60)
ระดับ 3 ขึ้นไป, n (%)	1 (1.08)

วิจารณ์

จากการศึกษา พบว่า หลังเริ่มใช้แนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากที่ปรับปรุงใหม่ ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 อัตราการเสียชีวิตในทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากในโรงพยาบาลชลบุรี ลดลงเหลือร้อยละ 6.45 ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของณัฐศศิ์ และคณะ⁽⁹⁾ ที่ทำในโรงพยาบาลชลบุรีช่วงปีพุทธศักราช 2559 จำนวน 109 คน มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 17 โดยมีอายุครรภ์แรกเกิดเฉลี่ย 30.69 สัปดาห์ 30 สัปดาห์และน้ำหนักแรกเกิด 1,235.94 และ 1,230 กรัม ตามลำดับ ซึ่งเป็นกลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากที่มี

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรที่ใกล้เคียงกันและน้อยกว่าการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทย ที่มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 10.4-34.3^(10,11) และในต่างประเทศร้อยละ 22.6-33.5⁽¹²⁻¹⁴⁾ เนื่องมาจากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีต่างๆ มากขึ้น เครื่องมือที่ทันสมัยขึ้น ยาและเทคนิคใหม่ que เพิ่มมากขึ้น รวมถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ใหม่ๆ มาใช้ในการปรับปรุงแนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากในด้านต่างๆ เช่น การใช้สารลดแรงตึงโดยมีการประเมินอย่างรวดเร็วและแม่นยำโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์และเน้นการลดการใส่ท่อช่วยหายใจโดยผ่านเทคนิค INSURE (Intubation-SURfactant-Extubation) หรือ LISA (Less

invasive surfactant administration) แนวทางการให้อาหารทารกแรกเกิดเพื่อลดการใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง ช่วยลดโอกาสเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ทารกที่เสียชีวิต 6 ราย มี 2 รายเสียชีวิตที่อายุประมาณ 10 วัน เกิดจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และมี 4 รายที่เสียชีวิตภายใน 7 วันซึ่งเกิดจากภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิดโดย 3 รายคลอดนอกโรงพยาบาล และอีก 1 รายคลอดเมื่อถึงโรงพยาบาลทันที โดยยังไม่ได้รับการเตรียมการตามแนวทางการดูแลมารดาที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด นอกจากนี้พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนระดับรุนแรงปานกลางขึ้นไปในภาวะต่างๆ ลดลงร่วมด้วย ดังนี้ ภาวะลำไส้อักเสบขาดเลือด stage 2A ขึ้นไปพบร้อยละ 5.38 ซึ่งอุบัติการณ์การเกิดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น^(15,16) เนื่องจากทารกกลุ่มนี้ช่วงแรกมีอาการไม่คงที่ จึงแนะนำให้ทารกกลุ่มนี้เริ่มด้วยนมมารดาทุกรายเพื่อกระตุ้นการเจริญพัฒนาการทำงานของลำไส้ จึงทำให้ลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะนี้ได้ สำหรับภาวะเลือดออกในโพรงสมองระดับ 3 ขึ้นไปในการศึกษานี้พบร้อยละ 5.38 ซึ่งพบอุบัติการณ์ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ^(3,15-18) ในขณะที่อัตราการเกิดภาวะปอดเรื้อรังปานกลางขึ้นไปมีร้อยละ 11.83 ซึ่งมีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของณัฐศิริ และคณะ⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง อาจเนื่องมาจากแนวทางการดูแลที่ปรับปรุงใหม่ทำให้การใส่ท่อช่วยหายใจลดลง นอกจากนี้พบว่า ภาวะจอบประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนดน้อยลงเป็นอย่างมากเหลือเพียงร้อยละ 9.68 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง stage 3 ขึ้นไป ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1.08 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศก่อนหน้านี้^(15,18,19)

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากซึ่งสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนรุนแรงปานกลางขึ้นไปได้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังมีกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไปที่จะศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ

เสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในทารกกลุ่มนี้ ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งหน้า การเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอาจทำให้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมากให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

สรุปและข้อเสนอแนะ

การปรับปรุงแนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก โดยการนำเทคโนโลยี เครื่องมือ ยา และเทคนิคใหม่ในการดูแลรักษา รวมถึงหลักฐานทางวิชาการที่ทันสมัย และการกำกับดูแลให้เกิดการปฏิบัติตามมาตรฐาน มีส่วนสำคัญในการลดอัตราการเสียชีวิต

เอกสารอ้างอิง

1. Mancini MC, Colson E, Polin RA. Very low birth weight infants: Current concepts of risk and care. *Pediatric Clinics of North America* 2021;68(5):1035–52.
2. Mahieu LM, Van GE, Hoet F. Neonatal infections in preterm infants: Insights into mechanisms and management. *Journal of Neonatal Care* 2020;34(2):87–94.
3. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Walsh MC, Carlo WA, Shankaran S, et al. Neonatal outcomes of extremely preterm infants from the NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics* 2010;126(3):443–56.
4. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: A systematic analysis and implications. *Lancet* 2012;379(9832):2162–72.
5. Kliegman RM, Walsh MC. Neonatal necrotizing enterocolitis: pathogenesis, classification, and spectrum of disease. *Curr Probl Pediatr* 1987;17(4):243–88.

6. Papile LA, Burstein J, Burstein R, Koffler H. Incidence and evaluation of subependymal and intraventricular hemorrhage: a study of infants with birth weights less than 1,500 gm. *J Pediatr* 1978;92(4):529-34.
7. Jensen EA, Dysart K, Gantz MG, McDonald S, Bamat NA, Kessler M, et al. The diagnosis of bronchopulmonary dyspepsia in very preterm infants. an evidence-based approach. *Am J Respir Crit Care Med* 2019;200(6):751-9.
8. Brat R, Yousef N, Klifa R, Reynaud S, Aquilera SS, Luca DD. Lung ultrasonography score to evaluate oxygenation and surfactant need in neonates treated with continuous positive airway pressure. *JAMA Pediatr* 2015;169(8):e151797.
9. Suchamalawong N. Survival rate and major complication in very low birth weight infants in Chonburi Hospital. Chonburi: Chonburi Hospital; 2017.
10. Sangkla N. Mortality and prognosis of very low birth weight infants: 6 years review. *Med J Srisaket Surin* 2021;36(1):207-17.
11. Ruangphraya T, Jenjarat K. Outcomes of very low birth weight preterm infants at Nakornping hospital. *J Nakornping Hosp* 2021;12(2):32-49.
12. Ingemyr K, Elfvin A, Hentz E, Siggers RT, Ballot DE. Factors influencing survival and short-term outcomes of very low birth weight infants in a tertiary hospital in Johannesburg. *Front Pediatr* 2022;10(930338):1-9.
13. Michaelis IA, Krageloh-Mann I, Manyisane N, Mazinu MC, Jordaan ER. Prospective cohort study of mortality in very low birthweight infants in a single centre in the Eastern Cape Province, South Africa. *BMJ Paediatr Open* 2021;5(e000918):1-7.
14. Ntuli TS, Shipalana N, Hamese MHK. Factors associated with preterm very low birthweight infant mortality at a tertiary hospital in Limpopo Province, South Africa. *S Afr J Child Health* 2020;14(1):10-4.
15. Ruengsakulrach M, Amornchaicharoensuk Y, Saengrat P. Mortality and outcomes of very low birth weight infants in Faculty of Medicine Navamindradhiraj University. *Vajira Med J* 2023;67(3):557-64.
16. Ballot DE, Chirwa TF, Cooper PA. Determinants of survival in very low birth weight neonates in a public sector hospital in Johannesburg. *BMC Pediatrics* 2010;10:30.
17. Jeschke E, Biermann A, Günster C, Böhler T, Heller G, Hummler HD, et al. Mortality and major morbidity of very-low-birth-weight infants in Germany 2008-2012: a report based on administrative data. *Front Pediatr* 2016; 4:23.
18. Klinratree K, Kosarat S, Tantiprabha W. Mortality and short term outcomes of very low birth weight infants in Chiang Mai University Hospital in 2010 and 2015. *Thai J Pediatr* 2017;56:51-9.
19. Niemtant Th, Chamnanvanakij S. Outcome of very low birth weight infants: 10-year experiences at Phramongkutklao Hospital. *RTA Med J* 2015;68(1):27-34.

Neonatal Mortality Rate and Major Complication in Very Low Birth Weight Preterm Infants in Chonburi Hospital

Samran Wimuttigosol, M.D., Dip. (Pediatrics); Dip (Neonatal-Perinatal Medicine)

Department of Pediatrics, Chonburi Hospital, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):120-7.

Corresponding author: Samran Wimuttigosol, Email: doctorsamrannb@gmail.com

Abstract: Currently, the issue of very low birth weight (VLBW) preterm infants is a significant public health concern in Thailand. This is due to the high mortality rate and complications leading to chronic illnesses, delayed development, the loss of healthcare resources, and overall economic impact. This study is a retrospective-prospective analytic study aiming to follow the mortality rate and complications in VLBW infants after revised care protocols in recent year. Data were collected from medical records of VLBW infants admitted to Chonburi Hospital from October 2023, to September 2024, from birth until discharge or death. There were altogether 93 infants, and the mortality rate was 6.45% (6 cases). The incidence rates of moderate to severe complications were as follows: necrotizing enterocolitis (NEC) stage 2A or higher was 5.38% (5 cases), and also grade 3-4 intraventricular hemorrhage (IVH), moderate to severe bronchopulmonary dysplasia (BPD) was 11.83% (11 cases), and retinopathy of prematurity (ROP) stage 3-5 was 1.08% (1 case). In conclusion, the mortality rate of VLBW premature infants at Chonburi Hospital was lower when compared to other studies in Thailand, and also the incidence of serious complications. Therefore, improving care guidelines may help reduce both mortality rate and complications.

Keywords: very low birth weight preterm infants, mortality rate, complications

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลในสถานีนามัย- เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์ วท.ม. (เภสัชวิทยา)
กนกพร แจ่มสมบูรณ์ ปร.ด. (การพัฒนาศูนย์พยาบาลชุมชน)
วชิรา โพธิ์ใส พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ศุภิสรา พลครุฑ พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ติดต่อผู้เขียน: อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์ Email: armarapas@hotmail.com

วันรับ:	22 ต.ค. 2567
วันแก้ไข:	4 ธ.ค. 2567
วันตอบรับ:	14 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา ศักยภาพบุคลากร และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายของระบบบริการพยาบาล ในสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม 2566 ถึงกันยายน 2567 แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ (1) ศึกษาสถานการณ์ (2) พัฒนาและทดลองระบบบริการพยาบาล และ (3) ศึกษาประสิทธิผลของระบบ บริการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย (1) กลุ่มผู้บริหารของ อบจ./สอน./รพ.สต. (2) กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ และ (3) กลุ่มผู้รับบริการ เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์สถานการณ์และแบบสำรวจระบบบริการพยาบาล แบบสอบถาม ประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาล และแบบสอบถามการรับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการ วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติที่ และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า (1) ระบบบริการพยาบาล มี 4 องค์ประกอบ คือ (1) แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาล (2) โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาล (3) แนวทางการนิเทศการพยาบาล และ (4) แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัด ด้านประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาล พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ มีระดับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทาง และพึง-พอใจต่อระบบบริการพยาบาลอยู่ในระดับมาก คะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (2) ผู้รับ บริการมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาล โดยรวมในระดับมาก (3) ผลลัพธ์ทางการพยาบาลสูงกว่าก่อน ใช้ระบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ (4) ข้อเสนอเชิงนโยบาย สำหรับกระทรวงสาธารณสุข คือ ควร มอบหมายผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการนิเทศ ติดตาม กำกับคุณภาพการพยาบาล ให้มีความสำคัญกับการเตรียม บุคลากรให้พร้อมสำหรับการถ่ายโอน และบริหารจัดการข้อมูลให้เชื่อมกับระบบสารสนเทศของ อบจ. สำหรับ ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับ อบจ. คือ ควรกำหนดโครงสร้างของกองสาธารณสุขให้มีกลุ่มงานระบบบริการพยาบาล ควรทำบันทึกความเข้าใจร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในแต่ละจังหวัด ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนา ศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพ และวางแผนอัตรากำลังคนทางการพยาบาลตามกรอบอัตรากำลังที่กำหนด

คำสำคัญ: ระบบบริการพยาบาล; องค์การบริหารส่วนจังหวัด; การถ่ายโอนภารกิจสุขภาพ; วิจัยและพัฒนา

บทนำ

การดำเนินการถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุขให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 ที่กำหนดให้กระทรวงสาธารณสุขถ่ายโอนภารกิจสถานอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ให้แล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการถ่ายโอน สอน./รพ.สต. ให้แก่ อบจ. แล้วกว่า 3,367 แห่งทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม ภายใต้งานดำเนินการดังกล่าว การเร่งรัดให้มีการถ่ายโอนภารกิจของ สอน./รพ.สต. จำนวนมาก ตามกฎหมายการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในส่วนที่เกี่ยวกับการกระจายอำนาจการดูแลด้านสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2566 ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการดังกล่าว พบปัญหาอุปสรรคในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการทรัพยากรบุคคลไม่สอดคล้องกับความต้องการ การจัดการงบประมาณและระบบเครือข่ายในการดูแลสุขภาพมีการกำหนดแนวทางการเงินไม่ชัดเจนทำให้มีความไม่แน่นอนในการดำเนินงาน^(1,2) บุคลากรในหน่วยงานที่มีการถ่ายโอนไปในช่วงแรกประสบกับปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับโครงสร้างการปกครองส่วนท้องถิ่น⁽³⁾ ปัญหาการขาดการประสานงานส่งต่อข้อมูลระหว่างสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่ดูแลพื้นที่เดิมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น⁽⁴⁾ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาในด้านของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดไม่ได้แสดงบทบาทในการสนับสนุนการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น⁽⁵⁾ ซึ่งส่งผลให้ระบบบริการพยาบาลและการดูแลสุขภาพของประชาชนขาดความต่อเนื่อง พยาบาลผู้ปฏิบัติงานต้องเผชิญกับปัญหาและความยากลำบากในการปฏิบัติงานทั้งในด้านบทบาทหน้าที่รวมถึงภาระงานที่ไม่ชัดเจน⁽⁶⁾ ส่งผลให้ผู้รับบริการบางกลุ่มที่รู้สึกไม่เชื่อมั่นและขาดการไว้วางใจต่อระบบการกำกับดูแลที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากขาด

การนิเทศ กำกับ ติดตามด้านคุณภาพบริการ จากกระทรวงสาธารณสุขแบบเดิม^(5,7,8) ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลทางด้านลบในวงกว้างทั้งต่อบุคลากรพยาบาลและระบบบริการพยาบาลที่จะส่งมอบให้กับประชาชน เนื่องจากระบบบริการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. นั้นเป็นแหล่งบริการปฐมภูมิหลักที่มีการจัดบริการในทุกตำบลทั่วประเทศไทย ดังนั้น การพัฒนาระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. ให้มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากระบบการบริการพยาบาลที่ดี มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุมนั้น จะส่งผลดีในทุกภาคส่วน ทั้งต่อผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ สังคม ชุมชน องค์กรพยาบาลและวิชาชีพพยาบาล⁽⁹⁾ คณะผู้วิจัยเห็นความสำคัญดังกล่าวจึงพัฒนาระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. โดยนำกรอบระบบสุขภาพอันพึงประสงค์⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ (six building blocks) ได้แก่ (1) งานบริการสุขภาพ (2) กำลังคนด้านสุขภาพ (3) สารสนเทศด้านสุขภาพ (4) ยาและเวชภัณฑ์ที่จำเป็น (5) การคลังด้านสุขภาพ และ (6) ภาวะผู้นำและอภิบาลระบบ เนื่องจากพบว่า แนวคิดดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแล้วทำให้มีการเข้าถึงบริการเพิ่มมากขึ้นและผลลัพธ์ที่ดีขึ้นต่อผู้ป่วย⁽¹¹⁾ ร่วมกับการบูรณาการมาตรฐานการพยาบาลในชุมชน⁽¹²⁾ และการจัดบริการด้านสาธารณสุขของ อบจ. ที่รับถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต.⁽¹³⁾ มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผล รวมทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายของระบบบริการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ภายหลังจากการถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต. ให้แก่ อบจ. ตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการพยาบาลที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนได้ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารของ อบจ. ผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุข ในการวางแผนจัดบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการระหว่างเดือน มีนาคม 2566 ถึง กันยายน 2567 แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ศึกษาตั้งแต่เดือน มี.ค.- ก.ค. 66 กลุ่มตัวอย่าง คือ

1) ผู้บริหารของ อบจ. ที่รับการถ่ายโอนภารกิจ ใน 4 ภูมิภาค

2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน สอน./รพ.สต. ที่ มีการถ่ายโอนภารกิจ ใน 49 จังหวัด

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงและการสุ่ม ตัวอย่างแบบโควตา โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของ Krejcie & Morgan⁽¹⁴⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง 147 ราย ดำเนินการเป็น 2 ส่วน คือ เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบประเด็นปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลฯ ได้แก่

1) แนวปฏิบัติในเรื่องระบบบริการพยาบาล ปัจจุบัน ยังไม่มีคู่มือชัดเจน มีความแตกต่างกันในแต่ละแห่ง อีกทั้งไม่ได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันและทันสมัย

2) อัตรากำลังคนทางการพยาบาลภายหลังถ่ายโอน ไปยังสังกัด อบจ. ไม่เป็นไปตามกรอบ ขาดอัตรากำลังคน ด้านการพยาบาล บุคลากรในหลายหน่วยงานขาดการ เสริมสร้างสมรรถนะทางด้านภาวะผู้นำ

3) ยังไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลของผู้รับบริการกับ หน่วยงานอื่นๆ ทำให้บางครั้งการให้บริการมีข้อจำกัด นอกจากนี้ยังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลและการสื่อสารจาก กระทรวงสาธารณสุขไปสู่ สอน./รพ.สต. ใน อบจ.

4) ยาและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ส่วนใหญ่เป็นไปตาม ที่สภาการพยาบาลกำหนด

5) งบประมาณไม่เป็นไปตามที่กำหนด ระเบียบการ จ่ายยุ่งยาก ล่าช้ากว่าเดิม พยาบาลวิชาชีพต้องรับผิดชอบ การเงินและพัสดุร่วมด้วย นอกเหนือจากพันธกิจการจัด บริการด้านสุขภาพ

6) ความพร้อมของ สอน./รพ.สต. ก่อนการถ่ายโอน ภารกิจฯ ซึ่งขาดความต่อเนื่องและการจัดบริการพยาบาล

ในบางส่วน ขาดการนิเทศ กำกับ และติดตาม ด้านคุณภาพ บริการพยาบาล

ระยะที่ 2 พัฒนาและทดลองระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ศึกษาตั้งแต่เดือน ส.ค. 66 - ส.ค. 67 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาระบบฯ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ทรง- คุณวุฒิ 5 ท่านคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ดำเนินการโดย

1) นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 และผลจากการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาพร้อมทั้งยกร่าง ระบบบริการพยาบาลฯ

2) ประชุมแสดงความคิดเห็นกับผู้ทรงคุณวุฒิต่อ (ร่าง) ระบบบริการพยาบาลฯ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข พบว่า ระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ประกอบด้วย (1) แนวทางการจัดระบบบริการ พยาบาลฯ มีเนื้อหาหลักใน 6 ส่วน ได้แก่ บริการพยาบาล กำลังคนทางการพยาบาล ข้อมูลสารสนเทศทางการ พยาบาล ยาและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ งบประมาณ และภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบ (2) โปรแกรม เสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ โครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย 6 เรื่อง คือ โครงสร้างและบทบาทหน้าที่พยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. พยาบาลกับภาวะผู้นำ การพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาล การประกันคุณภาพการ พยาบาล กฎหมายวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ การพัฒนางานการพยาบาลเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และ (3) แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดทางการพยาบาลฯ ประกอบด้วย (3.1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการ ฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ (3.2) ร้อยละเด็กอายุ 0-5 ปี ได้รับการคัดกรอง พัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐาน (3.3) ร้อยละ ประชากรอายุ 15 - 59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะซึม- เศร้า (3.4) ร้อยละประชากรอายุ 35 - 59 ปี ได้รับการ คัดกรองโรคเบาหวาน (3.5) ร้อยละประชากรอายุ 35 - 59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะความดันโลหิตสูง (3.6) ร้อยละผู้ป่วยที่มีภาวะฟัซฟิงได้รับการเยี่ยมบ้านไม่มี

ภาวะแทรกซ้อน (3.7) ร้อยละผู้รับบริการที่ได้รับการส่งต่อไปยังหน่วยบริการพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

3) พัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลฯ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน สอน./รพ.สต. ใน อบจ.สกลนคร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงร่วมกับการสุ่มแบบโควตา คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan⁽¹⁴⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง 71 ราย ดำเนินการโดย (1) คัดเลือกสถานที่ทำการวิจัย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลาก ได้สถานที่ทำการวิจัยเป็น อบจ.สกลนคร และผู้บริหารมีความยินดีและสนับสนุนให้ความสำคัญในการเข้าร่วมวิจัย (2) ประชุมชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินโครงการวิจัย และประโยชน์ (3) ดำเนินการอบรมให้ความรู้พยาบาลกลุ่มตัวอย่างตามโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ และ (4) นำระบบบริการพยาบาลฯ ไปใช้และติดตามผลและปรับปรุงก่อนนำสู่การปฏิบัติ

ผลการทดลองใช้จากการประชุมสนทนากลุ่ม พบว่ายังขาดแนวทางการนิเทศ ติดตาม กำกับบริการพยาบาลให้ตามมาตรฐานการพยาบาล โดยพยาบาลกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่า ที่ผ่านมา ยังไม่เคยมีใครมานิเทศติดตามกำกับหรือเครื่องมือการดำเนินงานให้ได้ตามเป้าหมายและมาตรฐานการพยาบาล ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนาแนวทางการนิเทศการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ขึ้น สร้างระบบบริการพยาบาลฯ จึงประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ โดยเพิ่มแนวทางการนิเทศการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ.

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ศึกษาเดือน ก.ย. 67 กลุ่มตัวอย่าง คือ

1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน สอน./รพ.สต. ใน อบจ. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง สุ่มกลุ่มแบบโควตา คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan⁽¹⁴⁾ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 71 ราย

2) ผู้บริหารของ อบจ./สอน./รพ.สต. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 3 ราย

3) ผู้รับบริการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย 1,065 ราย

ดำเนินการศึกษาในด้านพยาบาลวิชาชีพ ด้านผู้รับบริการ ด้านคุณภาพการพยาบาล และข้อเสนอเชิงนโยบาย

1) ด้านพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ (1) ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ (2) ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ 3) ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลฯ (4) ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ และ (5) ความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริการพยาบาลฯ

2) ด้านผู้รับบริการ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลฯ

3) ด้านคุณภาพการพยาบาล เป็นการวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ตามคู่มือแนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดทางการพยาบาลฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระบบบริการพยาบาลฯ ซึ่งประกอบด้วย (1) แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ (2) โปรแกรมการเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ (3) แนวทางการนิเทศการพยาบาลฯ และ (4) แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลฯ ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.88, 0.85, 0.81 และ 0.83 ตามลำดับ

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบสัมภาษณ์สถานการณ์และแบบสำรวจระบบบริการพยาบาลฯ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.88 และ 0.91

2) แบบสอบถามประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลฯ ประกอบด้วย

2.1) แบบสอบถามความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ จำนวน 19 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จากระดับ 1 น้อยที่สุด ถึง 5 มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.85 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้สัมประสิทธิ์ของครอนบาคแอลฟา เท่ากับ 0.95

2.2) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทางฯ จำนวน 27 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จากระดับ 1 น้อยที่สุด ถึง 5 มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้สัมประสิทธิ์ของครอนบาคแอลฟา เท่ากับ 0.85

2.3) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลฯ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด แปลผลโดยให้คะแนนตามเฉลย คำตอบที่กำหนดไว้ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.92 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้ Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.86

2.4) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด แปลผลโดยให้คะแนนตามเฉลย คำตอบที่กำหนดไว้ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.93 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้ Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.91

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อระบบบริการพยาบาลฯ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จากระดับ 1 น้อยที่สุด ถึง 5 มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.85 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้สัมประสิทธิ์ของครอนบาคแอลฟา เท่ากับ 0.96

3) แบบสอบถามการรับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการพยาบาลฯ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จากระดับ 1 น้อยที่สุด ถึง 5 มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.89 และมีค่าความเที่ยงภายในโดยใช้สัมประสิทธิ์ของครอนบาคแอลฟา เท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์สำเร็จรูป

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในระยะศึกษาศาสนการณ์และการพัฒนาระบบบริการพยาบาลในสอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลฯ การรับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการพยาบาลฯ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลฯ ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ และผลลัพธ์ทางการพยาบาลโดยใช้สถิติ paired t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หนังสือรับรองเลขที่ COA No. IHRP2023043 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2566 และขยายเวลาการวิจัย จนถึงวันที่ 12 มีนาคม 2568 ตามหนังสือที่ สวรส. 03.2/88 ลว. 29 มกราคม 2567 ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์อาสาสมัครทุกขั้นตอน

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ประกอบด้วย

1. แนวทางการจัดบริการพยาบาลในสถานอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ได้แก่ (1) บริการพยาบาล (2) กำลังคนทางการพยาบาล (3) ข้อมูลสารสนเทศทางการพยาบาล (4) ยาและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ (5) งบประมาณ และ (6) ภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบ

2. โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลใน สถานอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งโครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย 6 เรื่อง คือ (1) โครงสร้างและบทบาทหน้าที่พยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. (2) พยาบาลกับภาวะผู้นำ (3) การพยาบาลและมาตรฐานการพยาบาล (4) การประกันคุณภาพการพยาบาล (5) กฎหมายวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (6) การพัฒนางานการพยาบาลเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

3. แนวทางการนิเทศการพยาบาลสำหรับ สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ.

4. แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ประกอบด้วย (1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ (2) ร้อยละเด็กอายุ 0-5 ปี ได้รับการคัดกรองพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐาน (3) ร้อยละประชากรอายุ 15 - 59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (4) ร้อยละประชากรอายุ 35 - 59 ปี ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน (5) ร้อยละประชากรอายุ 35 - 59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะความดันโลหิตสูง (6) ร้อยละผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการเยี่ยมบ้านไม่มีภาวะแทรกซ้อน และ (7) ร้อยละผู้รับบริการที่ได้รับการส่งต่อไปยังหน่วยบริการพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

ส่วนที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ผลการศึกษา มี 3 ด้าน คือ ด้านพยาบาลวิชาชีพ ด้านผู้รับบริการ ด้านคุณภาพการพยาบาล และข้อเสนอเชิงนโยบาย

ด้านพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่าง 71 ราย ส่วนใหญ่ เป็นหญิง ร้อยละ 88.5 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 37.7 รองลงมา อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 34.9 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 89.7 ทั้งหมดเป็นข้าราชการ ร้อยละ 100 อยู่ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ร้อยละ 95.4 ประสบการณ์ในการเป็นพยาบาลวิชาชีพ มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 95.4 และเมื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิผลของระบบฯ ด้านพยาบาลวิชาชีพ มีผลดังนี้

1) คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า ภายหลังจากใช้ระบบบริการพยาบาลฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้ระบบบริการพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รายละเอียดดัง ตารางที่ 1

2) คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รายละเอียดดัง ตารางที่ 1

3) ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองอยู่ในระดับมาก ทั้งรายด้านและรายข้อ รายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านควบคุมและป้องกันโรค (ค่าเฉลี่ย 4.37 SD=0.67) รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในประชาชนกลุ่มเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย 4.41 SD=0.64) และรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดการความเสี่ยง/ข้อร้องเรียน (ค่าเฉลี่ย 3.86 SD=0.86) และการสื่อสารความเสี่ยง/ข้อร้องเรียน (ค่าเฉลี่ย 3.86 SD=0.84)

4) ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติได้

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ และการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ (n= 71)

ระดับความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยของความต่าง	t	p-value
ก่อนใช้ระบบฯ	7.12	0.99	-0.726	-8.78	<0.001*
หลังใช้ระบบฯ	7.85	0.70			
ก่อนได้รับโปรแกรมเพิ่มศักยภาพฯ	11.67	2.63	-5.12	-12.21	<0.001*
หลังได้รับโปรแกรมเพิ่มศักยภาพฯ	16.79	2.91			

* p<0.05

ตามแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทางฯ ค่าเฉลี่ยมากที่สุดรายด้าน คือ ด้านบริการพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 4.42 SD=0.69) น้อยที่สุด คือ ด้านงบประมาณ (ค่าเฉลี่ย 4.21 SD=0.75) หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดบริการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ และมีตารางการปฏิบัติงานการให้บริการที่ชัดเจนแสดงต่อผู้มารับบริการ (ค่าเฉลี่ย 4.70, 4.70 SD=0.54, 0.52 ตามลำดับ) และหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดบริการพยาบาลการให้คำปรึกษาและการแพทย์ทางไกล (ค่าเฉลี่ย 3.68 SD=1.07) หัวข้อรองลงมา คือ การจัดกรอบอัตรากำลังพยาบาลรับผิดชอบดูแลประชากรในพื้นที่ตามขนาดของ สอน./รพ.สต. โดยขนาดเล็กรับผิดชอบประชากรน้อยกว่า 3,000 คน มีพยาบาล 2 คน (ค่าเฉลี่ย 3.69 SD=1.27)

5) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบการบริการพยาบาลฯ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.40 (SD=0.61) โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ที่หัวข้อ การจัดบริการตามระบบนี้แสดงบทบาทของพยาบาลชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.49 SD=0.60) และ หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดบริการพยาบาลตามระบบบริการพยาบาล ทำให้หน่วยงานมีความพร้อมทั้งบุคลากรและสถานที่ให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 4.34 SD=0.63)

ด้านผู้รับบริการ

กลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการ 1,065 ราย ส่วนใหญ่

เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.32 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 35.85 รองลงมา อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 24.14 ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 35.15 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.78 รายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 37.16 และ 3,001 - 6,000 บาท ร้อยละ 32.78 ความถี่ในการมารับบริการพยาบาล เมื่อเจ็บป่วยร้อยละ 40.78 ช่วงเวลาของการรับบริการทางการพยาบาล ในเวลาราชการ ร้อยละ 84.16 ผู้รับบริการเข้าถึงบริการ ร้อยละ 100 โดยสถานที่รับบริการพยาบาล คือ รับบริการที่ สอน./รพ.สต. ร้อยละ 95.74 รับบริการในชุมชน ร้อยละ 2.36 รับบริการที่บ้าน ร้อยละ 0.6 และรับบริการในสถานที่อื่นๆ เช่น คลินิก โรงเรียน ร้อยละ 1.3 การบริการพยาบาลที่ได้รับ คือ การตรวจรักษา ร้อยละ 65.84 และคำแนะนำด้านสุขภาพ ร้อยละ 45.39 ระยะเวลาในการมารับบริการน้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 61.46 ส่วนใหญ่เปิดให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ (แต่ไม่ครบ 24 ชม.) ร้อยละ 97.7 การบริการทางการพยาบาลที่มีใน สอน./รพ.สต. ทุกแห่ง คือ ทำแผล ฉีดยา ให้ออกซิเจน และเยี่ยมบ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนบริการอื่นๆ ที่มีการจัดบริการ เช่น กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ร้อยละ 97.6 กิจกรรมอนามัยโรงเรียน ร้อยละ 95.3 และเมื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลฯ ด้านผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระบบบริการพยาบาลฯ โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.42 SD= 0.75) หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความพึงพอใจต่อการดูแลสุขภาพโดยพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 4.50

SD=0.73) และน้อยที่สุด คือ การดูแลสุขภาพตนเองได้เมื่อเจ็บป่วย (ค่าเฉลี่ย 4.31 SD=0.75)

ด้านคุณภาพการพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างของ สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. 71 แห่ง ส่วนใหญ่เป็น สอน./รพ.สต. ขนาดกลาง ร้อยละ 62.8 จำนวนบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่มี 1 คน (ร้อยละ 44.2) จำนวนประชากรที่รับผิดชอบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3,000 - 8,000 คน (ร้อยละ 65.1) ส่วนใหญ่เปิดให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ (แต่ไม่ครบ 24 ชม.) (ร้อยละ 97.7) เมื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลฯ ด้านคุณภาพการพยาบาล มีดังนี้

1) ผลลัพธ์ทางการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลลัพธ์ทางการพยาบาลหลังการใช้สูงกว่าก่อนใช้ระบบบริการพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียด ดังตารางที่ 2

2) ภายหลังกการนำระบบบริการพยาบาลฯ ไปใช้ในพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง ตามมุมมองของผู้บริการ อบจ./สอน./รพ.สต. พบว่า ระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม คล่องตัว ยืดหยุ่น และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ในสถานการณ์จริง เสริมสร้างความ

มั่นใจให้กับพยาบาลผู้ปฏิบัติ เพิ่มความเชื่อมั่นและสามารถปฏิบัติงานนิเทศและกำกับติดตามของผู้บริหารของ อบจ. และผู้บริหารของ สอน./รพ.สต. ได้

ด้านข้อเสนอเชิงนโยบาย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำและพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อการพัฒนากระบวนการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ดังนี้

1. ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับกระทรวงสาธารณสุข คือ

1) ควรมอบหมายผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการนิเทศติดตาม กำกับคุณภาพการพยาบาล และช่วยเหลือสนับสนุนทางวิชาการให้กับ สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ภายหลังกการถ่ายโอนภารกิจฯ

2) ควรเพิ่มการให้ความสำคัญกับการเตรียมบุคลากรให้พร้อมกับการถ่ายโอนไป อบจ. โดยเฉพาะด้านกฎระเบียบ สิทธิประโยชน์ และการบริหารงบประมาณ พร้อมทั้ง

3) ควรบริหารจัดการข้อมูลให้เชื่อมกับระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ส่งผลให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลลัพธ์ทางการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ (n = 71)

ผลลัพธ์ทางการพยาบาล	ก่อนการใช้ระบบ ค่าเฉลี่ย	หลังการใช้ระบบ ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ยของ ความต่าง	t	p-value
1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์	57.02	80.22	-23.20	-7.53	<0.001*
2) ร้อยละเด็กอายุ 0-5 ปี ได้รับการคัดกรองพัฒนาการ ด้วยเครื่องมือมาตรฐาน	71.77	79.90	-8.73	-2.61	0.006*
3) ร้อยละประชากรอายุ 15-59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า	51.44	69.95	-18.51	-3.97	<0.001*
4) ร้อยละประชากรอายุ 35-59 ปี ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน	57.09	71.33	-14.24	-3.19	0.001*
5) ร้อยละประชากรอายุ 35-59 ปี ได้รับการคัดกรองภาวะความดันโลหิตสูง	62.60	74.70	-12.50	-2.59	0.006*
6) ร้อยละผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการเยี่ยมบ้านไม่มีภาวะแทรกซ้อน	80.09	96.14	-16.05	-6.24	<0.001*
7) ร้อยละผู้รับบริการที่ได้รับการส่งต่อไปยังหน่วยบริการพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า	1.74	3.08	-1.35	-1.93	0.029*

* p<0.05

2. ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับ อบจ. คือ

1) ควรกำหนดโครงสร้างของกองสาธารณสุข ให้มีกลุ่มงานระบบบริการพยาบาล เพื่อการติดตามกำกับการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล

2) ควรทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในแต่ละจังหวัด เพื่อให้การสนับสนุนการนิเทศ ติดตาม กำกับคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

3) ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพใน สอน./รพ.สต. อย่างต่อเนื่องและวางแผนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลให้ผ่านการฝึกอบรมขั้นต้นในหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป/เวชปฏิบัติชุมชน ร้อยละ 100

4) ควรวางแผนอัตรากำลังคนทางการพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องตามกรอบอัตรากำลังที่กำหนดไว้ตามขนาดของ สอน./รพ.สต. ในแผนงานการถ่ายโอนฯ

วิจารณ์

การศึกษาในครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นกระบวนการพัฒนาระบบบริการพยาบาลใน สอน./ และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ภายหลังการถ่ายโอนภารกิจ ที่ครอบคลุมในทุกมิติ รายละเอียดนำเสนอตามวัตถุประสงค์แยกตามประเด็น ดังนี้

1. ระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ คือ

1.1 แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาจากกรอบแนวคิดกรอบระบบสุขภาพอันพึงประสงค์ 6 องค์ประกอบ (six building blocks)⁽¹⁰⁾ บูรณาการร่วมกับมาตรฐานการพยาบาลในชุมชน⁽¹²⁾ และการจัดบริการด้านสาธารณสุขของ อบจ. ที่รับถ่ายโอนภารกิจ สอน. และ รพ.สต.⁽¹³⁾ เป็นแนวทางใหม่ที่พัฒนาขึ้นให้มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ทำให้เนื้อหาของแนวทางระบบบริการพยาบาลฯ ทั้ง 6 ด้าน มีสอดคล้องกับการจัดบริการด้านสาธารณสุขของ อบจ. ดังนั้นจึงเหมาะสมอย่างยิ่งกับ

พยาบาลที่ปฏิบัติงานใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. โดยสามารถนำสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งแสดงให้เห็นจากผลลัพธ์ที่ดีของการศึกษาครั้งนี้ที่เกิดขึ้นทั้งผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และคุณภาพบริการพยาบาล สอดรับกับการศึกษาของวนิดา สมญา และมะลิ สุปัติ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรคเบาหวานด้วยหลักการ 6 building blocks จังหวัดศรีสะเกษ ทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มประสิทธิผลในการจัดการโรคเบาหวาน โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าถึงบริการมากขึ้น การควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น ต้นทุนในการบริการลดลงความเหลื่อมล้ำในการใช้จ่าย

1.2 โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพฯ เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การจัดบริการพยาบาลจริงในปัจจุบันของ สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพฯ ประกอบด้วย โครงสร้างและบทบาทหน้าที่พยาบาลวิชาชีพใน สอน./รพ.สต. พยาบาลกับภาวะผู้นำ การพยาบาลและมาตรฐานการพยาบาล กฎหมายวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ และการพัฒนางานการพยาบาลเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ซึ่งจะส่งผลให้ระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์ขึ้น เพราะการพัฒนาระบบต้องควบคู่กับการพัฒนาคน จึงส่งผลให้บริการที่ให้กับประชาชนมีคุณภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของพลสุข หิงคานนท์⁽⁹⁾ ที่กล่าวว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของหน่วยงานสุขภาพ คือ ผู้ปฏิบัติต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพ มีทักษะในการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับได้

1.3 แนวทางการนิเทศการพยาบาลฯ เป็นแนวทางที่พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การจัดบริการพยาบาลจริงในปัจจุบันของ สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ซึ่งพบว่า ยังไม่มีแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการนิเทศการพยาบาล ผู้วิจัยจึงวางกรอบของการนิเทศการพยาบาลฯ ที่มีความเฉพาะเจาะจง ซึ่งประกอบด้วย ทีมผู้นิเทศทางการพยาบาลฯ เครื่องมือใน

การนิเทศทางการพยาบาลฯ และระยะเวลาของการนิเทศทางการพยาบาลฯ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพใช้เป็นแนวทางวางแผนการนิเทศทางการพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรรถยา อมรพรหมภักดี และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่กล่าวว่า การนิเทศทางการพยาบาลฯ เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยให้พยาบาลมีความรู้และมั่นใจในการปฏิบัติกรพยาบาลพร้อมกับบริการพยาบาลที่ให้กับผู้ใช้บริการมีคุณภาพตามมาตรฐาน

1.4 แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดทางการพยาบาลฯ โดยตัวชี้วัดที่กำหนดมาจากมาตรฐานการพยาบาลในชุมชน⁽¹²⁾ โดยคัดเลือกตัวชี้วัดที่สำคัญที่แสดงถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาลของพยาบาล และข้อมูลจากการประชุมระดมสมองของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดทางการพยาบาลฯ นี้ จะช่วยให้พยาบาลรวบรวมตัวชี้วัดเป็นแนวทางเดียวกันและมีข้อมูลผลลัพธ์ทางการพยาบาล ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการจัดบริการพยาบาลที่มีคุณภาพของระบบบริการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ.

2. ประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ ผลการศึกษาทั้งหมด 3 ด้าน คือ

2.1 ด้านพยาบาลวิชาชีพ พบว่า เกิดผลลัพธ์จากการบริการพยาบาลในทางที่ดี/เพิ่มขึ้น สามารถอธิบายได้ว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ และมีการจัดโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ในส่วนที่ขาดและที่ต้องการส่งผลให้คะแนนความรู้หลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ และโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะฯ สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของจินนา รสเข้ม และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ทำให้พยาบาลมีความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านการบริหารยาสูงขึ้น ด้านความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองอยู่ในระดับมากทั้งรายด้านและรายข้อ เนื่องจากในระบบบริการพยาบาลฯ

มีเนื้อหาบทบาทหน้าที่ของพยาบาลและมีโปรแกรมฯ มีการให้ความรู้ช่วยเสริมความเข้าใจในเรื่องบทบาทหน้าที่ของพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจมาก ด้านความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ ค่าเฉลี่ยมากที่สุดรายด้าน คือ ด้านบริการพยาบาล เนื่องจากการย้ายโอนของพยาบาลไม่ได้เปลี่ยนตำแหน่ง และยังคงให้บริการพยาบาลแก่ประชาชนที่รับผิดชอบครอบคลุม 4 มิติ ส่งเสริม รักษา ฟื้นฟูและป้องกัน สอดคล้องกับการศึกษาของลือชัย ศรีเงินยวง และคณะ⁽¹⁷⁾ จิระพร ชะโน และคณะ⁽¹⁸⁾ และอุดม ทุมโฆสิต และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่พบว่า งานบริการสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ในภาพรวมส่วนใหญ่ไม่แตกต่างจากเดิม ในทางกลับกัน พบว่า ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติได้ตามแนวทางการจัดบริการฯ ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านงบประมาณ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากงานด้านการบริหารจัดการงบประมาณไม่ใช่บทบาทหน้าที่ของพยาบาลโดยตรง อีกทั้งการถ่ายโอนมา อบจ. มีกฎและระเบียบที่แตกต่างกันจากเดิมส่งผลให้มีข้อจำกัดเรื่องการเบิกจ่ายงบประมาณ สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา ยี่รงค์⁽²⁰⁾ ที่พบว่างบประมาณและการบริหารงบประมาณเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ไม่ส่งผลต่อความพร้อมหรือไม่พร้อมของการถ่ายโอน และสมธนิช โชติช่วงฉัตรชัย และคณะ⁽²¹⁾ ที่พบว่า ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในการนำไปสู่การปฏิบัติ คือ การขาดความชัดเจนในเรื่องการใช้งบประมาณด้านบุคลากรในเรื่องการจัดจ้าง ค่าตอบแทน ความก้าวหน้า และภาระงาน ด้านผลของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อระบบบริการพยาบาลฯ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบการบริการพยาบาลฯ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดที่หัวข้อการจัดบริการตามระบบนี้แสดงบทบาทของพยาบาลชัดเจน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ นี้ทำให้พยาบาลมีแนวทางการดำเนิน-

งานที่ชัดเจนทั้งในเรื่อง บริการพยาบาล กำลังคนทางการพยาบาล ข้อมูลสารสนเทศทางการพยาบาล ยาและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์งบประมาณ และการจัดการองค์การพยาบาล และมีแนวทางการนิเทศติดตาม กำกับการดำเนินการตามระบบ และคุณภาพการพยาบาล รวมทั้งแนวทางการเก็บตัวชี้วัดผลลัพธ์การพยาบาล ซึ่งสามารถนำสู่การปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและมีความเหมาะสมสำหรับบริบทการจัดบริการพยาบาลใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. โดยเฉพาะในเรื่องบทบาทหน้าที่พยาบาลและพยาบาลสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองมากที่สุด จึงส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของอรอนงค์ น้อยเจริญ และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่าการพัฒนาาระบบบริการพยาบาลที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จะส่งผลให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีความพึงพอใจ และ หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ การจัดบริการพยาบาลตามระบบนี้ทำให้หน่วยงานมีความพร้อมทั้งบุคลากรและสถานที่ให้บริการ ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการที่พยาบาลวิชาชีพไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง ความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพในด้านศักยภาพและสถานที่ก็ขึ้นกับงบประมาณและนโยบายของผู้บริหารของ อบจ. และสถานการณ์ที่พบจำนวนพยาบาลยังไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับการศึกษาของจิระพร ชะโน และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าการถ่ายโอน รพ.สต. ให้แก่ อบจ. ประสบกับปัญหาความขาดแคลนด้านกำลังคนด้านสุขภาพ ซึ่งพบว่าไม่เป็นไปตามกรอบอัตรากำลังที่กำหนดไว้ ส่งผลต่อการจัดบริการพยาบาลที่ไม่สามารถจัดบริการได้อย่างเต็มศักยภาพ

2.2 ด้านผู้รับบริการ ผลพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระบบบริการพยาบาลฯ โดยรวมในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากในระบบการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น มีแนวทางการให้บริการพยาบาลทั้งในสถานบริการ คือ การให้บริการใน สอน./รพ.สต. การให้บริการในชุมชนและการให้บริการที่บ้านครอบคลุมการดูแลทุกกลุ่มวัย ทั้งกลุ่มที่มีสุขภาพดี กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการดูแลสุขภาพโดยพยาบาล

มากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณิภา เจริญศรี และคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่าการพัฒนาาระบบบริการพยาบาลที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริง จะส่งผลให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีความพึงพอใจที่มากขึ้น

2.3 ด้านคุณภาพการพยาบาล พบว่า ผลลัพธ์ทางการพยาบาล หลังการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ สูงกว่าก่อนใช้ระบบบริการพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากระบบการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้พัฒนามาจากสถานการณ์ของการจัดบริการจริงใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ที่ได้รับการวิเคราะห์ความต้องการของผู้รับบริการตามการรับรู้ของพยาบาลผู้ให้บริการ ทำให้ระบบบริการพยาบาลฯ นี้ สามารถจัดบริการพยาบาลและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุมการในทุกมิติ มีการจัดบริการพยาบาลทั้งในสถานบริการ ในชุมชน และการบริการพยาบาลที่บ้าน รวมทั้งมีการส่งต่อบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีแนวทางพัฒนาศักยภาพพยาบาลฯ ให้มีความพร้อมต่อการให้บริการและแนวทางการนิเทศการพยาบาลฯ เพื่อให้เกิดคุณภาพการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับบริการพยาบาลที่มาตรฐานและมีความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณิภา เจริญศรี และคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่าการพัฒนาาระบบบริการพยาบาลที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริง จะส่งผลให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้รับบริการและบุคลากร พร้อมทั้งก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และนำมาซึ่งความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

สรุป

ระบบบริการพยาบาลใน สอน. และ รพ.สต. สังกัด อบจ. ที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลฯ (2) โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลฯ (3) แนวทางการนิเทศการพยาบาลฯ และ (4) แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลฯ เป็นแนวทางที่ใช้ในการจัดบริการพยาบาลที่

สามารถปฏิบัติได้จริงและมีความเหมาะสมกับบริบทของ การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพใน สอน./รพ.สต. สังกัด อบจ. ซึ่งก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อพยาบาลวิชาชีพ คือ ทำให้พยาบาลวิชาชีพเข้าใจบทบาทหน้าที่ในการจัด บริการพยาบาลฯ มากขึ้น มีความพึงพอใจ มีศักยภาพ และความรู้ในการให้บริการพยาบาลมากขึ้น รวมทั้งมี แนวทางนิเทศเพื่อให้บริการพยาบาลมีคุณภาพตาม มาตรฐาน มีกระบวนการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการที่ได้ รับบริการพยาบาลที่ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่าง ครอบคลุม ผู้รับบริการพึงพอใจต่อบริการที่พยาบาลที่ จัดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี ในการตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนให้คำแนะนำข้อเสนอแนะ ต่าง ๆ เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการดำเนินการวิจัย ประจำปี 2567 จากสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวง สาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

1. สุนันทา กาญจนพงศ์. ข้อเสนอเชิงนโยบายจากการประเมิน ผลกระทบ การถ่ายโอนภารกิจสถานอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการ สาธารณสุข 2567;33(3):537-48.
2. นิเทศ สันนารี, เดชา บัวเทศ. รูปแบบภารกิจด้านสาธารณสุข ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลังการถ่ายโอนไป สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาจุฬาลงกรณแก่น 2567;11(1):102-12.
3. ดุจเดือน ตั้งเสถียร, ศศิพร โลจายะ. ความพร้อมการถ่ายโอน ภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2562;3(6):21- 33.
4. อานนท์ กุลธรรมานุสรณ์, นิธิวัชร แสงเรือง, เยาวลักษณ์ แหวนวงษ์, หทัยรัตน์ โกษยาภรณ์, วรณัน วิทยาพิภพสกุล, จรวยพร ศรีศตลักษณ์, และคณะ. การประเมินการถ่ายโอน หน่วยบริการปฐมภูมิไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: สังเคราะห์บทเรียนจากพื้นที่ 51 แห่งและทางเลือกใน เชนโยบาย. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ; 2561.
5. อัจฉลิม สุทธิพงษ์ประชา, วิทยา โชคเศรษฐกิจ, ภักวีวัฒน์ ภูริพงษ์รัตน์, อุกฤษณ์ กฤตยโสภณ, ณฐนภ ศรีพิภพธรรม, เยาววัลยา อ่อนโพธิ์ทอง. การสังเคราะห์ข้อเสนอและ ออกแบบเชิงนโยบายการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริม- สุขภาพตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ; 2564.
6. ประสิทธิ์ มีแก้ว, ยอดชาย สุวรรณวงษ์, สุพจน์ จิตสงวนสุข, โสธญา สุดสวระ. การพัฒนารูปแบบการบริหารการ เปลี่ยนแปลงเพื่อการบริหารสุขภาพที่เป็นเลิศของโรง- พยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่โอนย้ายไปยังองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2567;39(1):263-73.
7. ตุลยวดี หล่อตระกูล, อนุวัต กระสังข์, ธิดิฎฐิ หมั่นมี. ความ- พร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการรับถ่ายโอน ภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในอำเภอ พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารการ- บริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น 2564;7(6):29- 42.
8. ปรุฬห์ รุจนธำรงค์, นกษา สิงห์วีระธรรม, วิน เตชะเคหะกิจ, นภัทร บุญเทียม, พรทิพย์ แก้วสิงห์, อำพล บุญเพียร, และ คณะ. การพัฒนาข้อเสนอแนวทางการบริหารจัดการ ของกองทุนประกันสุขภาพในการจัดสรรงบประมาณให้กับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ถ่ายโอนไปองค์กร-

- ปกครองส่วนท้องถิ่น. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ; 2565.
9. พูนสุข หิงคานนท์. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการพยาบาล. ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาศักยภาพระบบบริการพยาบาล หน่วยที่ 1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมธราช; 2559.
 10. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: World Health Organization; 2010.
 11. วนิดา สมภู, มะลิ สุปัตติ. ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรคเบาหวานด้วยหลักการ 6 building blocks จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2565;15(1):142-55.
 12. สำนักการพยาบาล. มาตรฐานการพยาบาลในชุมชน. ปทุมธานี: สื่อตะวันออก; 2559.
 13. สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. แนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัย-เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี; 2564.
 14. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas 1970;30(3):607-10.
 15. อรรถยา อมรพรหมภักดี, ฐาศุภร์ จันทร์ประเสริฐ, อมราพร สุภาร. การนิเทศทางการพยาบาล: การทบทวนแบบกำหนดขอบเขต. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2563; 30(3):144-57.
 16. จินนา รสเข้ม, พัทยา แก้วสาร, บุญทิพย์ สิริธรงค์. ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่. วารสารพยาบาลทหารบก 2022;23(2):169-78.
 17. ลือชัย ศรีเงินยวง, ประเชิญ ศิริวรรณ, สายสุดา วงศ์จินดา, สลักจิต ชื่นชม. การถ่ายโอนสถานีนามัยสู่ท้องถิ่น: การสังเคราะห์บทเรียนจากกรณีศึกษาพื้นที่ถ่ายโอน และข้อเสนอเชิงนโยบาย. นครปฐม: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.
 18. จิระพร ชะโน, ญาณภัทร สีหะมงคล, เทิดศักดิ์ พรหมอารักษ์, เสรี ชะโน, วชิร ชนะบุตร, อภิเชษฐ เสมอใจ, และคณะ. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดความสัมพันธ์เชิงระบบในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด จากบทเรียนการถ่ายโอนสถานศึกษา. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ; 2566.
 19. อุดม ทุมไธสิต, ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, วรพิทย์ มีมาก, วีรวัฒน์ ปันนิตามัย, นิธินันท์ ธรรมากรนนท์, จันทรา นุช มหากาญจนะ, และคณะ. การวิจัยประเมินผลนโยบายการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปสู่องค์การบริหารส่วนจังหวัด. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ; 2567.
 20. วาสนา ยี่รงค์. การถ่ายโอนภารกิจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการถ่ายโอน. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ 2563;18(2):27-57.
 21. สมธนิ์ก โชติช่วงฉัตรชัย, กมลพัฒน์ มากแจ้ง, ศรวณีย์ อวนศรี, วิมลรัตน์ ถนอมศรีเดชชัย, ธนินทร์ พัฒนศิริ, ศักดิ์ดิษฐ์ อธิพิสิฐ. กลไกการประมวลสถานการณ์และการสนับสนุนงานวิชาการนโยบายและระบบสุขภาพ: กรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด. นนทบุรี: มูลนิธิเพื่อพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2565.
 22. อรอนงค์ น้อยเจริญ, นวียา นันทพานิช, วิชชุดา ศรีจรงค์, กัลยา เจริญชัย, ณิชกาญจน์ แก้วประดับ. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2565;30(3):28-41.
 23. วรณิภา เจริญศรี, บุญทิพย์ สิริธรงค์, จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, วันเพ็ญ ภิญญาสกุล. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2564;4(1):49-67.

**Development of Nursing Service System in Chalerm Phrakiat 60th Birthday Anniversary
Nawaminthachini Health Centers and Sub-district Health Promoting Hospitals
under the Provincial Administrative Organizations**

Armarapas Atthachaiwat, M.S. (Pharmacology); Kanogporn Jamsomboon, Ph.D. (Human Resource Development); Vachira Posai, M.N.S. (Adult Nursing); Supisara Phonkrut, M.N.S. (Community Nurse Practitioner)

Division of Nursing, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):128-41.

Corresponding author: Armarapas Atthachaiwat, Email: armarapas@hotmail.com

Abstract: This research and development project aimed to enhance and evaluate the nursing service system in the Chalerm Phrakiat 60th Anniversary Nawaminthachini Health Stations (CHC) and Sub-district Health Promoting Hospitals (HPH) under the Provincial Administrative Organization (PAO). Conducted from March 2023 to September 2024, the study was divided into three phases: (1) assessing the current situation, (2) designing and piloting the nursing service system, and (3) evaluating its effectiveness. Participants included administrators from PAO, CHC, and HPH, professional nurses, and service recipients. Data collection tools included the Situation Interview and Nursing Service System Survey Questionnaire, the Nursing System Effectiveness Questionnaire, and the Questionnaire on Service Receipt and Satisfaction from Nursing Service Recipients. Analytical methods included descriptive statistics, t-tests, and content analysis. The developed nursing service system consisted of four key components: (1) guidelines for organizing nursing services, (2) a capacity-building program for nurses, (3) guidelines for nursing supervision, and (4) guidelines for collecting nursing indicators. The evaluation revealed that professional nurses had a clear understanding of their roles and responsibilities. They held favorable opinions on the practice and were highly satisfied with the nursing service system. Knowledge scores increased after using the system, with the change being statistically significant at the 0.05 level. Nursing service recipients reported high satisfaction, and nursing outcomes significantly improved after implementation, also with statistical significance at the 0.05 level. Policy recommendations for the Ministry of Public Health included defining clear responsibilities for supervising and ensuring nursing care quality, preparing personnel for transitions, and integrating data management with PAO's systems. Recommendations for PAO included establishing a nursing service division within the health department, formalizing agreements (MOUs) with provincial health offices, and prioritizing nurse development and workforce planning aligned with staffing frameworks.

Keywords: nursing service system; provincial administrative organization; health transfer; research and development

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การจัดการการรายงานการเงินและความคิดเห็นของ ผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อปัญหาและการพัฒนา คุณภาพการรายงานการเงินในเขตสุขภาพที่ 12

ปาริฉัตร ตันติยวงศ์ พย.บ., นศ.บ., พย.ม., บธ.บ., บช.บ.

ธินดารัตน์ เคลิ้มกระโทก ร.ม. (บริหารรัฐกิจและการสาธารณสุข)

เจริญรัตน์ อ้อแสงชัย วท.ม. (สถิติประยุกต์)

กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ติดต่อผู้เขียน: ปาริฉัตร ตันติยวงศ์ Email: Tanuan4@gmail.com

วันรับ:	6 ส.ค. 2567
วันแก้ไข:	11 ธ.ค. 2567
วันตอบรับ:	21 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการรายงานการเงินและความคิดเห็นของ
ผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อปัญหาและการพัฒนาคุณภาพการรายงานการเงิน ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12 เป็นการ
วิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล
จากบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการบัญชีและพัสดุในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล-
ทั่วไป (รพท./รพท.) และโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและหาความสัมพันธ์ของ
ตัวแปร การวิจัยเชิงคุณภาพใช้ประเด็นการสัมภาษณ์ ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพัฒนาคุณภาพรายงาน
การเงิน (ส่วนกลาง) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา (1) ปัจจัยนำเข้า การศึกษาเชิงปริมาณ
พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.80, SD=4.515) และการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมกำกับ
คุณภาพรายงานการเงินขาดความรู้และประสบการณ์ (2) กระบวนการ การศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า อยู่ในระดับปาน-
กลาง (Mean=2.67, SD=2.098) และการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า หน่วยงานใน สสจ. และ รพท./รพท. มีระบบ
การควบคุม กำกับ แต่ขาดการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง และ สสจ. ขาดการควบคุม กำกับ รพช. ในสังกัด (3) การ
ปฏิบัติงานพัสดุ การศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า มีคุณภาพระดับมาก (Mean=3.47, SD=11.490) (4) การปฏิบัติงาน
บัญชี การศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า มีคุณภาพระดับปานกลาง (Mean=3.37, SD=36.831) (5) การหาความสัมพันธ์
ของตัวแปร การศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ความรู้ คู่มีอ แนวทาง การมีคำสั่งมอบหมายงานที่ชัดเจน การควบคุม กำกับ
และการปฏิบัติงานพัสดุ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการปฏิบัติงานบัญชี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ข้อเสนอ-
แนะ (1) ระดับกระทรวงสาธารณสุข พัฒนาโปรแกรมงานบัญชี การเงิน และพัสดุ เชื่อมระบบบัญชี General Ledger
กับระบบ Government Fiscal Management System เพิ่มกรอบอัตรากำลังข้าราชการ งานบัญชี การเงิน พัก และ
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารใน รพช. (2) ระดับเขตสุขภาพและระดับจังหวัด พัฒนาระบบการทำงาน ระบบควบคุม
กำกับ งานบัญชี การเงิน และพัสดุ พัฒนาระบบการตรวจไขว้ในเขตสุขภาพ (3) พัฒนาศูนย์การเรียนรู้และระบบ
พี่เลี้ยง ทุกระดับ

คำสำคัญ: การจัดการการรายงานการเงิน; มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ; นโยบายการบัญชีภาครัฐ

บทนำ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีข้อทักท้วงจากการตรวจสอบรายงานการเงินของหน่วยงานในสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ใจความว่า การบันทึกบัญชีไม่เป็นไปตามหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ และหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนภูมิภาคไม่มีรายละเอียดเอกสาร หลักฐานประกอบบัญชี หมวดทรัพย์สิน หมวดหนี้สิน ส่วนทุน กระทรวงสาธารณสุขจึงเร่งรัดแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพบัญชีให้เป็นไปตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และกำหนดเป็นประเด็นตรวจราชการ area based ในหัวข้อการตรวจสอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพรายงานการเงิน (หมวดสินทรัพย์ - พัสดุ) ของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁾ เขตสุขภาพที่ 12 ดูแลพื้นที่ 7 จังหวัด ประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) 7 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (รพศ./รพท.) 10 แห่ง จำนวนโดยรวม 4,601 เตียง ผู้ป่วยนอกประมาณ 18,000 คน: วัน โรงพยาบาลชุมชน (รพช.) 68 แห่ง จำนวนโดยรวม 3,726 เตียง⁽²⁾ เขตสุขภาพที่ 12 มีการลงทุนในสิ่งปลูกสร้าง และครุภัณฑ์ จำนวนมาก รวมถึงปริมาณการจัดซื้อวัสดุ ที่มีมากทั้งจำนวนครั้งและปริมาณ ผู้ปฏิบัติงานด้านการบัญชีและพัสดุมีภาระงานมาก ในขณะที่ตำแหน่งนักวิชาการการเงินและบัญชี มีข้าราชการ จำนวน 99 คน (ร้อยละ 33.33) พนักงานราชการ จำนวน 198 คน (ร้อยละ 66.67) ตำแหน่งนักวิชาการพัสดุ มีข้าราชการ จำนวน 66 คน (ร้อยละ 32.84) พนักงานราชการ จำนวน 135 คน (ร้อยละ 67.16)⁽³⁾ และยังไม่มียระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเพียงพอที่จะเชื่อมข้อมูลระหว่างงานบัญชี และพัสดุ จากผลการตรวจราชการและนิเทศงาน รอบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นการสุ่มตรวจ สสจ.7 แห่ง รพศ./รพท. 7 แห่ง และ รพช. 7 แห่ง พบความคลาดเคลื่อนของสินทรัพย์ ร้อยละ 41.32 โดย รพศ./รพท. มีความคลาดเคลื่อนถึงร้อยละ 72.37⁽⁴⁾

การศึกษานี้วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรายงานการเงิน ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพรายงานการเงินในส่วนกลางต่อปัญหาและการพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน

วิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

ทำการศึกษา (1) ปัจจัยนำเข้า ด้านบุคลากร เทคโนโลยี และแหล่งความรู้ (2) กระบวนการ ด้านการสั่งการ การมอบหมายหน้าที่ การประสานงาน และการควบคุม กำกับ (3) การปฏิบัติงานพัสดุ ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ และวัสดุ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการและพนักงานราชการที่ปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุของ สสจ. รพศ./รพท. และ รพช. ในเขตสุขภาพที่ 12 (85 หน่วย) หน่วยละ 2 คน รวมจำนวน 170 คน กลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มใจของผู้ตอบแบบสอบถามจากข้าราชการและพนักงานราชการ ได้กลุ่มตัวอย่าง 118 คน จาก 59 หน่วยงาน ได้ผู้ปฏิบัติงานบัญชี 59 คน ผู้ปฏิบัติงานพัสดุ 59 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson's product moment coefficient

การวิจัยเชิงคุณภาพ

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 ประกอบด้วยผู้ตรวจราชการ (ผตร.) สาธารณสุขนิเทศก์ (สธน.) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด (นพ. สสจ.) หรือรองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด (รอง นพ. สสจ.) ฝ่ายบริหาร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (ผอ. รพศ./รพท.) หรือรองผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (รอง ผอ.รพศ./รพท.) ฝ่ายบริหาร จำนวน 19 คน และผู้ที่มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงาน

การเงินของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ส่วนกลาง) ประกอบด้วย ผู้ช่วยปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่รับผิดชอบ ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการกองบริหาร-การคลัง กองเศรษฐกิจสุขภาพและประกันสุขภาพ และกลุ่มตรวจสอบภายใน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 4 คน กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 7 คน ได้แก่ ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 จำนวน 4 คน ผู้ที่มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงินของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ส่วนกลาง) จำนวน 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) หาความเหมือนและความเชื่อมโยงของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2567

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 41 - 50 ปี (ร้อยละ 38.98) เพศหญิง (ร้อยละ 89.83) และตำแหน่งพนักงาน

ราชการ (ร้อยละ 67.80)

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานบัญชี

2.1 ปัจจัยนำเข้า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณ พบว่า ปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.80,SD=4.515) ประกอบด้วย (1) ด้านบุคลากร ภาระงานอยู่ในระดับมาก (Mean=4.19, SD=0.754)) ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.11, SD=2.515) (2) ด้านเทคโนโลยี โปรแกรมในการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.89, SD=0.781) คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับน้อย (Mean=2.60, SD=0.955) และประสิทธิภาพอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับน้อย (Mean=2.46, SD=0.502) และ (3) ด้านแหล่งความรู้ คู่มือ แนวทาง อยู่ในระดับน้อย (Mean=2.11, SD=1.350) และที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง อยู่ในระดับน้อย (Mean=2.54, SD=0.567) ดังตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพ พบว่า (1) ด้านบุคลากร ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นตรงกันว่า รอง นพ. สสจ./รอง ผอ.รพศ./รพท. ฝ่ายบริหาร ที่

ตารางที่ 1 ปัจจัยนำเข้าด้านบุคลากร เทคโนโลยี และแหล่งความรู้

	ปัจจัยนำเข้า	คะแนนรวม	สูงสุด	ต่ำสุด	คะแนนรวมเฉลี่ย	SD	Mean	ผลการวิเคราะห์
บุคลากร								
ภาระงาน (1 ข้อ)		5	5.00	3.00	4.19	0.754	4.19	มาก
ความรู้ (3 ข้อ)		15	13.00	5.00	9.32	2.515	3.11	ปานกลาง
รวม บุคลากร (4 ข้อ)		20	18.00	8.00	13.51	2.098	3.38	ปานกลาง
เทคโนโลยี								
โปรแกรมในการทำงาน (1 ข้อ)		5	4.00	2.00	2.89	0.781	2.89	ปานกลาง
คอมพิวเตอร์ (2 ข้อ)		10	7.00	4.00	5.19	0.955	2.60	น้อย
อินเทอร์เน็ต (1 ข้อ)		5	3.00	2.00	2.46	0.502	2.46	น้อย
รวม เทคโนโลยี (4 ข้อ)		20	14.00	8.00	10.54	2.056	2.64	ปานกลาง
แหล่งความรู้								
คู่มือ แนวทาง (2 ข้อ)		10	7.00	2.00	4.22	1.350	2.11	น้อย
ที่ปรึกษา พี่เลี้ยง (1 ข้อ)		5	4.00	2.00	2.54	0.567	2.54	น้อย
รวม แหล่งความรู้ (3 ข้อ)		15	11.00	4.00	6.76	1.975	3.38	ปานกลาง
รวม ปัจจัยนำเข้า (11 ข้อ)		55	43.00	20	30.81	4.515	2.80	ปานกลาง

มีหน้าควบคุม-กำกับ คุณภาพรายงานการเงิน ของ สสจ. และ รพศ./รพท. มีครบทุกแห่ง ส่วน รพช. มีเพียงบางแห่ง ผู้ปฏิบัติงานบัญชีประเภทข้าราชการมีไม่เพียงพอ และบุคลากรประเภทอื่นมีอัตราการหมุนเวียนสูง เนื่องจากขาดความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน และมีความเห็นตรงกันว่า ผู้มีหน้าที่ควบคุม กำกับ คุณภาพรายงานการเงิน ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ประสบการณ์ในเรื่องกฎระเบียบ และขาดการควบคุม-กำกับ อย่างจริงจัง ส่วนผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีและพัสดุ ใน สสจ. และ รพศ./รพท. ระดับหัวหน้างานซึ่งเป็นข้าราชการมีความรู้และประสบการณ์เพียงพอ แต่ผู้ปฏิบัติงานระดับรองลงมาส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งเป็นพนักงานราชการ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข และลูกจ้าง มีอายุนาน้อย ขาดความรู้และประสบการณ์ ใน รพช.ระดับหัวหน้างานส่วนใหญ่เป็นข้าราชการตำแหน่งเจ้าพนักงาน มีอายุนาน้อย ขาดความรู้และประสบการณ์ (2) ด้านเทคโนโลยี ผู้มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นว่าการบันทึกบัญชี 2 ระบบ คือ Government Fiscal Management System (GFMIS) และ General Ledger (GL) ทำให้ข้อมูลบัญชีมีความคลาดเคลื่อน และงานบัญชี และงานพัสดุ ขาดการประสานงานระหว่างกัน ผู้บริหารเขตสุขภาพที่12 มีความเห็นว่า หน่วยงานในภูมิภาคขาดโปรแกรมในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่มีภาระงานมาก (3) ด้านแหล่งความรู้ ผู้มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน (ส่วนกลาง) มีความเห็นว่า คู่มือ แนวทาง ในการปฏิบัติงานด้านบัญชี และพัสดุมีเพียงพอ แต่ขาดศูนย์เรียนรู้ที่จะรวบรวมคู่มือ แนวทาง

กฎ ระเบียบและข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานบัญชีการเงิน และพัสดุสามารถศึกษาเพิ่มเติม ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 มีความเห็นว่า สสจ. และ รพศ./รพท. มีคู่มือ แนวทาง ในการปฏิบัติงาน ส่วน รพช. ขาดคู่มือแนวทาง และพี่เลี้ยงในการสอนงาน

2.2 กระบวนการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณ พบว่า โดยรวมหน่วยงานมีการจัดการกระบวนการการปฏิบัติงานระดับปานกลาง (Mean=2.67, SD=2.098) ประกอบด้วย การสั่งการ การมอบหมายหน้าที่ระดับมาก (Mean=3.58, SD=0.724) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับปานกลาง (Mean=2.91, SD=1.397) การควบคุม กำกับระดับน้อย (Mean=2.33, SD=2.515) ดังตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพ พบว่า ผู้บริหารเขตสุขภาพที่12 และผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นตรงกันว่า สสจ. และ รพศ./รพท. มีการออกคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายระเบียบ ครบถ้วน ส่วน รพช. ยังไม่ครบถ้วน การประสานงานและส่งต่อข้อมูลระหว่างงานบัญชี และพัสดุ ทุกหน่วยงานยังไม่มีระบบที่ชัดเจนรวมถึงการประสานงานและส่งต่อข้อมูลระหว่าง สสจ. และ รพช.ในสังกัด การควบคุม-กำกับ สสจ. และ รพศ./รพท. มีระบบค่อนข้างดี แต่ขาดการนำมาปฏิบัติจริงจัง ส่วน สสจ.และ รพช. ในสังกัด ยังไม่มีทั้งระบบการควบคุม กำกับ และการนำไปปฏิบัติที่ชัดเจน

2.3 การปฏิบัติงานพัสดุ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า การปฏิบัติงานพัสดุในภาพรวมมี

ตารางที่ 2 กระบวนการในการปฏิบัติงาน

กระบวนการ	คะแนนรวม	สูงสุด	ต่ำสุด	คะแนนรวมเฉลี่ย	SD	Mean	ผลการวิเคราะห์
การสั่งการ การมอบหมายหน้าที่ (1 ข้อ)	5	5.00	3.00	3.58	0.724	3.58	มาก
การประสานงาน (2 ข้อ)	10	8.00	2.00	5.81	1.397	2.91	ปานกลาง
การควบคุม กำกับ (4 ข้อ)	20	17.00	5.00	9.32	2.515	2.33	น้อย
รวม ปัจจัยกระบวนการ (7 ข้อ)	35	18.00	8.00	18.71	2.098	2.67	ปานกลาง

คุณภาพมาก (Mean=3.47, SD=11.490) ประกอบด้วย ด้านอาคารสิ่งปลูกสร้างมีคุณภาพปานกลาง (Mean=3.18, SD=4.975) ด้านครุภัณฑ์มีคุณภาพมาก (Mean=3.65, SD=6.045) และด้านวัสดุมีคุณภาพมาก (Mean=3.45, SD=2.644) ดังตารางที่ 3

2.4 การปฏิบัติงานบัญชี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปริมาณ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.37, SD=36.831) ประกอบด้วย ด้านสินทรัพย์ถาวรอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.09, SD=18.560) ด้านสินทรัพย์หมุนเวียนอยู่ในระดับมาก (Mean=3.91, SD=11.674) และการปฏิบัติงานวัสดุมีระดับมากที่สุด (Mean=4.45, SD=1.953) ด้านรายได้-ค่าใช้จ่ายอยู่ใน

ระดับปานกลาง (Mean=3.17, SD=10.009) ดังตารางที่ 4

2.5 การหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ การปฏิบัติงานพัสดุ และการปฏิบัติงานบัญชี พบว่า (1) ปัจจัยนำเข้าด้าน ความรู้ คู่มือ แนวทาง มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 (2) กระบวนการ ด้านการสั่งการ การมอบหมาย-งานที่ชัดเจน การควบคุม- กำกับ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ (3) การปฏิบัติงานของพัสดุ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการปฏิบัติงานพัสดุ

การปฏิบัติงานพัสดุ	คะแนนรวม	สูงสุด	ต่ำสุด	คะแนนรวมเฉลี่ย	SD	Mean	ผลการวิเคราะห์
อาคาร สิ่งปลูกสร้าง (5 ข้อ)	25	27.00	7.00	15.89	4.975	3.18	ปานกลาง
ครุภัณฑ์ (9 ข้อ)	45	45.00	15.00	32.85	6.045	3.65	มาก
วัสดุ (4 ข้อ)	20	20.00	5.00	13.80	2.644	3.45	มาก
รวม การปฏิบัติงานพัสดุ (18 ข้อ)	90	89.00	33.00	62.54	11.490	3.47	มาก

ตารางที่ 4 ผลการปฏิบัติงานบัญชี

การปฏิบัติงานบัญชี	คะแนนรวม	สูงสุด	ต่ำสุด	คะแนนรวมเฉลี่ย	SD	Mean	ผลการวิเคราะห์
สินทรัพย์ถาวร							
ที่ดิน (3 ข้อ)	15	15.00	3.00	8.27	4.300	2.76	ปานกลาง
อาคาร สิ่งปลูกสร้าง (13 ข้อ)	65	65.00	26.00	41.59	10.967	3.20	ปานกลาง
ครุภัณฑ์ (6 ข้อ)	30	29.00	12.00	18.07	4.201	3.01	ปานกลาง
รวม สินทรัพย์ถาวร (22 ข้อ)	110	109.00	41.00	67.93	18.560	3.09	ปานกลาง
สินทรัพย์หมุนเวียน							
เงินสด (9 ข้อ)	45	45.00	18.00	33.80	6.586	3.76	มาก
ลูกหนี้ (4 ข้อ)	20	19.00	8.00	15.37	2.491	3.84	มาก
วัสดุ (3 ข้อ)	15	15.00	6.00	13.35	1.953	4.45	มากที่สุด
รวม สินทรัพย์หมุนเวียน (16 ข้อ)	90	79.00	32.00	62.52	11.674	3.91	มาก
รวม สินทรัพย์ (38 ข้อ)	200	188.00	73.00	130.45	28.233	3.43	มาก
รายได้ - ค่าใช้จ่าย (11 ข้อ)	55	55.00	18.00	34.86	10.009	3.17	ปานกลาง
รวม การปฏิบัติงานบัญชี (49 ข้อ)	255	243.00	91.00	165.31	36.831	3.37	ปานกลาง

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพของการปฏิบัติงานบัญชี

ปัจจัย	การปฏิบัติงานบัญชี			
	R	p-value	แปลผล	
ปัจจัยนำเข้า	- ความรู้	0.391	<0.001*	มีความสัมพันธ์
	- คู่มือ แนวทาง	0.513	<0.001*	มีความสัมพันธ์
	- ฟีเลี้ยง	0.188	0.154	ไม่มีความสัมพันธ์
กระบวนการ	- การสั่งการ การมอบหมายงานที่ชัดเจน	0.088	0.002*	มีความสัมพันธ์
	- การประสานงาน	0.054	0.684	ไม่มีความสัมพันธ์
	- การควบคุม กำกับ	0.433	0.001*	มีความสัมพันธ์
การปฏิบัติงานพัสดุ	0.024	<0.001*	มีความสัมพันธ์	

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหา จากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบข้อเสนอ ดังนี้

3.1 ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นตรงกันว่า ส่วนกลางควรพัฒนาโปรแกรม (soft ware) ที่สามารถเชื่อมข้อมูลระหว่างงาน บัญชี การเงิน และพัสดุ เพื่อเป็นทางเลือกให้ภูมิภาค โดยระยะแรกควรพัฒนาโปรแกรมพัสดุเพื่อวางระบบพัสดุให้มีข้อมูลที่นำเชื่อถือ ตรวจสอบได้ และเพิ่มกรอบอัตรากำลังข้าราชการตำแหน่งนักวิชาการการเงินและบัญชี และนักวิชาการพัสดุ ให้สอดคล้องกับภาระงาน และบทบาท หน้าที่

3.2 ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน (ส่วนกลาง) มีความเห็นตรงกันว่า ควรมีตำแหน่งรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารใน รพช. และพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ ความเข้าใจ ด้านการควบคุม กำกับ งานบัญชี การเงิน และพัสดุ รอง นพ. สสจ. ด้านบริหาร ควรจัดทีมพี่เลี้ยง ที่ปรึกษา และทำหน้าที่กำกับ ติดตาม งานบัญชี การเงิน และพัสดุ ให้กับ รพช. สสจ. และ รพ.สต. ในสังกัด ทั้งนี้ ผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นเพิ่มเติมว่า หัวหน้าฝ่ายบัญชีของสำนักงานเขตสุขภาพ ควรทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานการเงินของ สสจ. และ รพช./รพท. ในเขตสุขภาพ

3.3 ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 มีความเห็นว่า เขตสุขภาพควรพัฒนาทีมตรวจไขว้ระหว่างจังหวัด เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีของสำนักงานเขตสุขภาพ ยังขาดความรู้และประสบการณ์ที่จะทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานการเงินของหน่วยเบิกจ่ายในเขตสุขภาพ ส่วนกลางควรพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ (KM) เพื่อเป็นศูนย์รวมข้อมูล ขอกฎหมาย ข้อสั่งการ คู่มือ แนวทาง และจัดระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้หน่วยงานในภูมิภาคได้สอบถามปัญหา ข้อเสนอในการปฏิบัติงาน ร่วมกับการจัดทีมพี่เลี้ยงลงพื้นที่สอนการปฏิบัติจริงให้กับหน่วยงานในภูมิภาค หรือเมื่อหน่วยงานมีความจำเป็นหรือร้องขอ

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยปริมาณ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานบัญชีมีความรู้ระดับปานกลาง ส่วนความเห็นของผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน (ส่วนกลาง) กล่าวว่า ผู้ปฏิบัติงานบัญชีขาดความรู้และประสบการณ์ และสอดคล้องกับผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 เขตสุขภาพที่ 12 รอบที่ 1 ที่พบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลทางบัญชีในระบบ GFMS และข้อมูลทะเบียนคุมของงานพัสดุ ใน สสจ. รพช./รพท. และ รพช.⁽⁴⁾ และตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง ข้าราชการตำแหน่งนักวิชาการการเงินและบัญชีปฏิบัติการ ต้องสามารถจัด

ทำบัญชี รวบรวมข้อมูล รายงานการเงินและปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้อง ทันสมัย⁽⁵⁾ นอกจากนั้นผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าผู้ปฏิบัติงานบัญชี ต้องการอบรมเพิ่มเติมในเรื่อง กฎ ระเบียบ และการสอนการใช้งานโปรแกรม GFMIS และพบว่า การได้รับการอบรมมีความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิลาวรรณ ยอดไธสง พบว่าการจัดการอบรมและฝึกทักษะการทำงาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ด้านความฉับไว ด้านความถูกต้องแม่นยำ ด้านความรู้ด้านประสบการณ์และด้านความคิดสร้างสรรค์⁽⁶⁾

2. ผลการวิจัยเชิงปริมาณ พบว่า การมีคำสั่งมอบหมายงานที่ชัดเจน การควบคุมกำกับ และการปฏิบัติงานพัสดุ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับคุณภาพการปฏิบัติงานบัญชี และความคิดเห็นของผู้มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน (ส่วนกลาง) พบว่า หน่วยงานในส่วนภูมิภาค ขาดการกำกับ ติดตาม การปฏิบัติงานด้านบัญชี ตามมาตรฐานการบัญชีและนโยบายการบัญชีภาครัฐ สอดคล้องกับผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 กระทรวงสาธารณสุข รอบที่ 1 ที่พบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลทางบัญชีในระบบ GFMIS และข้อมูลทะเบียนคุมของงานพัสดุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความคลาดเคลื่อนจากรายการที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและได้ระบุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและไม่สำเร็จไว้ว่า ผู้บริหารทุกระดับของหน่วยงานควรมีการกำกับ ติดตาม ให้ผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชี และพัสดุ มีการสอบทาน ยืนยันความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลระหว่างกัน ตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง⁽⁷⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปุณณนุช ภูระหงษ์ พบว่า ประสิทธิภาพการควบคุมภายใน ด้านการกำกับติดตามและประเมินผล มีความสัมพันธ์ และผลกระทบเชิงบวกต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรโดยรวม ($\beta=0.06, p<0.05$)⁽⁸⁾ และการศึกษาของ Indriasih D. พบว่า บทบาทของการตรวจสอบภายใน มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพของระบบสารสนเทศทางการบัญชี และพบว่าคุณภาพของระบบ

สารสนเทศทางการบัญชีมีผลกระทบต่อคุณภาพของการรายงานการเงิน⁽⁹⁾ และผลการศึกษาของ Kasim EY. พบว่า ความสามารถของนักบัญชีของรัฐบาลมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพการรายงานการเงิน การควบคุมภายในส่งผลกระทบต่อคุณภาพการรายงานการเงิน⁽¹⁰⁾ และผลการวิจัยเชิงคุณภาพผู้บริหารระดับเขตสุขภาพที่ 12 มีความเห็นว่าควรพัฒนาระบบตรวจนิเทศไขว้จังหวัด เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในเขตสุขภาพ

3. ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 และผู้มีหน้าที่มีพัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง)กล่าวว่า บุคลากรที่ไม่ใช่ข้าราชการมีอัตราการหมุนเวียนสูงเนื่องจากขาดความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับผลงานวิจัย การศึกษาของ ธนภรณ์ พรรณราย พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าเมื่อคะแนนด้านความก้าวหน้าในอาชีพเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.096 คะแนน ($p<0.05$)⁽¹¹⁾

4. ผลการวิจัยคุณภาพ ผู้มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพรายงานการเงิน(ส่วนกลาง) มีความเห็นว่าการบันทึกบัญชี 2 ระบบ คือ GFMIS และ GL และการขาดทักษะในการใช้โปรแกรม ทำให้ข้อมูลบัญชีมีความคลาดเคลื่อน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไฮตา สุดินปรีดา พบว่าการขาดการฝึกอบรมในการใช้งานโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปจะเป็นปัญหาต่อผู้ใช้งาน⁽¹²⁾ และรายงานผลการตรวจราชการกรณีปกติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 รอบที่ 1 ระดับกระทรวงสาธารณสุข⁽⁷⁾ พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานบัญชี และงานพัสดุมีขาดความรู้ ความเข้าใจในกฎ ระเบียบ ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lisi & Malo พบว่า ลูกจ้างชั่วคราวมีผลกระทบเชิงลบต่อการสร้างผลผลิต โดยเฉพาะในงานที่ต้องใช้ทักษะ⁽¹³⁾ นอกจากนั้นผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมที่ใช้ในการปฏิบัติงานบัญชีส่วนใหญ่เป็น

โปรแกรมที่ไม่สามารถส่งต่อข้อมูลได้ และบุคลากรมีภาระงานมาก สอดคล้องกับผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 กระทรวง-สาธารณสุข รอบที่ 1 พบว่าโปรแกรมที่ใช้ในการทำงานยังไม่มีประสิทธิภาพและส่วนใหญ่ใช้คู่กับ Excell⁽⁷⁾

ข้อเสนอแนะ:

1. ระดับกระทรวงสาธารณสุขหรือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

1.1 ควรพัฒนาโปรแกรมบริหารสินทรัพย์ เพื่อใช้ร่วมกันในภูมิภาค พร้อมจัดทำคู่มือ และ VDO การใช้งาน และจัดอบรมให้กับบุคลากรก่อนการนำไปใช้ เพื่อลดภาระงานของบุคลากร และให้ข้อมูลบัญชีมีความถูกต้องครบถ้วน ทันเวลา

1.2 เพิ่มกรอบอัตรากำลังข้าราชการ นักวิชาการ-การเงิน การบัญชี และนักวิชาการพัสดุ เพื่อความมั่นคงและความก้าวหน้าของบุคลากร โดยอาจปรับจากตำแหน่งพนักงานราชการ เพื่อลดภาระทางการเงินของรัฐ ลดอัตรากาหนดเงินเดือนของบุคลากร ทำให้การทำงานมีความต่อเนื่อง

1.3 ควรจัดหลักสูตรอบรมรอง นพ. สจจ. และรอง ผอ.รพศ./รพท. เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ ควบคุม กำกับ งานด้านบัญชี การเงิน และพัสดุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านบัญชี การเงิน และพัสดุ เป็นไปตามตามมาตรฐานการบัญชีและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และถูกต้องตามระเบียบพัสดุ

2. ระดับเขตสุขภาพ

2.1 ควรพัฒนาระบบการปฏิบัติงาน และระบบควบคุม กำกับ งานด้านการบัญชี การเงิน และพัสดุ ให้เป็นไปตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และระเบียบพัสดุ

2.2 ควรพัฒนาระบบการตรวจไขว้จังหวัดภายในเขตสุขภาพ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ องค์ประกอบของทีมตรวจไขว้ ควร มี รอง นพ. สจจ. และรอง ผอ.รพศ./รพท. ฝ่ายบริหาร บุคลากรด้านบัญชี พักของสำนักงานเขตสุขภาพ และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากร

ทั้งกลุ่มผู้ที่มีหน้าที่ควบคุม กำกับ และผู้ปฏิบัติงานบัญชีการเงิน และพัสดุ

3. ระดับจังหวัด

3.1 รอง นพ. สจจ. ฝ่ายบริหาร ควรวางระบบการควบคุม กำกับ และมีการกำกับ ติดตาม งานด้านบัญชีการเงิน และพัสดุ ของ รพช. ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และระเบียบพัสดุ

4. ทุกระดับ (ระดับสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระดับเขตสุขภาพ และระดับจังหวัด)

4.1 ควรพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้านการบัญชี การเงิน พัก แบบออนไลน์ (KM) โดยรวบรวม และจัดหมวดหมู่พระราชบัญญัติ กฎหมาย ระเบียบ หนังสือเวียน คู่มือแนวปฏิบัติ และพัฒนา Crip VDO ในเรื่องที่มีปัญหาบัญชี เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ศึกษา ค้นคว้า

4.2 ควรพัฒนาระบบพี่เลี้ยงเพื่อเป็นที่ปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงานบัญชี การเงิน และพัสดุ เมื่อมีปัญหาในการปฏิบัติงาน ป้องกันการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการบัญชีและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และระเบียบพัสดุ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 12 ผู้รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพรายงานการเงินจากส่วนกลาง ที่ให้ข้อมูลผ่านการให้สัมภาษณ์ และสนับสนุนข้อมูลทุกวิทยุ รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานด้านการบัญชีและพัสดุ เขตสุขภาพที่ 12 ที่ให้ข้อมูลผ่านการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองตรวจราชการ. แผนการตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. นนทบุรี: กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2567.
2. กองบริหารการสาธารณสุข.ข้อมูลพื้นฐานโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 29 มี.ค. 2567].

- แหล่งข้อมูล: https://phdb.moph.go.th/main/index/downloadlist/1/0_
3. กองบริหารทรัพยากรบุคคล. ข้อมูลบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบัญชี การเงิน พัสดุ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในเขตสุขภาพที่ 12. หนังสือกองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ0208.11/2024 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2567.
 4. กองตรวจราชการ. เอกสารนำเสนอสรุปผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เขตสุขภาพที่ 12 ประเด็น area based: national Level การตรวจสอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพรายงานการเงิน (หมวดสินทรัพย์ - พัสดุ) วันที่ 28-29 มีนาคม 2567 ณ โรงแรมแกรนด์พาเลส จังหวัดยะลา. นนทบุรี: กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2567
 5. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. มาตรฐานกำหนดตำแหน่งนักวิชาการการเงินและบัญชี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 28 มี.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://knowledge.ocsc.go.th/th/>
 6. วิลาวรรณ ยอดไธสง. การจัดการอบรมและฝึกทักษะการทำงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน กรณีศึกษา: พนักงานองค์การในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสำหรับผู้ประกอบการยุคใหม่ คณะบริหารธุรกิจ]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2561. 15 หน้า.
 7. กองตรวจราชการ. เอกสารนำเสนอสรุปผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ระดับประเทศ ประเด็น area based: national level การตรวจสอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพรายงานการเงิน (หมวดสินทรัพย์ - พัสดุ) [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 29 พ.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://inspection.moph.go.th/main.php>.
 8. ปุณยณัฐ ภูระหงษ์. ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการควบคุมภายในกับการบรรลุเป้าหมายของ องค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ของประเทศไทย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม 2565;2(1):162-77.
 9. Indriasih D. The effect of government apparatus competence and the effectiveness of government internal control toward the quality of financial reporting in local government. *Research Journal of Finance and Accounting* 2014;5(20):38-47.
 10. Kasim EY. Effect of government accountants competency and implementation of internal control to the quality of government financial reporting. *International Journal of Business, Economics and Law* [Internet]. 2015. [cited 2024 Jun 13];8(1):97-105. Available from: <https://ijbel.com/wp-content/uploads/2016/01/Acc-44.pdf>
 11. ธนภรณ์ พรณราย. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา. [วิทยานิพนธ์ ปริญญารัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2565. 140 หน้า.
 12. ไฮดา สูดินปรีดา. ปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีในโครงการสหกิจศึกษา. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 29 พ.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hu.ac.th/Conference/conference 2022/proceedings/doc/>
 13. Lisi D, Malo MA. The impact of temporary employment on productivity the importance of sectors' skill intensity. *Journal of J Labour Market Res* [Internet]. 2017 [cited 2024 Jun 13];50:91-112. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/>

Management of Financial Reporting and the Opinions of Executives and Stakeholders on the Problems and Development of Financial Reporting Quality in Health Region 12

Parichat Tantiyawareng, B.N.S., B.Com.Arts., M.N.S., B.Acc., B.B.A.; Tindarat Khlemkrathol . M.Pol. Sc.; Jaroenrat Horsangchai. M.Sc.

Inspection Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):142-51.

Corresponding author: Parichat Tantiyawareng. Email: Tanuan4@gmail.com

Abstract: This study investigated the factors influencing financial reporting management and explores executive and stakeholder perspectives on challenges and potential improvements in financial reporting quality within the Health Region 12. Employing a mixed-methods approach, the research combined quantitative and qualitative data collection and analysis. Quantitative data, gathered via questionnaires distributed to accounting and supply personnel at provincial public health offices (PPHOs), provincial/general hospitals (PHs/GHs), and community hospitals (CHs), were analyzed using descriptive statistics and correlation analysis. Qualitative data, collected through semi-structured interviews with Health Region 12 executives and central-level personnel responsible for financial reporting quality development, were analyzed using content analysis. Quantitative findings revealed moderate overall input levels (Mean=2.80, SD=4.515), with a qualitative analysis suggesting a lack of regulatory knowledge and experience among personnel overseeing financial reporting quality. Similarly, moderate overall process levels were observed (Mean=2.67, SD=2.098), with qualitative data indicating inconsistent implementation of existing control systems in PPHOs and PHs/GHs, and a lack of both systems and implementation in PPHOs overseeing CHs. Regarding materials, quantitative results indicated high overall quality (Mean=3.47, SD=11.490). Accounting operations were found to have moderate overall quality (Mean=3.37, SD=36.831). Correlation analysis demonstrated significant relationships ($p<0.01$) between the quality of accounting practices and several factors: knowledge, availability of manuals, clarity of work assignments, control mechanisms, and asset management. Based on these findings, the study recommends several interventions. At the Ministry of Public Health level, recommendations included developing an accounting program, increasing civil servant personnel positions in accounting and finance, establishing a deputy director position for administration in CHs, and integrating the GL and GFMS systems. At the Health Region and Provincial levels, the study suggested improving work systems, implementing robust control systems for accounting, finance, and supply, developing a cross-checking system within the health region, and establishing learning centers and mentorship systems at all levels.

Keywords: financial reporting management; government accounting standards; government accounting policies

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วม ของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

สุภัทร กัตัญญูทิตา วท.ม.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

ติดต่อผู้เขียน: สุภัทร กัตัญญูทิตา Email: supat73000@gmail.com

วันรับ: 19 ส.ค. 2567

วันแก้ไข: 23 ธ.ค. 2567

วันตอบรับ: 27 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคมถึงกันยายน 2567 ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยศึกษาในบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม จำนวน 268 คน จากหน่วยงานในสังกัดทั้งหมด ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 7 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 98 แห่ง เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบรายงานผลการดำเนินงานและการกำหนดตัวชี้วัด (key performance indicators: KPI) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test และ paired t-test ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของหน่วยบริการสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม แสดงให้เห็นพัฒนาการที่มีนัยสำคัญในหลายด้าน โดยในระยะก่อนดำเนินการ พบว่า ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=3.44, SD=0.43) โดยการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ขณะที่การวิเคราะห์ศักยภาพมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.37, SD=0.48) ภายหลังการพัฒนา พบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่สุด (Mean=4.50, SD=0.37) และระดับการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่สุด (Mean=4.60, SD=0.46) ในทุกด้าน ผลการพัฒนาไปสู่การสร้างรูปแบบที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทั้งจังหวัด (2) การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน และ (3) การบริหารยุทธศาสตร์ ก่อให้เกิดนวัตกรรมสำคัญ 2 รูปแบบ คือ Nakhonchaisri Model สำหรับการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพ ในอำเภอนครชัยศรี และ KBD Model สำหรับการบริหารทรัพยากรร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลกำแพงแสน บางเลน และดอนตูม โดยสรุปการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งด้านความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ นำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมสำคัญ 2 รูปแบบ คือ Nakhonchaisri Model และ KBD Model สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพ

คำสำคัญ: กระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์; การมีส่วนร่วม; ระบบสุขภาพ

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันนั้น มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นบริบททางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเนื่องมาจากกระแสการพัฒนาที่เข้มข้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรและสังคมอย่างเสรีมากขึ้นกว่าเมื่อก่อน การต้องรับมือกับโรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่จึงเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และในอนาคตอันใกล้ประเทศไทยก็จะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัว อีกทั้งยังส่งผลถึงบริบททางเศรษฐกิจของประเทศไทยอีกด้วย จากเดิมที่เคยเป็นเศรษฐกิจสังคมอุตสาหกรรมก็กำลังจะเปลี่ยนผ่านเป็นเศรษฐกิจสังคมดิจิทัล ดังนั้นบริบทในแง่ของการดำรงชีวิตของประชากรไทยก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนตามไปด้วย จึงจะเห็นได้ว่าสังคมไทยนั้นได้มีการพลวัตอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่ในทางกลับกันคุณภาพชีวิตของคนไทยและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วนี้กลับยังไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร ด้วยเหตุเหล่านี้จึงได้ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพของคนไทยทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽¹⁾

กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ตามนโยบายของรัฐบาล เพื่อปรับทิศทางการทำงานของระบบสาธารณสุขให้ตอบสนองต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เชื่อมโยงกับนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติฉบับอื่นๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และเป็นธรรม ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน มีการกำหนด 4 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ และการบริหารจัดการระบบสุขภาพอย่างมีธรรมาภิบาล ที่มุ่งเน้นการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้มีรายได้น้อย นอกจากนี้ ยัง

มีการส่งเสริมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในสังคม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอย่างแท้จริง สร้างระบบบริการสุขภาพที่มีมาตรฐาน สามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพให้มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการของระบบ โดยเน้นการสร้างความยั่งยืนในด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน^(3,4)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่บทบาทในการบริหารจัดการสาธารณสุขทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรคระดับจังหวัด โดยเป็นหน่วยงานสำคัญในการเชื่อมโยงนโยบายด้านสาธารณสุขจากกระทรวง-สาธารณสุข และปัญหาความต้องการด้านสุขภาพของพื้นที่ในเขตรับผิดชอบเข้าด้วยกัน กระบวนการสำคัญในการเชื่อมโยงอย่างเป็นทางการทั้งด้านทิศทางการนโยบายและการดำเนินงานทั้งจากกระทรวงสาธารณสุข ในระดับจังหวัด อำเภอ และพื้นที่ คือการจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาสุขภาพด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค⁽⁵⁾

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม มีหน่วยงานในสังกัด ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 7 อำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 98 แห่ง หน่วยงานด้านสาธารณสุขภาครัฐที่เป็นภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนงานสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาล-จันทร์บุเกษา สังกัด กองทัพอากาศ โรงพยาบาลเมตตา-ประชารักษ์ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 36 แห่ง ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์สุขภาพจังหวัดนครปฐม และได้มีการถ่ายทอดลงไปยังพื้นที่ โดยกระบวนการในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สุขภาพจังหวัดนครปฐมนั้น แม้ว่าจะเป็นไปตามขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งมีการระบุให้มีการดำเนินงานให้แล้วเสร็จทันเวลา มีความชัดเจน และสามารถดำเนินการและประเมินผลอย่างเป็นทางการโดย

อาศัยหลักการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย การดำเนินงาน และตัวชี้วัดที่ชัดเจน รวมถึงกระบวนการบริหารจัดการ แต่ในทางปฏิบัติกระบวนการทำงานภายในยังคงประสบปัญหา ไม่ว่าจะเป็นช่องว่างระหว่างอำเภอ จังหวัด ขาดกลไกในการบริหารจัดการในภาพรวมของโครงสร้างระบบ ตลอดจนขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่⁽⁶⁾

เพื่อให้เกิดการทำงานทิศทางเดียวกันในทุกๆระดับเป็นเรื่องสำคัญ ต้องอาศัยการดำเนินการแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วม โดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์จากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงจะบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ศึกษา จึงได้ทำการศึกษาผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการระบบสุขภาพระดับอำเภอ และระดับตำบล ให้มีศักยภาพในการรองรับนโยบาย ประสานให้เกิดการมีส่วนร่วมของการทำงาน แบบบูรณาการทั้งเชิงปฏิบัติการและบริหารจัดการ มีการพัฒนาโครงสร้างแนวทาง รูปแบบการดำเนินงานที่มีเอกภาพและประสิทธิภาพ ในระบบบริการสาธารณสุข อย่างยั่งยืน

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ระหว่าง เดือน มีนาคม 2567 ถึง กันยายน 2567

ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์หารูปแบบผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดรูปแบบหรือผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรจังหวัดนครปฐม โดยการจัดประชุม สนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เลือกผู้ให้ข้อมูลเป็นหัวหน้าหน่วยงาน (ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหัวหน้าฝ่ายผู้บริหารระดับจังหวัด)

1) ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางการแก้ปัญหา

2) ร่วมกันออกแบบชุดกิจกรรมการกำหนดแนวทางแก้ปัญหา และกำหนดรูปแบบที่สอดคล้องกับ แนวทางแก้ปัญหา

3) วิเคราะห์ปัญหา เชิงนโยบายและศักยภาพของสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับเพื่อขับเคลื่อนชุดกิจกรรมและรูปแบบผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมไปสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมของร่างรูปแบบในการศึกษาผลของการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ บุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนงานยุทธศาสตร์ ในทุกระดับ กลุ่มงานต่างในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 13 กลุ่มงาน โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 7 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 98 แห่ง จำนวน 268 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

1.1 การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาโดยการเก็บข้อมูลการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

1.2 เครื่องมือในกำหนดกิจกรรมและวิธีการติดตามประเมินผลในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนา

ยุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัด สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม แบ่งเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับจังหวัด และระดับอำเภอ

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การกำหนดประเด็น การกำหนดตัวชี้วัด การจัดทำโครงสร้างในการแก้ปัญหา การดำเนินตามโครงการ จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ความเข้าใจมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

ความเข้าใจมาก เท่ากับ 4 คะแนน

ความเข้าใจปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

ความเข้าใจน้อย เท่ากับ 2 คะแนน

ความเข้าใจน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

มีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนน ดังนี้⁽⁶⁾

การแปลผล

ระดับ 4.21 – 5.00 เท่ากับมากที่สุด

ระดับ 3.41 – 4.20 มาก

ระดับ 2.61 – 3.40 ปานกลาง

ระดับ 1.81 – 2.60 น้อย

ระดับ 1.00 – 1.80 น้อยที่สุด

2.2 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การกำหนดประเด็น การกำหนดตัวชี้วัด การจัดทำโครงสร้างในการแก้ปัญหา จำนวน 14 ข้อ การดำเนินตามโครงการ มีเกณฑ์⁽⁷⁾

การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือ

โดยการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นประเด็นคำถาม หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC) หลังจากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและนำไปใช้ทดลองกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อ

วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค⁽⁸⁾ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เท่ากับ 0.80 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เท่ากับ 0.86

2.3 แบบรายงานผลการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลศึกษาสถานการณ์ระดับการบริหารจัดการ โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ โดยใช้สถิติ F-test ด้วยเทคนิค Two-way ANOVA เปรียบเทียบรายคู่โดย Duncan และ F-test ด้วยเทคนิค repeated measurement เปรียบเทียบรายคู่โดย LSD

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา

ประชากรในการศึกษาประกอบด้วยบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนงานยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุข ทุกระดับ ตั้งแต่จังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล จำนวน 268 คน เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.79 และเพศชาย ร้อยละ 33.21 จบปริญญาตรี ร้อยละ 77.99 สถานภาพคู่ ร้อยละ 73.51 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 43.28 ประสบการณ์การทำงาน เฉลี่ย 19.76 ปี และมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์ เฉลี่ย 6.06 ปี

จากการวิเคราะห์ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน

ยุทธศาสตร์ ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงาน-
สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระยะเวลาดำเนินการ ระยะ
ดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา โดยการนำผลการ
วิเคราะห์นำมากำหนดเป็นกระบวนการขับเคลื่อน
ยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

1. การพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของหน่วย
บริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
นครปฐม โดยกระบวนการพัฒนารูปแบบทิศทางหรือ
แนวทางปฏิบัติตามพันธกิจและภารกิจ (mission)
ให้สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์ (vision) และเป้าประสงค์ของ
องค์การ (corporate goal) วัตถุประสงค์ (objective) ซึ่ง
ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ ซึ่ง
ประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (in-
ternal environment) และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม
ภายนอก (external environment)

2) การจัดวางทิศทางขององค์การ ซึ่งประกอบด้วย
การกำหนดวิสัยทัศน์ (vision) การกำหนดภารกิจ (mis-
sion) การกำหนดเป้าประสงค์ขององค์การ (corporate
goal) การกำหนดวัตถุประสงค์ (objectives) การกำหนด
ดัชนีชี้วัดผลงานระดับองค์การ (organization's key per-
formance indicators, KPIs) และการกำหนดยุทธศาสตร์
(strategy)

2. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการ
สาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม
ผ่านกระบวนการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากร
ด้านสุขภาพร่วมกัน ประกอบด้วย

1) ศึกษาบริบท วิเคราะห์ โอกาสในการพัฒนาและ
สรุปประเด็นในการพัฒนา การบริหารจัดการทรัพยากร
ด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในเขตอำเภอนครชัยศรีทั้ง 3
แห่ง ได้แก่โรงพยาบาลนครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู
และโรงพยาบาลหลวงพ่เป็น

2) ศึกษาความเป็นไปได้ของประเด็นในการพัฒนา
การบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของ โรงพยาบาล

ในเขตอำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเลน และอำเภอ
ดอนตูม

ค่าเฉลี่ยความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และ
การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ พบว่า

ระยะก่อนดำเนินการ (ตารางที่ 1)

ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวม อยู่
ในระดับมาก แต่มีบางข้ออยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การ
วิเคราะห์ศักยภาพ (SWOT Analysis): วิเคราะห์ปัจจัย
ทางยุทธศาสตร์ การกำหนดพันธกิจ (mission): กรอบ
ขอบเขต การดำเนินงานของหน่วยงาน และการกำหนด
ตัวชี้วัด (key performance indicators): สิ่งที่จะเป็นตัว
บอกหน่วยงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์หรือไม่

การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวม
อยู่ในระดับปานกลาง มีระดับมาก ได้แก่ การกำหนด
ประเด็นยุทธศาสตร์ (strategic issues): ประเด็นหลักต้อง
คำนึงถึง ต้องพัฒนา ต้องมุ่งเน้น การกำหนดเป้าประสงค์
(goal): อะไรคือสิ่งที่หน่วยงานอยากจะบรรลุ การ
วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จ (critical suc-
cess factors) และสร้าง strategy map หรือแผนที่กลยุทธ์
ระยะดำเนินการ (ตารางที่ 1)

ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการมี
ส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวมและรายข้อ
อยู่ในระดับมาก

ระยะหลังพัฒนา (ตารางที่ 1)

ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการมี
ส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวมและรายข้อ
อยู่ในระดับมากที่สุด

การเปรียบเทียบระดับความเข้าใจและระดับการมี
ส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการ
สาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม
ระหว่าง ก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลัง
พัฒนา พบว่า ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อน
ยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระหว่าง ก่อนดำเนินการ
ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา มีความแตกต่างกัน

ผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 1 ความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในแต่ละระยะ

ขั้นตอนการทำยุทธศาสตร์	ระยะก่อนดำเนินการ			ระยะดำเนินการ			ระยะหลังพัฒนา		
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล
ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	3.44	0.43	มาก	3.88	0.46	มาก	4.50	0.37	มากที่สุด
1. การวิเคราะห์ศักยภาพ (SWOT analysis): วิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์	3.34	0.55	ปานกลาง	3.95	0.84	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด
2. การกำหนดวิสัยทัศน์ (vision): สิ่งที่ต้องการให้หน่วยงานเป็นในอีก 3-5 ปีข้างหน้า	3.47	0.51	มาก	3.93	0.73	มาก	4.54	0.53	มากที่สุด
3. การกำหนดพันธกิจ (mission): กรอบขอบเขตการดำเนินงานของหน่วยงาน	3.40	0.53	ปานกลาง	3.85	0.77	มาก	4.55	0.56	มากที่สุด
4. การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ (strategic issues): ประเด็นหลักต้องคำนึงถึง ต้องพัฒนา ต้องมุ่งเน้น	3.51	0.50	มาก	3.95	0.68	มาก	4.48	0.51	มากที่สุด
5. การกำหนดเป้าประสงค์ (goal): อะไรคือสิ่งที่หน่วยงานอยากจะทำบรรลุ	3.43	0.46	มาก	3.80	0.65	มาก	4.51	0.47	มากที่สุด
6. การกำหนดตัวชี้วัด (key performance indicators): สิ่งที่จะเป็นตัวบอกว่าหน่วยงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์หรือไม่	3.39	0.62	ปานกลาง	3.83	0.83	มาก	4.47	0.71	มากที่สุด
7. การกำหนดเป้าหมาย (target): ตัวเลข หรือค่าของตัวชี้วัดที่จะต้องไปให้ถึง	3.46	0.56	มาก	3.81	0.73	มาก	4.42	0.61	มากที่สุด
8. การกำหนดกลยุทธ์ (strategy): สิ่งที่หน่วยงานจะทำเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์	3.50	0.50	มาก	3.91	0.66	มาก	4.46	0.47	มากที่สุด
ระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	3.37	0.45	ปานกลาง	3.81	0.68	มาก	4.60	0.46	มากที่สุด
1. การวิเคราะห์ศักยภาพ (SWOT analysis): วิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์	3.32	0.84	ปานกลาง	3.85	0.87	มาก	4.57	0.69	มากที่สุด
2. การกำหนดวิสัยทัศน์ (vision): สิ่งที่ต้องการจะให้หน่วยงานเป็นในอีก 3 - 5 ปีข้างหน้า	3.32	.070	ปานกลาง	3.69	0.93	มาก	4.52	0.78	มากที่สุด
3. การกำหนดพันธกิจ (mission): กรอบขอบเขตการดำเนินงานของหน่วยงาน	3.35	0.62	ปานกลาง	3.86	0.88	มาก	4.68	0.59	มากที่สุด
4. การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ (strategic issues): ประเด็นหลักต้องคำนึงถึง ต้องพัฒนา ต้องมุ่งเน้น	3.41	0.63	มาก	3.82	0.85	มาก	4.59	0.68	มากที่สุด
5. การกำหนดเป้าประสงค์ (goal): อะไรคือสิ่งที่หน่วยงานอยากจะทำบรรลุ	3.44	0.57	มาก	3.85	0.79	มาก	4.63	0.57	มากที่สุด
6. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จ (critical success factors)	3.50	0.54	มาก	3.89	0.73	มาก	4.62	0.57	มากที่สุด
7. การนำเป้าประสงค์ในแต่ละมิติมาจัดเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในลักษณะเหตุและผล	3.36	0.65	ปานกลาง	3.75	0.88	มาก	4.57	0.72	มากที่สุด
8. สร้าง strategy map หรือแผนที่กลยุทธ์	3.41	0.56	มาก	3.90	0.81	มาก	4.67	0.54	มากที่สุด
9. การกำหนดตัวชี้วัด (key performance indicators): สิ่งที่จะเป็นตัวบอกว่าหน่วยงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์หรือไม่	3.26	0.63	ปานกลาง	3.78	0.95	มาก	4.64	0.71	มากที่สุด
10. การกำหนดเป้าหมาย (target): ตัวเลข หรือค่าของตัวชี้วัดที่จะต้องไปให้ถึง	3.38	0.66	ปานกลาง	3.77	0.88	มาก	4.58	0.67	มากที่สุด
11. การกำหนดกลยุทธ์ (strategy): สิ่งที่หน่วยงานจะทำเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์	3.39	0.61	ปานกลาง	3.80	0.84	มาก	4.64	0.61	มากที่สุด
12. จากผลการวิเคราะห์ SWOT	3.40	0.60	ปานกลาง	3.83	0.83	มาก	4.65	0.58	มากที่สุด
13. จากสิ่งที่ผู้บริหารคิด หรืออยากจะทำ bottom-up	3.30	0.67	ปานกลาง	3.73	0.93	มาก	4.57	0.75	มากที่สุด
14. การเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการเสนอแนะความคิดเห็น	3.36	0.65	ปานกลาง	3.76	0.88	มาก	4.54	0.69	มากที่สุด

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยที่ระยะหลังพัฒนา มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด และระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระหว่าง ก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยที่ระยะหลังพัฒนา มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (ตารางที่ 2)

2. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ผ่านกระบวนการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพร่วมกัน ประกอบด้วย

1) ศึกษาบริบท วิเคราะห์โอกาสในการพัฒนาและสรุปประเด็นในการพัฒนาต่อยอด ของการบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในเขตอำเภอ นครชัยศรีทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลูและโรงพยาบาลหลวงพ่อบึง “Nakhon Chaisri Model” ผลการติดตามประเมินผลโรงพยาบาลในเขตอำเภอ นครชัยศรีทั้ง 3 แห่ง ตามประเด็นที่สรุปและ ทบทวนแนวทางการบริหารจัดการและการให้บริการ ผลการติดตามประเมินผลโรงพยาบาลในเขตอำเภอ นครชัยศรีทั้ง 3 แห่ง ตามประเด็นที่สรุปและทบทวน แนวทางการบริหารจัดการและการให้บริการ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย และเมื่อ

ทำการการประเมินความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ภายหลังการดำเนินงาน ซึ่ง ได้แก่ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การพัฒนาระบบบริการด้านศัลยกรรม อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การพัฒนาระบบ บริการทันตกรรมเฉพาะทางร่วมกัน ในสามโรงพยาบาล ในเขตอำเภอ นครชัยศรี โดยโรงพยาบาลห้วยพลู พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะกลาง โดยโรงพยาบาลหลวงพ่อบึง พบว่าความ-เชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก และเมื่อ ทำการการเปรียบเทียบความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงานนวัตกรรม “การพัฒนาระบบบริหารจัดการ ทรัพยากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในเขตอำเภอ นครชัยศรี” ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ก่อนและหลัง ดำเนินการ พบว่า ภายหลัง ดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ย ความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของ บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกโครงการ ดีขึ้นกว่าก่อนการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3)

2) ศึกษาความเป็นไปได้ของประเด็นในการพัฒนา การบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของ โรงพยาบาล

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับความเข้าใจในและระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระยะก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา

ตัวแปร	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	p-value	Epsilon		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-Bound
ความเข้าใจ	0.876	35.255	2	<0.001*	0.890	0.895	0.500
การมีส่วนร่วม	0.954	12.496	2	0.002*	0.956	0.963	0.500

* $p < 0.05$

ผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงานนวัตกรรม “การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในเขตอำเภอนครชัยศรี”

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		df	t	p-value	95% CI	
	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD				lower	upper
ระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	4.04	0.22	4.31	0.20	184	-17.379	<0.001	-0.29819	-0.23739
ระบบบริการด้านศัลยกรรม	4.03	0.30	4.30	0.29	184	-16.001	<0.001	-0.31291	-0.24421
ระบบบริการทันตกรรมเฉพาะทาง	4.03	0.26	4.26	0.27	184	-12.709	<0.001	-0.26452	-0.19343
ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.05	0.33	4.30	0.42	184	-6.601	<0.001	-0.32686	-0.17644
ระยะกลาง									
รวม	4.04	0.14	4.29	0.19	184	-18.627	0.000	-0.28394	-0.22955

ในเขตอำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเลน อำเภอดอนตูม “KBD Model” โดย

- โรงพยาบาลกำแพงแสน โรงพยาบาลบางเลน และโรงพยาบาลดอนตูม มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการร่วมกัน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรด้านสุขภาพ ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- โรงพยาบาลกำแพงแสน พัฒนาระบบบริการด้านศัลยกรรมทั่วไป ออร์โธปิดิกส์ สูติกรรม
- โรงพยาบาลบางเลน พัฒนาระบบบริการด้านอายุรกรรม NCDs
- โรงพยาบาลดอนตูม พัฒนาระบบบริการด้านแพทย์ทางเลือก การฟื้นฟูสุขภาพ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis)

วิจารณ์

ผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนายุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมของบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม โดยศึกษาจากบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนงานยุทธศาสตร์ในทุกระดับจำนวน 268 คน ผลการศึกษา พบว่า

สถานการณ์การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม พบว่า ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ก่อนดำเนินการ พบว่า ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงได้ดำเนินการทบทวนและกำหนดกระบวนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม⁽⁶⁾ ระยะดำเนินการซึ่งพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้าน 1 การวิเคราะห์ศักยภาพ (SWOT analysis): วิเคราะห์ปัจจัยทางยุทธศาสตร์ และระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม คือ ด้าน 9 การกำหนดตัวชี้วัด (key performance indicators) สิ่งที่จะเป็นตัวบอกว่าหน่วยงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์หรือไม่ ระดับความเข้าใจและระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม จากการดำเนินงานส่งผลให้ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

นครปฐม ระยะดำเนินการอยู่ในระดับมาก และระยะหลังพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระยะดำเนินการ พบว่า มีระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระยะหลังพัฒนาพบว่า ระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการเปรียบเทียบระดับความเข้าใจในและระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระหว่าง ก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา พบว่า ระดับความเข้าใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระหว่าง ก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระยะหลังพัฒนา มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด และระดับการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ระหว่าง ก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังพัฒนา ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระยะหลังพัฒนา มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด

จากการดำเนินงานทำให้เกิดนวัตกรรมการพัฒนา ระบบบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในเขตอำเภอนครชัยศรีโดยมีเป้าหมาย เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ได้แก่ (1) พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินด้านอายุรกรรม: โรงพยาบาลนครชัยศรี (2) พัฒนาบริการศัลยกรรม elective surgery: โรงพยาบาลห้วยพลู (3) พัฒนาบริการทันตกรรมเฉพาะทาง: โรงพยาบาลห้วยพลู (4) พัฒนาบริการดูแลผู้ป่วยระยะกึ่งเฉียบพลัน IMC: รพ.หลวงพ่อบึง ผลการติดตามประเมินผลโรงพยาบาลในเขตอำเภอนครชัยศรีทั้ง 3 แห่ง ตามประเด็นที่สรุปและทบทวนแนวทางการบริหารจัดการและการให้บริการ

พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย และเมื่อทำการการประเมินความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน นครชัยศรีโมเดล ภายหลังจากการดำเนินงาน ซึ่งได้แก่การพัฒนากระดุมระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก การพัฒนาระบบบริการด้านศัลยกรรม อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การพัฒนาระบบบริการทันตกรรมเฉพาะทาง อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การพัฒนาระดับระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง อำเภอ นครชัยศรี โรงพยาบาลหลวงพ่อบึง พบว่า ความเชื่อมั่นโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก และเมื่อทำการเปรียบเทียบความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการนครชัยศรีโมเดลของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า ภายหลังจากการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นต่อความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการนครชัยศรีโมเดล ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ดีขึ้นกว่าก่อนการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของบุญเลิศ พิมศักดิ์และคณะ⁽⁹⁾ ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติของเครือข่ายสุขภาพระดับปฐมภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติของเครือข่ายสุขภาพระดับปฐมภูมิจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วยหลักการวัตถุประสงค์ กระบวนการดำเนินงาน และปัจจัยเอื้อและสนับสนุน ซึ่งกระบวนการดำเนินงานแบ่งเป็น 4 ชั้น (PDMI model) ได้แก่ (1) การวางแผน (2) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (3) การควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลและ (4) การปรับปรุง และสะท้อนผล ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.68$, $SD=0.64$) สำหรับการประเมินตัวชี้วัดรอบ 12 เดือน พบว่า ความสำเร็จของการบริหารยุทธศาสตร์ระดับ

คะแนน 4 และ 5 โดยรวม (85.29%) และสอดคล้องกับการศึกษาของสันติ ทวยมีฤทธิ์⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า (1) สถานการณ์ปัจจุบันในการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ เป็นผลสืบเนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 20 ปี (ด้านสุขภาพ) การปรับรูปแบบระบบบริหารภายใต้รูปแบบเขตสุขภาพ 1-12 การดำเนินงานตามตัวชี้วัดของจังหวัดผ่านเกณฑ์เป้าหมายเพียงร้อยละ 81.58 ด้วยสาเหตุหลักที่ได้จากผลการทบทวน ได้แก่ กระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพในหลายขั้นตอนที่ยังไม่สมบูรณ์ จึงต้องพัฒนากระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ (2) พัฒนาการกระบวนการจัดทำนโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพ ด้วยการพัฒนาขั้นตอน การบูรณาการยุทธศาสตร์ทุกระดับ การพัฒนาจัดทำนโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพโดยการวิเคราะห์ SWOT Analysis ภายใต้กรอบ Six Building Blocks อย่างเป็นระบบ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนานโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพแบบมีส่วนร่วม จัดเวทีให้ความเห็นชอบนโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพอย่างเป็นทางการ และพัฒนาแนวทางการจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สุขภาพ (3) การพัฒนากระบวนการนำแผนยุทธศาสตร์สุขภาพไปสู่ ด้วยการพัฒนาขั้นตอน การถ่ายทอดนโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพไประดับพื้นที่ ในหลายช่องทาง การจัดทำคู่มือ โปสเตอร์นโยบายแผนยุทธศาสตร์สุขภาพ การจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ระหว่างผู้บริหาร การประชุมเชิงปฏิบัติจัดทำแผนปฏิบัติการ มาตรการ กิจกรรมหลักโดยใช้แนวทาง PDCA การพัฒนาทีมพี่เลี้ยงจังหวัดเพื่อร่วมพัฒนางานพื้นที่ การพัฒนาโปรแกรมบริหารยุทธศาสตร์ (SMS) เพื่อควบคุมกำกับประเมินผลแผนปฏิบัติการ (4) การพัฒนากระบวนการควบคุม กำกับ ประเมินผลแผนยุทธศาสตร์สุขภาพด้วยการพัฒนาขั้นตอน การนิเทศงานสาธารณสุขผสมผสาน การประเมินผลการดำเนินงานด้านสุขภาพ การกำหนดผู้จัดการโครงการพัฒนาโปรแกรมบริหาร

ยุทธศาสตร์ (SMS) เพื่อการควบคุม กำกับ ประเมินผลแผนยุทธศาสตร์และงบประมาณแบบ Real Time การพัฒนาระบบรายงานแบบ Monitoring Cockpit (5) ความคิดเห็นต่อการพัฒนากระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากขึ้นไป (ร้อยละ 84.5) ความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมบริหารยุทธศาสตร์ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 84.5) (Mean=4.4, SD=1.2) ข้อเสนอแนะ ผู้บริหารทุกระดับควรให้ความสำคัญต่อกระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพและถือเป็นนโยบายปฏิบัติ นำโปรแกรมบริหารยุทธศาสตร์ (SMS) ไปพัฒนาต่อเนื่อง ขยายผลสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแห่งอื่น

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบบริการควรสำรวจ รวบรวม วิเคราะห์ทรัพยากร รวมถึงปัญหาสุขภาพพื้นที่ และนำมาบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อความเข้มแข็งและการบริการที่มีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ผู้บริหารระดับจังหวัด ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะทำงานยุทธศาสตร์ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย ในครั้งนี้ให้บรรลุลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ถนัดกิจ จันกิเสน. 10 ปากฎการณ์ที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยในระยะเวลา 15 ปีข้างหน้า [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://the-standard.co/10-phenomenon-in-thailand-society-in-15-years/>
2. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2565. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ลิริพัฒนา; 2565.

3. พงศธร พอกเพิ่มดี. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2561-2580. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2565;29(1):173-86.
4. พงศธร พอกเพิ่มดี, ธงธน เพิ่มบถศรี, วิไลลักษณ์ เรืองรัตนตรัย, เกษมศานต์ ชัยศิลป์, ท้ายรัตน์ คงสืบ, นาฏอนงค์ เจริญสันติสุข, และคณะ. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2560-2579. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
5. อุสาห์ พงษ์จิระวงศ์, โกเมนทร์ ทิวทอง, นงลักษณ์ สุวิสิษฐ์. กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพแบบมุ่งผลลัพธ์: กรณีศึกษาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2555;6(4):486-500.
6. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (standard operating procedure: SOP) กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ต.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: http://bps.moph.go.th/new_bps/Public_Document
7. Best JW. Research in education. 8th ed. New Delhi: VK Batra at Peart Officer Prees; 1991.
8. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.2545.
9. บุญเลิศ พิมพ์ศักดิ์, ปิติ ทั้งไพศาล, เสฐียรพงษ์ ศิวินา. การพัฒนารูปแบบการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติของเครือข่ายสุขภาพระดับปฐมภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2562;15(2):24-32.
10. สันติ ทวยมีฤทธิ์. การพัฒนากระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2563; 14(33):52-70.

**Effects of Participatory Strategic Development Process Among Personnel
of Nakhon Pathom Provincial Public Health Office**

Supat Katanyutita, M.Sc.

Nakhon Pathom Provincial Public Health Office, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):152-63.

Corresponding author: Supat Katanyutita, Email: supat73000@gmail.com

Abstract: The objective of this study was to identify the effects of participatory strategic development processes among personnel under the Nakhon Pathom Provincial Public Health Office. It was conducted through a research and development approach from March to September 2024, using mixed methods combining both quantitative and qualitative approaches. The study population comprised 268 personnel from all affiliated units under the Nakhon Pathom Provincial Public Health Office, including the provincial health office, regional hospital, 8 community hospitals, 7 district health offices, and 98 sub-district health promoting hospitals. Data were collected through questionnaires, in-depth interviews, and operational performance reports with key performance indicators (KPI). Data analysis employed both descriptive and inferential statistics, including frequency distribution, percentage, standard deviation, F-test, and paired t-test. It was found that the participatory strategic development of Nakhon Pathom Provincial Health Services demonstrated significant improvements across multiple dimensions. In the pre-implementation phase, the overall level of understanding in strategic implementation was high (Mean=3.44, SD=0.43), with strategic issue identification scoring highest while capacity analysis scored lowest. The overall participation level was moderate (Mean=3.37, SD=0.48). Post-development analysis revealed statistically significant changes ($p<0.05$), with the level of strategic implementation understanding increasing to the highest level (Mean=4.50, SD=0.37) and participation levels also rising to the highest level (Mean=4.60, SD=0.46) across all aspects. The development resulted in a model comprising three main components: (1) provincial-wide understanding of strategic implementation, (2) participatory engagement in implementation, and (3) strategic management. This led to the creation of two significant innovations: the Nakhonchaisri Model for health resource management system development in Nakhonchaisri District, and the KBD Model for shared resource management among Kamphaeng Saen, Bang Len, and Don Tum Hospitals. In conclusion, the statistically significant changes in both understanding and participation in strategic implementation led to the development of two important innovations: the Nakhonchaisri Model and the KBD Model for health resource management.

Keywords: strategic development process; participation; health system

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ ด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหา โรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566-2570

ขวัญเนตร มีเงิน วท.ม. (พฤกษศาสตร์)
นพรัตน์ มงคลางกูร วท.ม. (โรคติดเชื้อและวิทยาการระบาด)
ศยามล เครือทราย ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)
จักรกฤษ์ ปานแก้ว วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)
ปทุมมาลัย ศิลภาพร พ.บ., ส.ม., วว. เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)
กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค
ติดต่อผู้เขียน: ขวัญเนตร มีเงิน Email: kwannet.water@hotmail.com

วันรับ:	26 ธ.ค. 2566
วันแก้ไข:	11 เม.ย. 2567
วันตอบรับ:	22 เม.ย. 2567

บทคัดย่อ

การบริหารสถานการณ์การระบาดใหญ่โรคโควิด 19 ที่ผ่านมา อาศัยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามกรอบแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart 4 ระยะ (วางแผน ปฏิบัติการ สังเกตการณ์ สะท้อนกลับ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566 – 2570 ดำเนินการ 2 วนรอบ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึง พฤศจิกายน 2565 คัดเลือกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแบบเจาะจง และประชุมสร้างการมีส่วนร่วม 2 ครั้ง ครั้งละ 70 คน เก็บข้อมูลการสนทนากลุ่ม รายงานการประชุม ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ประเมินความพึงพอใจการจัด กระบวนการ สืบหาความคิดเห็น (ร่าง) แผนฯ และวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า (1) การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม มีการจัดตั้งคณะทำงานและคณะ- ผู้เชี่ยวชาญจากเครือข่ายหลากหลาย ระบุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และวางแผนงานร่วมกัน มีการจัดกระบวนการให้ผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียแสดงความคิดเห็น และจัดทำ (ร่าง) รายละเอียดประเด็นยุทธศาสตร์ ร่วมกันคิด เสนอกลยุทธ์ และ กลยุทธ์ย่อย ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดทำแผนฯ อยู่ในระดับดีมาก ด้านความรู้ ความเข้าใจ การใช้ประโยชน์ และการจัดกระบวนการ และ (2) (ร่าง) แผนฯ ประกอบด้วย 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ มีความเหมาะสม ของวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และประเด็นยุทธศาสตร์ มากกว่าร้อยละ 85 ดังนั้น การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนฯ โดยใช้ กระบวนการมีส่วนร่วม จึงเป็นสิ่งสำคัญเสริมสร้างความตระหนัก และความร่วมมือของทุกภาคส่วนขับเคลื่อนการ ดำเนินงานแผนฯ เพื่อรองรับสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดในอนาคตได้มีประสิทธิภาพขึ้น

คำสำคัญ: กระบวนการมีส่วนร่วม; แผนปฏิบัติการ; โรคติดต่ออุบัติใหม่

บทนำ

โรคติดต่ออุบัติใหม่ ส่วนใหญ่มีต้นกำเนิดมาจากสัตว์หรือสัตว์ป่า เช่น โรคไข้หวัดนก โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 โรคเมอร์ส เป็นต้น⁽¹⁾ ในปี 2563 องค์การอนามัยโลกประกาศโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ⁽²⁾ ซึ่งต่อมาพบการแพร่ระบาดไปทั่วโลก ส่งผลกระทบรุนแรงทั้งด้านการแพทย์และสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศมีการบังคับใช้กฎหมายหลายฉบับ จนกระทั่งประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 หรือ พ.ร.ก. ฉุกเฉิน⁽³⁾ และศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ เพื่อบริหารการทำงานหน่วยงานทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาสังคมเพื่อลดผลกระทบกับประชาชนในทุกมิติ⁽⁴⁾ บทเรียนการบริหารสถานการณ์ การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ของศูนย์ปฏิบัติการ ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด - 19 (ศปก.ศบค.) พบประเด็นท้าทายและต้องอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานเครือข่ายที่มากขึ้น เช่น กฎหมาย ระบบการเงินการคลัง หน้าที่กอนามัย ขาดแคลน การพึ่งพาต่างประเทศด้านวัตถุดิบ การผลิตวัสดุ อุปกรณ์ ยาและไม้ใช้ยา ข้อจำกัดด้านการวิจัยนวัตกรรม เทคโนโลยี รวมทั้งการฟื้นฟูเยียวยา เป็นต้น ประเทศไทยได้เห็นถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ ซึ่งมีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการดำเนินงานหลายหน่วยงาน⁽⁵⁾ จึงมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่อย่างต่อเนื่อง⁽⁶⁻⁹⁾ โดยแผนฉบับที่ผ่านมาได้รับความร่วมมือเครือข่ายในการระดมความคิดและให้ข้อคิดเห็น อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดด้านการประสานความร่วมมือการดำเนินงานขับเคลื่อน ติดตามและประเมินผล⁽¹⁰⁾ รวมทั้งต้องปรับปรุงแผนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้าง

ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์⁽¹¹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับแผนระดับ 2 คือ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น 13 การเสริมสร้างคนไทยมีสุขภาพที่ดี ประเด็นย่อย 13.5 การพัฒนาและสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อโรคติดต่ออุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁽¹²⁾ และนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงฯ นโยบายและแผนความมั่นคงที่ 13 การบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขและโรคติดต่ออุบัติใหม่⁽¹³⁾ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ฉบับใหม่โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทุกภาคส่วนมากขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม บูรณาการดำเนินการอย่างเป็นระบบ รวมทั้งเป็นกรอบประสานความร่วมมือ หน่วยงานทุกภาคส่วน การขับเคลื่อนการดำเนินงานเตรียมพร้อมรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566 - 2570

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ใช้กรอบแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection)⁽¹⁴⁾ ร่วมกับกระบวนการประชุมอย่างมีส่วนร่วม และสร้างสรรค์ Appreciation Influence Control (AIC)⁽¹⁵⁾ โดยดำเนินการ 2 วนรอบ ตั้งแต่ 27 พฤษภาคม ถึง 14 พฤศจิกายน 2565 กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยวิธีการแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคติดต่ออุบัติใหม่ (core team) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย สภาความมั่นคงแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงการคลัง สถาบันวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น และมี

การจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 – 2570) ดังนี้

วงรอบที่ 1 ประกอบด้วย ทบทวนแผนยุทธศาสตร์โรคติดต่ออุบัติใหม่ฉบับที่ผ่านมา และความเชื่อมโยงของแผนระดับต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร (SWOT analysis) การวิเคราะห์แผนผังของผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholder mapping) ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข นำมาสู่การวางแผน และประชุมสร้างการมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 ใช้รูปแบบการประชุมแบบ hybrid ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 70 คน เพื่อร่วมจัดทำ (ร่าง) กรอบแผนปฏิบัติการฯ ได้แก่ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์หลัก เป้าหมาย และประเด็นยุทธศาสตร์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม เอกสารรายงานการประชุม ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) จากนั้น ผู้วิจัยสรุปประเด็นเพื่อกำหนดกรอบประเด็นยุทธศาสตร์ นำข้อมูลที่ได้เสนอต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงรอบที่ 2 ประกอบด้วย การประชุมสร้างการมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 ใช้รูปแบบการประชุมแบบ hybrid ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 70 คน เพื่อร่วมจัดทำรายละเอียดตามกรอบประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ กลยุทธ์ มาตรการ แนวทางการดำเนินงาน โครงการ และกิจกรรม ตั้งแต่วันที่ 8-19 สิงหาคม 2565 และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ วันที่ 29 สิงหาคม 2565 เพื่อร่วมกันทบทวนและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อความสมบูรณ์ของ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ โดยแบ่งการสนทนากลุ่มตาม (ร่าง) กรอบแผนปฏิบัติการฯ จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) ระบบเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (2) บุรณาการกฎหมาย บริหารการเงินการคลังในภาวะฉุกเฉิน (3) ระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษา และควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (4) วิจัยและส่งเสริมการจัดการความรู้ และ (5) สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่และสร้างความร่วมมือเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม

เอกสารรายงานการประชุม ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ประเมินความพึงพอใจ สร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย การจัดกระบวนการ ความรู้ ความเข้าใจ ประโยชน์ แบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยเป็นอันตรภาคชั้น 5 ระดับ

น้อยที่สุด = 1.00-1.49

น้อย = 1.50-2.49

ปานกลาง = 2.50-3.49

ดี = 3.50-4.49

ดีมาก = 4.50-5.00

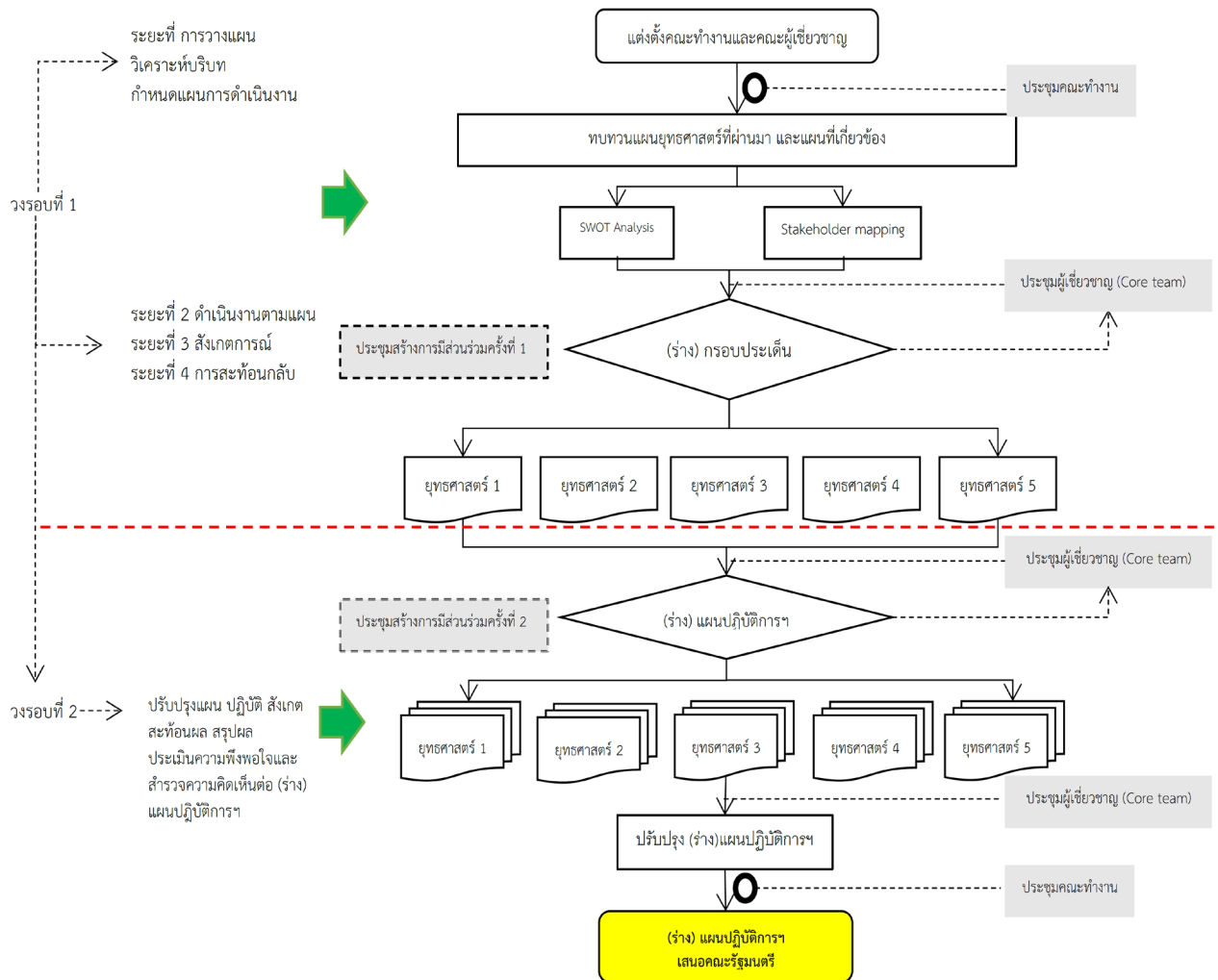
สำรวจความคิดเห็น (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ โดยสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ ได้แก่ วิสัยทัศน์ ตัวชี้วัด เป้าประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1-5 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 20 - 21 ต.ค. 2565 จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ภาพที่ 1)

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 – 2570)

จากการจัดกระบวนการวงรอบที่ 1 พบว่า มีการจัดตั้งคณะทำงานและคณะผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานเครือข่ายหลากหลาย มีการระบุดูประสงค์ เป้าหมาย และวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน โดยสรุปประเด็นสำคัญ ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่ผ่านมา ยังรับมือสถานการณ์การระบาดโรคโควิด 19 ได้ไม่ครอบคลุมทุกมิติ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 หรือ พรบ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ไม่สามารถจัดการได้เพียงพอ จำเป็นต้องมีกฎหมายอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วม การบูรณาการกฎหมาย และการบริหารจัดการด้านการเงิน การคลัง ในภาวะฉุกเฉิน การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนนั้นมีความสำคัญต่อการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ในอนาคต เป็นต้น ส่วนวงรอบที่ 2 การจัดกระบวนการ

ภาพที่ 1 การจัดการกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 – 2570)



ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมจัดทำ (ร่าง) รายละเอียดประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานเครือข่ายร่วมกันคิด เสนอกลยุทธ์ และกลยุทธ์ย่อย ซึ่งสรุปประเด็นข้อคิดเห็นที่สำคัญ ได้แก่ ระบบการเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการโรคติดต่ออุบัติใหม่ ก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุ หลังเกิดเหตุ โดยเน้นการเตรียมแผนฟื้นฟู เยียวยา ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่เห็นด้วยเกี่ยวกับการบูรณาการกฎหมายและกำหนดเงื่อนไขการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การตอบโต้ข่าวปลอมที่ถูกต้องและทัน

สถานการณ์ เป็นต้น (ตารางที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียต่อกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ พบว่า ร้อยละการตอบกลับ เท่ากับ 71.4 (50/70) อัตราส่วนชายต่อหญิง เท่ากับ 1:1.9 ร้อยละความพึงพอใจรวม 90.3 ค่าเฉลี่ย 4.51 ± 0.56 อยู่ในระดับดีมาก โดยสูงสุด ได้แก่ ด้านความมีประโยชน์และด้านความเข้าใจ รองลงมา คือ ด้านความรู้ และด้านการจัดการกระบวนการ คิดเป็น คะแนนเฉลี่ย 4.58 ± 0.54 , 4.56 ± 0.60 และ 4.50 ± 0.54 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ผลที่ได้รับจากกระบวนการพัฒนาการดำเนินงานที่สำคัญในกระบวนการจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 - 2570)

วงรอบ	ผลที่ได้จากกระบวนการ
วงรอบที่ 1	<p>องค์ประกอบของคณะทำงาน และคณะผู้เชี่ยวชาญจัดทำแผนปฏิบัติการฯ มีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายหลายสาขา อาทิ ด้านสาธารณสุข ด้านสัตว์และสัตว์ป่า ด้านกฎหมาย ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ด้านการบริหารจัดการการเงินการคลัง เป็นต้น สำหรับกำหนดกระบวนการและวางแผนที่เหมาะสมในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ สรุปประเด็นสำคัญ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่ผ่านมา ยังรับมือสถานการณ์การระบาดโรคโควิด 19 ได้ไม่ครอบคลุมทุกมิติ จากประสบการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19 เห็นได้อย่างชัดเจนว่า พรบ.โรคติดต่อไม่สามารถจัดการได้เพียงลำพัง จำเป็นต้องมีกฎหมายอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วม เช่น พรก.ฉุกเฉิน พระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 หรือ พรบ.คนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 เป็นต้น กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง หลายขั้นตอน และระยะเวลาของระเบียบการใช้งบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างการจัดหา ยา เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ที่ประชุมส่วนใหญ่จึงเสนอเพิ่มเติม ยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการบูรณาการกฎหมาย และการบริหารจัดการด้านการเงิน การคลัง ในภาวะฉุกเฉิน รวมถึงประเทศไทย ไม่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ด้านโรคติดต่ออุบัติใหม่บางอย่างได้ ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น การขาดแคลนหน้ากากอนามัย เป็นต้น ที่ประชุมจึงเสนอเพิ่มเติมการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) อย่างครบวงจร ในการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ควรทบทวนแผนอื่น ๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทย่อยที่ 13.5 เพียงอย่างเดียว เช่น แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ เป็นต้น 3) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (3.1) จุดแข็ง: มีกลไกคณะอำนวยการเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ มีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทุกระดับที่มีความเข้มแข็ง (3.2) จุดอ่อน: กฎหมาย แนวปฏิบัติไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน ไม่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์รองรับโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้ (3.3) โอกาส: มีนโยบายในการพัฒนาแนวทางป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ทุกภาคส่วน (3.4) ภัยคุกคาม: กฎระเบียบของราชการที่ไม่สามารถลดขั้นตอน ส่งผลให้ดำเนินงานไม่ทันต่อสถานการณ์ 4) แผนปฏิบัติการฯ ต้องมีการบูรณาการ ระบุผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (stakeholder mapping) ครบถ้วน ได้แก่ กระทรวง-สาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานกฤษฎีกา กระทรวงการคลัง สถาบันวิจัยแห่งชาติ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงดิจิทัล-เพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยทำให้เกิดจำนวนยุทธศาสตร์น้อยที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ แต่ต้องเพียงพอ เป็นระบบที่ลดความซ้ำซ้อนให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจง่าย 5) สร้างความรู้ ความเข้าใจร่วมกัน เกี่ยวกับ นิยามคำศัพท์ รวมถึงความรู้ด้านบทบาท ระเบียบ วิธีการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านโรคติดต่ออุบัติใหม่ของประเทศ อาทิ นิยามโรคติดต่ออุบัติใหม่ ผู้แทนภาคีเสนอให้รวมโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นในสัตว์ด้วย ซึ่งโรคติดต่ออุบัติใหม่ในสัตว์มีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ในมนุษย์ได้ ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยง และการป้องกันควบคุมโรคให้ครอบคลุมประเด็นความมั่นคงทางอาหาร จึงเสนอให้นิยามโรคติดต่ออุบัติใหม่ ครอบคลุมถึงโรคติดต่ออุบัติใหม่ในสัตว์ด้วย
วงรอบที่ 2	<p>วางแผนจัดประชุมกลุ่มย่อยรายประเด็นยุทธศาสตร์ และประชุมเชิงปฏิบัติการ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ประกอบด้วย 19 กลยุทธ์ 40 กลยุทธ์ย่อย โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ดังนี้</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: 4 กลยุทธ์ 6 กลยุทธ์ย่อย (กระทรวงมหาดไทย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงกลาโหม กระทรวงสาธารณสุข)</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2: 2 กลยุทธ์ 6 กลยุทธ์ย่อย (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงการคลัง กระทรวงสาธารณสุข)</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3: 5 กลยุทธ์ 15 กลยุทธ์ย่อย (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4: 3 กลยุทธ์ 7 กลยุทธ์ย่อย (กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สถาบันวิจัยแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข)</p>

การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่

ตารางที่ 1 ผลที่ได้รับจากกระบวนการพัฒนาการดำเนินงานที่สำคัญในกระบวนการจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 – 2570) (ต่อ)

วงรอบ	ผลที่ได้จากกระบวนการ
วงรอบที่ 2	<p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5: 5 กลยุทธ์ 6 กลยุทธ์ย่อย (สำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงมนุษย์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)</p> <p>สรุปประเด็นสำคัญ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบการเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการโรคติดต่ออุบัติใหม่ ก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุ หลังเกิดเหตุ โดยเน้นการเตรียมแผนฟื้นฟู เยียวยา ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ 2) การบูรณาการกฎหมายและกำหนดเงื่อนไขการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3) การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากร 4) การตอบโต้ข่าวปลอมที่ถูกต้องและทันสถานการณ์ 5) การพัฒนาระบบการจัดการความรู้และการวิจัยอย่างครบวงจร

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียต่อกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566 – 2570 (n=50)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ	คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไป			ด้านความรู้		91.2
เพศ			มากที่สุด	24	48.0
ชาย	17	34.0	มาก	23	46.0
หญิง	33	66.0	ปานกลาง	3	6.0
สถานภาพการทำงาน			น้อย	0	0.0
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	24	48.0	น้อยที่สุด	0	0.0
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สปกค.ม.	15	30.0	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.56±0.60	
ส่วนกลางกระทรวงสาธารณสุข	8	16.0	ด้านความเข้าใจ		91.6
หน่วยงานภาครัฐภายนอกกระทรวงสาธารณสุข	3	6.0	มากที่สุด	29	58.0
ความพึงพอใจ			มาก	20	40.0
ด้านการจัดกระบวนการ			ปานกลาง	1	2.0
มากที่สุด	26	52.0	น้อย	0	0.0
มาก	23	46.0	น้อยที่สุด	0	0.0
ปานกลาง	1	2.0	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.58±0.54	
น้อย	0	0.0	ด้านความมีประโยชน์		91.6
น้อยที่สุด	0	0.0	มากที่สุด	30	60.0
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.50±0.54		มาก	19	38.0
			ปานกลาง	1	2.0
			น้อย	0	0.0
			น้อยที่สุด	0	0.0
			ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.58±0.54	

2. (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 - 2570)

วิสัยทัศน์ ประเทศไทยสามารถป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้ทันเหตุการณ์ ลดผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ โดยมีการบริหารจัดการแบบบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อนำไปสู่สุขภาวะที่ดีของประชาชนอย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยมีเป้าประสงค์หลัก ประเทศไทยสามารถลดการป่วย การตาย และลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ ประกอบด้วย 5

ประเด็นยุทธศาสตร์ 19 กลยุทธ์ 40 กลยุทธ์ย่อย (ตารางที่ 3)

จากผลการสำรวจความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ พบว่า ร้อยละการตอบกลับ เท่ากับ 80.0 (56/70) อัตราส่วนชายต่อหญิง 1:1.4 ส่วนใหญ่กลุ่มอายุ 31-40 ปี รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.9 และ 28.6 ส่วนใหญ่สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 50.0 มีความเหมาะสมของวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และประเด็นยุทธศาสตร์ มากกว่าร้อยละ 85 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2566 - 2570)

<p>วิสัยทัศน์: ประเทศไทยสามารถป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้ทันเหตุการณ์ ลดผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ โดยมีการบริหารจัดการแบบบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อนำไปสู่สุขภาวะที่ดีของประชาชนอย่างมั่นคงและยั่งยืน</p>
<p>เป้าประสงค์หลัก: ประเทศไทยสามารถลดการป่วย การตาย และลดผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่</p>
<p>เป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาระบบเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการและตอบโต้สถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่แบบบูรณาการทุกภาคส่วน เพื่อความมั่นคงของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรับมือกับการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ • บูรณาการการเตรียมความพร้อมด้านกฎหมาย และการบริหารจัดการด้านการเงิน การคลัง ให้ทันต่อสถานการณ์การระบาดใหญ่ ของโรคติดต่ออุบัติใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ • เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษาและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ แบบบูรณาการ ภายใต้แนวคิด สุขภาพหนึ่งเดียว ให้มีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์ • พัฒนาการองค์ความรู้ การวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ด้านการแพทย์ และสาธารณสุขที่สามารถนำไปใช้ในการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน • พัฒนาระบบสื่อสารความเสี่ยง ประชาสัมพันธ์ และตอบโต้ข้อมูลข่าวสารด้านโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่ต้องการ ทันต่อสถานการณ์ และสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายจากทุกภาคส่วนและชุมชน ในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดภายในประเทศและการแพร่ระบาดของโรคที่มาจากต่างประเทศ
<p>ยุทธศาสตร์</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการโรคติดต่ออุบัติใหม่เพื่อความมั่นคงของประเทศ</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบูรณาการกฎหมาย และการบริหารจัดการด้านการเงิน การคลัง ในภาวะฉุกเฉิน</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษา และควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ภายใต้แนวคิด สุขภาพหนึ่งเดียว</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์ความรู้ การวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงการ สัตวแพทย์สาธารณสุขในการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่เพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ของเครือข่ายและสร้างความร่วมมือทั้งในและต่าง ประเทศ</p>

การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่

ตารางที่ 4 ผลสำรวจความคิดเห็น (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2566 – 2570 (n=56)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไป		
เพศ		
ชาย	23	41.1
หญิง	33	58.9
อายุ (ปี)		
21 - 30	10	17.9
31 - 40	19	33.9
41 - 50	11	19.6
51 - 60	16	28.6
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	27	48.2
ปริญญาโท	29	51.8
สถานภาพการทำงาน		
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	28	50.0
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สปกม.	11	19.6
ส่วนกลางกระทรวงสาธารณสุข	11	19.6
หน่วยงานภาครัฐภายนอกกระทรวงสาธารณสุข	6	10.8
ประสบการณ์ทำงานด้านโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ปี)		
0 - 5	29	51.8
6 - 10	10	17.9
11 - 15	7	12.5
15 - 20	3	5.4
>20	7	12.5
ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ	เหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
วิสัยทัศน์	56 (100)	0 (0.0)
ตัวชี้วัด	48 (85.7)	8 (14.3)
เป้าประสงค์	54 (96.4)	2 (3.6)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1	54 (96.4)	2 (3.6)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2	54 (96.4)	2 (3.6)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3	55 (98.2)	1 (1.8)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4	52 (92.9)	4 (7.1)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5	54 (96.4)	2 (3.6)

วิจารณ์

การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ มีคณะทำงานและคณะผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานเครือข่ายหลากหลาย ร่วมแสดงความคิดเห็นในมุมมองหลากหลายมิติมากขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ ก่อปรกกับการจัดกระบวนการดังกล่าวอยู่ในช่วงหลังเกิดสถานการณ์การระบาดโควิด 19 ไม่นาน ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเกิดการตื่นตัว และตระหนักถึงความสำคัญของการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่แบบมีส่วนร่วมมากขึ้น มีการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ และร่วมติดตามประเมินผล⁽⁵⁾ และมีรูปแบบการจัดกระบวนการที่หลากหลาย เช่น จัดการประชุมแบบ hybrid ประชุมเชิงปฏิบัติการ ประชุมคณะทำงานและคณะผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในกระบวนการได้มากขึ้น โดยเฉพาะภาคส่วนที่ไม่ใช่ด้านสาธารณสุข เช่น สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม นอกจากนี้กระบวนการร่วมกันจัดทำรายละเอียดกลยุทธ์และกลยุทธ์ย่อยที่หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายดำเนินการนั้นสามารถดำเนินการภายใต้กรอบเวลาที่กำหนดได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ทั้งด้าน (1) เห็นถึงความมีประโยชน์ของแผนปฏิบัติการฯ ร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (2) ความรู้และความเข้าใจในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ และ (3) การจัดกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ สอดคล้องกับผลการศึกษาของปัทนิญา และมณฑล⁽¹⁶⁾ และสันติ⁽¹⁷⁾ พบว่าความเข้าใจในการจัดทำแผนของทีมและการมีพื้นที่ให้แสดงความคิดเห็น การได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และความรับผิดชอบต่องาน มีผลต่อการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการ ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ได้รับการยอมรับที่สูงจากหน่วยงานเครือข่าย อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในการจัดกระบวนการทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาค

เอกชนและภาคประชาสังคม ดังนั้น การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนฯ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนที่มีลักษณะที่ต้องใช้การบูรณาการร่วมกับเครือข่ายที่มีความหลากหลายในอนาคตได้

ประเด็นยุทธศาสตร์ฉบับนี้ยังคงยุทธศาสตร์เดิมได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการโรคติดต่ออุบัติใหม่เพื่อความมั่นคงของประเทศ และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวัง ป้องกันรักษา และควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ยุทธศาสตร์ที่ถูกควบบรวม ได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ของเครือข่ายและสร้างความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ⁽⁹⁾ ส่วนยุทธศาสตร์ที่มีการเพิ่มเติม ได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บูรณาการกฎหมาย บริหารการเงินการคลังในภาวะฉุกเฉิน และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 วิจัยและส่งเสริมการจัดการความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560-2579⁽¹¹⁾ และแผนระดับ 2 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 - 2570) นโยบายและแผนความมั่นคงที่ 13⁽¹³⁾

ข้อจำกัด

กระบวนการจัดทำแผนมีหลายกระบวนการ รวมทั้งประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมกระบวนการมีความหลากหลาย ผู้ให้ข้อมูล ผู้เข้าร่วมกระบวนการ มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ทำให้ใช้เวลาค่อนข้างมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารกรมควบคุมโรค ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงาน นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหะวัณ ที่ให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นต่างๆ รวมทั้งเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักงานพัฒนา-

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ร่วมให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะมาโดยตลอด จนทำให้การศึกษานี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. America: National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Disease (NCEZID) [Internet]. [cited 2023 Aug 15]. Available from: <https://www.cdc.gov/ncezid/who-we-are/index.html>
- World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. [cited 2023 Aug 15]. Available from: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122, ตอนที่ 58 ก (ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2548).
- คำสั่งนายกรัฐมนตรี ที่ 5/2563 เรื่อง การจัดตั้งหน่วยงานพิเศษเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 137, ตอนพิเศษ 69 ง (ลงวันที่ 25 มีนาคม 2563).
- พลเอก ฉัตรพล นาควาณิชชย์. บทเรียนการบริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ของศูนย์ปฏิบัติการศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศปก.ศบค.). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2565.
- สำนักโรคติดต่อทั่วไป. แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาโรค-ใช้หวัดนก และแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดใหญ่ของโรคใช้หวัดใหญ่ (พ.ศ. 2548 – 2550). นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2548.
- สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่. แผนยุทธศาสตร์ป้องกัน แก้ไขและเตรียมพร้อมรับมือปัญหาโรคใช้หวัดนก และการระบาดใหญ่ของโรคใช้หวัดใหญ่ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2553). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
- สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่. แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2556-2559). นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2555.
- สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่. แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์-ทหารผ่านศึก; 2559.
- กองโรคติดต่อทั่วไป. รายงานการประชุมคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการการเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ พ.ศ. 2565 – 2569 ครั้งที่ 1/2565; 15 มิ.ย. 2565. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2565.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่ง ชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม-แห่งชาติ; 2561.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและ-สังคมแห่งชาติ; 2566.
- สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. นโยบายและแผนระดับ ชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2566 – 2570). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ; 2566.
- Kemmis R, McTaggart R. Participatory action research. [Internet]. [cited 2023 Aug 15]. Available from: https://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-inar-ies/21157_Chapter_10.pdf

15. ศูนย์ฝึกอบรมภูมิปัญญาสู่สากล. เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ส.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: <http://www.prachasan.com/mindmap-knowledge/aic.html>
16. ปัทมณีญา รอดแก้ว, มณฑล สรไกรกิติกุล. กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการ. วารสารบริหาร-ธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร 2559;13(2):61–78.
17. สันติ ทวยมีฤทธิ์. การพัฒนากระบวนการบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2563; 14(33):52–70.

The Development Process of National Emerging Infectious Diseases Action Plan, 2023–2027

Kwannet Meengoen, M.Sc. (Botany); Noparat Mongkalangkoon, M.Sc. (Infectious Disease and Epidemiology); Jakkit Pankaew, B.Sc. (Public Health); Sayamon Kruasai, B.P.H (Public Health); Patummal Silaporn, M.D., M.P.H., Thai Board of Preventive Medicine (Epidemiology)

Division of Communicable Disease, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):164–74.

Corresponding author: Kwannet Meengoen, Email: kwannet.water@hotmail.com

Abstract: The difficult situation of COVID-19 pandemic required close and constructive collaboration among several related sectors. This study was considered action research, applied from the framework of Kemmis and McTaggart. This process consisted of 4 stages, namely planning, acting, observing, and responding. The purpose of this study was to devise the preparedness action plan for dealing with emerging infectious diseases during 2023–2027. To prepare for this plan effectively, the meetings among stakeholders were conducted during May to November 2022. In addition, 2 participatory meetings were arranged, and there were approximately 70 participants attending each meeting. The objectives were to collect data information, to exchange perspectives, to apply information to making an analysis, as well as to evaluate the satisfaction of relevant process. Moreover, drafted questionnaire, using statistical analysis (frequency, percentage, average, and standard deflection) was developed and the results were as follows: (1) participatory process, which consists of establishing an expert working group from multidisciplinary networks to specify objectives, goals and work plan were developed and the process for stakeholders to express their opinions and to prepare for the drafted detailed strategic issues was devised to jointly think and propose strategies and sub-strategies. The results of satisfaction evaluation necessary for the preparedness plan were at a high level of knowledge, utilization and process management; (2) the drafted Action Plan includes 5 strategic issues; and 85% of participants agrees on the vision, goals, indicators, and relevant strategic issues. They believe it was suitable for the plan. Therefore, the participation process was important for the preparedness action plan, which required the cooperation among all sectors in preparing, preventing and solving problems in order to effectively cope with the situation of emerging infectious disease situation that will occur in the future.

Keywords: participation process; action plan; emerging infectious disease

บทความพิเศษ

Review article

คุณประโยชน์โพรไบโอติกส์ในผู้ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

หทัยรัตน์ ทองปลั่ง พ.บ., อว. (เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงสาธารณสุขศาสตร์),
วท.ม. (เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ), นิสิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)

สุกัญญา เจริญวัฒน์ ประ.ด. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

ติดต่อผู้เขียน: หทัยรัตน์ ทองปลั่ง Email: elppamed@gmail.com

วันรับ:	13 มิ.ย. 2566
วันแก้ไข:	8 ส.ค. 2567
วันตอบรับ:	18 ส.ค. 2567

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังคงส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก พบว่า การดำเนินชีวิตของประชากรทั่วโลกเปลี่ยนแปลงไป ความไม่สมดุลของพลังงานที่เกิดจากการบริโภคเข้าไปมากกว่าพลังงานที่ใช้ไป ส่งผลต่อการมีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินเพิ่มสูงขึ้น การมีโภชนาการที่ไม่เหมาะสมทำให้จุลินทรีย์ในลำไส้เสียสมดุลก็เป็นสาเหตุให้เสียสมดุลพลังงานได้เช่นกัน การเสริมสร้างโภชนาการเพื่อสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญ ปัจจุบันพบหลายงานวิจัยให้ความสนใจศึกษาคุณประโยชน์ของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ต่อการลดความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและเพิ่มความไวต่ออินซูลิน การบริโภคอาหารที่มีโพรไบโอติกส์จะเพิ่มกรดไขมันสายสั้น ช่วยควบคุมเมตาบอลิซึมให้สมดุลและช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับเซลล์ทางเดินอาหารทำให้ลดการเกิดสารพิษในเซลล์ทางเดินอาหาร ข้อมูลงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าอาหารเพื่อสุขภาพที่อุดมด้วยโพรไบโอติกส์และโพรไบโอติกส์จะช่วยควบคุมภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกิน และสามารถกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จากคุณประโยชน์ของโพรไบโอติกส์จึงเป็นอีกทางเลือกในการควบคุมน้ำหนักและเพิ่มการสร้างภูมิคุ้มกันได้ โดยการเลือกรับประทานอาหารที่อุดมด้วยโพรไบโอติกส์และโพรไบโอติกส์ในปริมาณสูง หรือการใช้ผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพที่มีการเติมโพรไบโอติกส์ ดังนั้นในอนาคตการผลิตอาหารสุขภาพที่มีโพรไบโอติกส์จึงมีความน่าสนใจมากขึ้นในภาคอุตสาหกรรมอาหารไทย

คำสำคัญ: โพรไบโอติกส์; จุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร; โรคอ้วนและน้ำหนักเกิน; โภชนาการ; การแพร่ระบาดโรคโควิด-19

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ที่ยังไม่มีแนวโน้มว่าการแพร่ระบาดจะสิ้นสุดลงเมื่อไร ประชากรทั่วโลกมีวิถีชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ นอกจากการลดโอกาสการติดเชื้อด้วยการรับวัคซีน

แล้ว การรักษาสุขอนามัยด้วยการล้างมือบ่อย ๆ การรักษาระยะห่าง และการสร้างเสริมสุขภาพทางโภชนาการเพื่อช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน อาหารเพื่อสุขภาพจึงเป็นที่นิยมของประชากรมากขึ้น จากการระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพทั่วโลกเติบโตขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไรที่

ได้รับการสนับสนุนจากอุตสาหกรรมอาหารเครื่องดื่มและการเกษตรในสหรัฐอเมริกา อินเทอร์เน็ตชั้นแนลฟู้ดอินฟอร์เมชันเคาน์ซิล ทำการสำรวจข้อมูลทางด้านอาหารและสุขภาพประจำปี 2563 พบว่า ร้อยละ 54 ของผู้บริโภคทั้งหมด และร้อยละ 63 ของกลุ่มคนอายุ 50 ปีขึ้นไป เลือกอาหารและเครื่องดื่มโดยให้ความสำคัญกับสุขภาพมากกว่ารสชาติและราคา⁽¹⁾

ในปัจจุบันหากกล่าวถึงอาหารเพื่อสุขภาพ องค์การอนามัยโลก⁽²⁾ ได้ให้คำจำกัดความว่านอกจากจะเป็นอาหารที่ให้พลังงานและสารอาหารที่จำเป็นต่างๆ แก่ร่างกายแล้ว ยังรวมถึงอาหารที่ช่วยป้องกันภาวะทุพโภชนาการ กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (noncommunicable diseases: NCDs) ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภค อันได้แก่ โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคมะเร็ง ซึ่งส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร อาหารเพื่อสุขภาพจึงมีการจำกัดปริมาณการบริโภคเกลือ น้ำตาล และไขมันทรานส์ จากการผลิตทางอุตสาหกรรม เปลี่ยนการบริโภคไขมันอิ่มตัวเป็นไขมันไม่อิ่มตัว ตัมน้ำสะอาด และเพิ่มการบริโภคธัญพืช ผักและผลไม้ รวมถึงเลือกอาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปอย่างน้อยที่สุด อาหารที่มีโพรไบโอติกส์จึงเป็นหนึ่งในอาหารเพื่อสุขภาพที่ควรเลือกบริโภคมากขึ้น ทั้งนี้พบว่า การบริโภคอาหารในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อช่วยฟื้นฟูจุลินทรีย์ประจำถิ่นที่ดีในลำไส้ได้รับความสนใจมาก เนื่องจากพบข้อมูลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์และพรีไบโอติกส์มีประโยชน์ต่อสุขภาพเมื่อบริโภคในปริมาณที่พอเหมาะ มีคุณค่าทางโภชนาการที่สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้แก่ร่างกาย ลดการติดเชื้อทางเดินหายใจ และมีบทบาทในการต่อสู้กับการติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น การติดเชื้อไวรัสตามฤดูกาล การติดเชื้อโควิด-19 เป็นต้น⁽³⁾

ขณะเดียวกันในช่วงวิกฤตการณ์โรคโควิด-19 พบผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในประเทศไทย และยังเป็นทิศทางเดียวกันกับสถานการณ์ทั่วโลกที่อุบัติการณ์โรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่าง

รวดเร็ว ผลจากการสำรวจสุขภาพคนไทย⁽⁴⁾ พ.ศ. 2564 พบว่า ความชุกของโรคอ้วนเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 47.2 ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ความชุกของโรคอ้วนในประชากรไทยจัดเป็นอันดับ 2 ของกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รองมาจากประเทศมาเลเซียเมื่อเทียบข้อมูลภายในภูมิภาคอาเซียน เมื่อเทียบกับการสำรวจช่วงก่อนที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผลจากการสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 พบว่า ความชุกของโรคอ้วนในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 42.2 ปัญหาจากน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานยังนำมาซึ่งความเสี่ยงในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (noncommunicable diseases: NCDs) ที่น่ากังวลคือพบปัญหาโรคอ้วนและน้ำหนักเกินในเด็กเช่นเดียวกับในผู้ใหญ่ ผลจากการสำรวจสุขภาพคนไทย⁽⁴⁾ พ.ศ. 2564 ความชุกของโรคอ้วนและน้ำหนักเกินในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี อยู่ที่ร้อยละ 9.07 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลกซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 5.7 และเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี พบความชุกของโรคอ้วนและน้ำหนักเกินมากถึงร้อยละ 12.4 นอกจากนี้ยังพบว่า ในเด็กอายุ 10-14 ปี ที่มีโรคอ้วน ร้อยละ 8 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งพบว่า กลุ่มเด็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่าปกติถึง 4 เท่าตัว

ประชากรไทยที่มีปัญหาโรคอ้วนในช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า เมื่อติดเชื้อจะเสี่ยงต่ออาการเจ็บป่วยที่รุนแรง โดยทำให้เกิดปอดอักเสบรุนแรงจากโควิด-19 ได้ถึง 1.8 - 2.3 เท่า เนื่องจากเชื้อโควิดจะเป็นตัวกระตุ้นให้การอักเสบรุนแรงมากขึ้น และลุกลามไปยังอวัยวะต่างๆ เช่น ไตวาย หัวใจล้มเหลว ปอดล้มเหลว และอาจทำให้เสียชีวิตได้⁽⁴⁾ ทั้งนี้พบว่า ในคนที่มีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินมักมีสาเหตุความไม่สมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ร่วมด้วย การดูแลสุขภาพโดยการเลือกโภชนาการที่ดีจึงไม่ได้มีเป้าหมายเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับร่างกายเท่านั้น การเลือกบริโภคอย่างสมดุลเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานเป็นอีก

สิ่งที่สำคัญเช่นกัน จากงานวิจัยพบว่า อาหารที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ซึ่งมีคุณสมบัติในการเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน⁽³⁾ โดยช่วยปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในร่างกาย หากได้รับในปริมาณเหมาะสมจะช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย นอกจากนี้ยังช่วยการทำงานของระบบขับถ่ายให้ดีขึ้นส่งผลทำให้ลดการติดเชื้อในลำไส้⁽⁵⁾ และยังพบการศึกษาถึงจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่ส่งผลต่อการควบคุมน้ำหนัก⁽⁶⁾ ดังนั้นอาหารเพื่อสุขภาพที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจศึกษาเพื่อนำมาช่วยในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานร่วมกัน

องค์การอนามัยโลกนิยามภาวะน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐานและโรคอ้วนในคนเอเชียจะแตกต่างกันไป⁽⁷⁾ เนื่องจากคนเอเชียมีรูปร่างเล็กกว่าคนอเมริกัน ยุโรป และแอฟริกัน โดยกำหนดให้น้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐานมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 23.0-24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนโรคอ้วนมีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ขึ้นไป พยาธิสรีรวิทยาของโรคอ้วนนั้นสามารถอธิบายได้ด้วยคุณสมบัติของพลังงานโดยพลังงานที่บริโภคหรือรับประทานเข้าไปมากกว่าที่ใช้ไป เมื่อเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะนำไปสู่การสะสมของเซลล์ไขมันในร่างกาย และส่งผลทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม พยาธิสรีรวิทยาของโรคอ้วนมีความซับซ้อนกว่านี้มากเนื่องจากมีปัจจัยเพิ่มเติมที่เข้ามามีบทบาท เช่น อัตราเมแทบอลิซึมพื้นฐาน ปัจจัยทางพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลกระทบต่อการเพิ่มน้ำหนักของแต่ละคน⁽⁹⁾ นอกจากนี้ปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการเริ่มเป็นโรคอ้วน ทั้งพฤติกรรมบริโภคและกิจกรรมทางกายที่มีบทบาทสำคัญ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการศึกษาองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ในลำไส้และโรคอ้วน ทั้งในแบบจำลองการทดลองและในมนุษย์ พบว่า ความสนใจในการศึกษาจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์กับโรคอ้วนมีมากขึ้น เนื่องจากมีการศึกษาจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่าโพรไบโอติกส์บางสายพันธุ์มีคุณสมบัติในการส่งเสริมสุขภาพ⁽¹⁰⁾

โรคอ้วนกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา

ในปัจจุบันภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขไทย โดยช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ความชุกของโรคยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ และเป็นปัญหาที่นำมาซึ่งความเสี่ยงของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ทั้งเด็กและผู้ใหญ่⁽⁴⁾ ทั้งนี้พบงานวิจัยที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า การมีกิจกรรมทางกายที่ลดลง การทำงานที่บ้าน และสภาวะความเครียดที่เกิดขึ้น ส่งผลต่อการมีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกิน⁽¹¹⁾ จากความไม่สมดุลของพลังงานนี้จะนำไปสู่ปรากฏการณ์ต่างๆ ได้แก่ การสะสมเซลล์ไขมันในร่างกาย เกิดความไม่สมดุลของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในลำไส้ ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของระบบเผาผลาญพลังงานล้วนเป็นสัญญาณของโรคอ้วน⁽¹⁰⁾

การสะสมเซลล์ไขมันในร่างกาย

เมื่อร่างกายไม่สามารถใช้พลังงานทั้งหมดได้ในคราวเดียว พลังงานจะถูกแปลงเป็นไขมันเก็บไว้ในเนื้อเยื่อไขมัน ปริมาณไขมันในร่างกายที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้เริ่มมีการสะสมในเซลล์ไขมันชนิด white adipocytes ในบริเวณชั้นไขมันใต้ผิวหนังเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งจะทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น เมื่อมีการสะสมไขมันเพิ่มมากขึ้นก็จะเริ่มมีการสะสมเข้าไปยังส่วนอื่นๆ ของร่างกายร่วมด้วย เช่น ไขมันที่สะสมที่บริเวณอวัยวะภายในของร่างกาย (visceral adipose tissue) เช่น omental หรือ mesenteric และ perinephric fat เป็นต้น⁽¹²⁾ แม้ว่าไขมันที่สะสมในบริเวณอวัยวะภายในของร่างกายเหล่านี้จะมีปริมาณน้อยกว่าไขมันที่สะสมตามชั้นใต้ผิวหนังก็ตาม แต่ไขมันเหล่านี้กลับมีบทบาทเกี่ยวข้องกับโรคต่างๆ ที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนอย่างชัดเจนมากกว่า รวมถึงการรบกวนระบบเมแทบอลิซึมภายในร่างกายด้วย

ความผิดปกติของระบบเผาผลาญพลังงาน

จากการศึกษาหลายงานวิจัยพบว่า ไขมันที่สะสมในอวัยวะภายในร่างกายส่งผลสัมพันธ์ต่อกลุ่มอาการเมตาบอลิซึม ได้แก่ โรคไขมันพอกตับที่ไม่มีแอลกอฮอล์ โรคถุงน้ำดี ข้อเข่าเสื่อม ภาวะหยุดหายใจในขณะหลับ มะเร็งชนิดต่างๆ ตลอดจนจนผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ ระดับความเครียด และความผิดปกติทางสุขภาพจิต⁽¹³⁻¹⁵⁾ อีกทั้งยังพบว่า การสะสมเซลล์ไขมันจะส่งผลให้เกิดการอักเสบเรื้อรังและภาวะดื้อต่ออินซูลิน ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของระบบเผาผลาญพลังงาน และเป็นสาเหตุให้เกิดกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามมา⁽¹²⁻¹⁵⁾

ปกติเซลล์ไขมันในร่างกายจะมีการสร้างสาร adipocytokines และฮอร์โมนชนิดต่างๆ ขึ้นมาเพื่อควบคุมกระบวนการ remodeling และ apoptosis ของเนื้อเยื่อไขมัน เมื่อมีการสะสมของไขมันในโรคอ้วน สาร adipocytokines เหล่านี้ก็จะเพิ่มมากขึ้นตาม เนื่องจากสารนี้มีฤทธิ์กระตุ้นการอักเสบและเพิ่มจำนวนของเม็ดเลือดขาวชนิด macrophages จึงทำให้ภายในร่างกายของผู้ที่เป็นโรคอ้วนมีการอักเสบในระดับต่ำๆ เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้⁽¹⁶⁾ สารกระตุ้นการอักเสบที่เกิดขึ้นนี้ยังมีฤทธิ์ต้านฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลินเพิ่มขึ้น ในระยะยาวอาจจะทำให้เกิดเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ สำหรับไขมันที่มีการสะสมอยู่ในอวัยวะภายใน เช่น ตับ จะมีกระบวนการอักเสบเกิดขึ้น อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคตับอักเสบจากภาวะไขมันพอกตับ (non-alcoholic steatohepatitis) และโรคตับแข็งในผู้ป่วยโรคอ้วน^(16,17) ส่วนไขมันที่สะสมหรือกระจายในหลอดเลือดก็จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹⁶⁾ เนื่องจากผู้ที่มีโรคอ้วนจะมีมวลกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่ออื่นๆ เพิ่มขึ้น และมีการใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้หัวใจและระบบประสาทอัตโนมัติทำงานเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การที่มีภาวะ cardiac output และ systemic vasoconstriction อย่างเรื้อรังเป็นเวลานานจะมีผลทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง และ

โรคความดันโลหิตในเส้นเลือดปอดสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจและเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ในที่สุด⁽¹⁶⁾

ความไม่สมดุลของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในลำไส้

จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์จัดเป็นจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์และส่งผลดีต่อร่างกาย หากได้รับในปริมาณที่เพียงพอจะช่วยในการปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ ส่งผลก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ จากงานวิจัยพบกลไกการทำงานของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่มีต่อร่างกาย ได้แก่ การกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันโดยกำเนิด (innate immunity) และภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลัง (adaptive immunity) การยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรคไม่ให้ยึดเกาะที่เยื่อบุทางเดินอาหารและบุกรุกเข้าสู่เซลล์เยื่อบุผิวของลำไส้ (epithelial cells) เป็นต้น^(3,5) ในลำไส้ของมนุษย์มีจุลินทรีย์ที่แตกต่างกันประมาณ 100 ล้านล้านชนิด ประกอบด้วยจุลินทรีย์ 6-10 ประเภท โดยพบว่า จุลินทรีย์ส่วนใหญ่เป็น Firmicutes และ Bacteroidetes ซึ่งมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 90 ของสัดส่วนทั้งหมด^(9,18,19)

จากการศึกษาหลายงานวิจัยพบว่า หากสัดส่วนของจุลินทรีย์ Firmicutes และ Bacteroidetes (F/B ratio) มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณจุลินทรีย์ Firmicutes จะส่งเสริมให้มีการดูดซึมสารอาหารในลำไส้ ลดการใช้พลังงานของร่างกาย และทำให้เกิดโรคอ้วนตามมาได้^(9,18,19) เมแทบอลิต์จากจุลินทรีย์ในลำไส้กลุ่ม Bacteroidetes ที่สำคัญคือ กรดไขมันสายสั้น (short chain fatty acids; SCFAs) เช่น butyric acid และ propionic acid ซึ่งจัดเป็นสารเมแทบอลิต์ที่พบมากที่สุด และมีส่วนสำคัญในการควบคุมการเผาผลาญพลังงาน⁽¹⁸⁻²⁰⁾ พบว่า กรดบิวทริกจะส่งเสริมการทำงานของผนังเซลล์เยื่อบุผิวของลำไส้ จึงช่วยลดการซึมผ่านของผนังลำไส้และป้องกันการซึมผ่านของเอนโดท็อกซิน เช่น ลิโปโพลีแซคคาไรด์ ไม่ให้เข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต นอกจากนี้ยังสามารถส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงของ

คุณสมบัติของโพรไบโอติกส์ในผู้ที่น้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

เนื้อเยื่อไขมันสีขาวให้เป็นเนื้อเยื่อไขมันสีน้ำตาลเพื่อเพิ่มการใช้พลังงาน ส่วนกรดโพรพิโอนิกจะสามารถจับกับตัวรับกรดไขมันอิสระบนเซลล์ในลำไส้ L-cell เพิ่มการหลั่งของฮอร์โมนที่ทำให้ไม่อยากอาหาร เช่น Peptide YY และ GLP-1 (Glucagon Like Peptide-1)⁽¹⁸⁻²⁰⁾

หากปริมาณจุลินทรีย์ในลำไส้ไม่สมดุล (dysbiosis) ปริมาณจุลินทรีย์ที่ผลิต SCFAs เช่น กรดบิวทีริกและกรดโพรพิโอนิกจะลดลง โอกาสเป็นโรคอ้วนและเมแทบอลิกซินโดรมจึงเพิ่มขึ้น⁽¹⁸⁻²¹⁾ ดังแสดงในภาพที่ 1

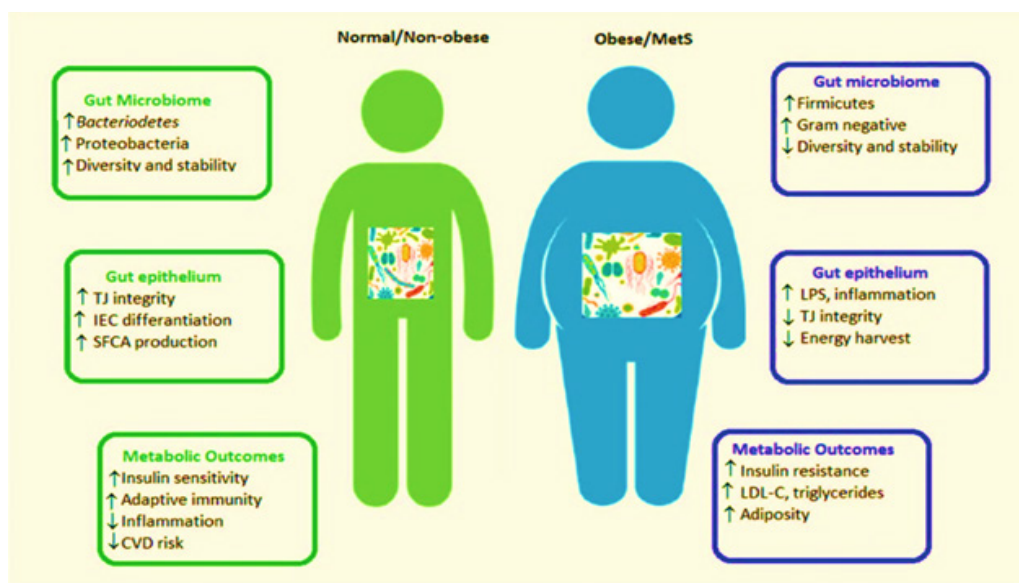
นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยยังพบว่า จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่มีศักยภาพในการลดสัดส่วนของจุลินทรีย์ Firmicutes และ Bacteroidetes (F/B ratio) ซึ่งจะช่วยลดโรคอ้วนและเมแทบอลิกซินโดรม ได้แก่ จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์กลุ่ม Lactobacillus spp., Bacillus spp. และยีสต์กลุ่ม Saccharomyces spp.^(18,19)

การใช้จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในผู้ที่มีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกิน

จากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบผู้ที่มีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินเพิ่มจำนวนมากขึ้น⁽¹¹⁾ จากการมี

กิจกรรมทางกายที่มีการใช้พลังงานที่เปลี่ยนไปเกิดความไม่สมดุลพลังงาน พบว่า หากติดเชื้อโควิด-19 จะเสี่ยงต่ออาการเจ็บป่วยที่รุนแรง โดยทำให้เกิดปอดอักเสบรุนแรงจากโควิด-19 ได้ถึง 1.8 – 2.3 เท่า⁽⁴⁾ จากการศึกษาวิจัยพบว่า เชื้อโควิด-19 ในส่วนของโปรตีนบริเวณหนามบนผิวของไวรัส นอกจากสามารถจับกับโปรตีนตัวรับที่เรียกว่า ACE2 (angiotensin converting enzyme 2) ที่พบในเซลล์เยื่อผิวที่ปอดแล้ว ยังพบว่าสามารถจับกับโปรตีนตัวรับ ACE2 ที่เซลล์เยื่อผิวของทางเดินอาหารได้ด้วย ส่งผลก่อให้เกิดสารอักเสบ เมแทบอลิต์จากจุลินทรีย์ และสารพิษตามมา เมื่อสารเหล่านี้ไหลเวียนภายในระบบน้ำเหลืองจะส่งผลทำให้เกิดภาวะไม่สมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ (dysbiosis) เกิดอาการในระบบทางเดินอาหาร เช่น ถ่ายเหลว คลื่นไส้และอาเจียน เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างลำไส้และปอดของมนุษย์ที่มีการตอบสนองต่อระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ที่เรียกว่า Gut-lung Axis Modulates โดยเมื่อสารอักเสบ เมแทบอลิต์จากจุลินทรีย์ และสารพิษ มีการไหลเวียนในระบบน้ำเหลืองจะทำให้เกิดความเสียหายที่ปอดและตัวโรครุนแรงมากขึ้น⁽²²⁾

ภาพที่ 1 จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่ส่งผลต่อเมตาบอลิซึมและโรคอ้วน⁽²¹⁾



หมายเหตุ: CVD = cardiovascular disease; IEC = intestinal epithelial cells; LDL-C = low density lipoproteins-cholesterol; LPS=lipopolysaccharide; SCFA = short chain fatty acid; TJ=tight junction

จากงานวิจัยยังพบว่า จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์หลายชนิด ได้แก่ *Lactobacillus* spp., *Bacillus* spp. และ *Bifidobacterium* spp. จะช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเมื่อมีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน โดยจะส่งเสริมการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาว (natural killer cells) ได้แก่ CD4+ T cell (T helper cells) และ CD8+ T cell (T suppressor cells) อีกทั้งยังเพิ่มปริมาณของแอนติบอดีชนิด IgA ในน้ำลาย เพิ่มการผลิต cytokines ชนิด Interleukin 10 (IL-10) และเพิ่มระดับของ interferon-alpha (IFN- α) ได้ด้วย⁽²²⁾ อีกทั้งยังพบว่า จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่ส่งผลต่อการควบคุมการผลิต cytokines และระบบภูมิคุ้มกันนี้จะช่วยลดปริมาณการเพิ่มจำนวนเชื้อไวรัส จากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันและยังลดสารอักเสบจากการยับยั้ง NLRP3 inflammasome ที่เป็นเหตุทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังเกิดขึ้นในโรคอ้วน จุลินทรีย์ในลำไส้จึงมีผลต่อความสมดุลระหว่างการตอบสนองต่อกระบวนการอักเสบและกระบวนการสร้างภูมิคุ้มกัน แสดงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างลำไส้และปอดของมนุษย์ที่มีการตอบสนองต่อระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายเชิงบวกเป็นผลมาจากจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์

Mullish และคณะ⁽²³⁾ ได้ทำการวิจัยถึงการใช้จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ *Lactobacillus* spp. และ *Bifidobacterium* spp. ในกลุ่มประชากร (อายุ 30 - 65 ปี) จำนวน 220 ราย ที่มีภาวะโรคอ้วน (BMI 25-34.9 kg/m²) รับประทานจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์วันละ 5 x 10¹⁰ CFU (Colony forming units) เป็นการศึกษาวิจัยรูปแบบ double-blind, single-center, placebo-controlled trial ระยะเวลา 6 เดือน ในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของไวรัส-ไข้หวัดใหญ่และโคโรนาไวรัส 2019 พบว่า สามารถลดอาการของการติดเชื้อไวรัสในระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ดี เช่น อาการไอ จาม เจ็บคอ ปวดศีรษะ และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ในกลุ่มประชากรที่มีภาวะโรคอ้วนได้

อย่างมีนัยสำคัญ โดยไม่พบถึงผลข้างเคียงจากการรับประทานจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์

สำหรับการใช้จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในผู้ที่มีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกิน พบบงานวิจัย Rahayu และคณะ⁽²⁴⁾ ทำการศึกษาผลของการบริโภค *Lactobacillus plantarum* Dad-13 ชนิดผงในปริมาณ 2 x 10⁹ CFU ต่อวัน ในประชากรอินโดนีเซีย (อายุ 35 - 56 ปี) จำนวน 60 ราย ที่มีภาวะโรคอ้วน (BMI \geq 25 kg/m²) เป็นการศึกษาวิจัยรูปแบบ randomized, double-blind, placebo-controlled study ระยะเวลา 90 วัน พบว่า น้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมากในกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบการศึกษาของ Sohn และคณะ⁽²⁵⁾ ที่ทำการศึกษาผลของการบริโภค *Lactobacillus plantarum* K50 (LPK) ในรูปแบบแคปซูลปริมาณ 4 x 10⁹ CFU ต่อวัน ในประชากรเกาหลีใต้ (อายุ 20 - 65 ปี) จำนวน 81 ราย ที่มีภาวะโรคอ้วน (BMI 25-30 kg/m²) เป็นการศึกษาวิจัยรูปแบบ double-blind, placebo-controlled study ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า ไตรกลีเซอไรด์ ไขมันคอเลสเตอรอลรวม และฮอร์โมนเลปตินลดลงในกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับที่พบบงานวิจัยที่ศึกษาจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในสัตว์พบว่า *Lactobacillus plantarum* ช่วยในการควบคุมน้ำหนักและการเผาผลาญไขมัน โดยกลไกในการลดภาวะดื้ออินซูลินและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดการแสดงออกของยีนส์ DGAT gene expression เพิ่มการแสดงออกของยีนส์ CPT1A gene expression ในลำไส้ ซึ่งช่วยในกระบวนการเผาผลาญไขมัน โดยส่งเสริมการเกิดออกซิเดชันของกรดไขมัน ลดการสะสมไขมัน รวมถึงลดการสร้างไตรกลีเซอไรด์ นอกจากนี้ยังเพิ่มกรดไขมันสายสั้น (SCFAs) ในลำไส้ซึ่งจะช่วยให้การปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ โดยทำให้เกิดความสมดุลสัดส่วนของจุลินทรีย์ Firmicutes และ Bacteroidetes (F/B ratio) เพิ่มปริมาณ Bacteroidetes ที่มีส่วนสำคัญในการควบคุมการเผาผลาญไขมัน⁽²⁶⁾

โภชนาการสำหรับผู้ที่มีภาวะโรคอ้วน นำหนักเกินเพื่อฟื้นฟูจุลินทรีย์ประจำถิ่นที่ดีใน ช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

องค์การอนามัยโลก⁽²⁾ ได้มีแนวทางส่งเสริมการเปลี่ยนวิถีในการบริโภคจากอาหารสมัยใหม่แบบตะวันตกไปเป็นการบริโภคอาหารที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2564 จึงมีการเผยแพร่กรอบการดำเนินการสำหรับการพัฒนาและดำเนินการตามนโยบายการจัดซื้อและบริการอาหารสาธารณะสำหรับอาหารเพื่อสุขภาพ (Action Framework for Developing and Implementing Public Food Procurement and Service Policies for a Healthy Diet) เพื่อให้รัฐบาลและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับใช้เพื่อให้ประชาชนได้บริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ⁽²⁾ โดยมีแนวทางการจำกัดปริมาณการบริโภคเกลือ (โซเดียม) น้ำตาล และไขมัน-ทรานส์ จากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรจำนวนมาก ส่งเสริมให้เปลี่ยนการบริโภคไขมันอิ่มตัวเป็นไขมันไม่อิ่มตัว เพิ่มการบริโภคธัญพืช ผักและผลไม้ รวมถึงควรเลือกบริโภคอาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปอย่างน้อยที่สุด และดื่มน้ำสะอาด เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ร่างกายมีระบบภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง ลดการอักเสบของลำไส้ และลดภาวะการสูญเสียสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการขาดสารอาหารและกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs)^(2,3)

ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ แทรกซ้อน เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเรื้อรังอื่น ๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคเบาหวานร่วมกับภาวะโรคอ้วนนำหนักเกินนั้นเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง ดังนั้นการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมร่วมกับการมีโภชนาการที่ดีจึงนับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันที่ดีและรักษาสมดุลพลังงานให้กับร่างกายได้⁽²⁷⁾ จากงานวิจัยของ Mey และคณะ⁽²⁸⁾ พบว่า โภชนาการมีความสำคัญต่อผู้ที่ติดเชื้อโควิด-19 โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีภาวะโรคอ้วนนำหนักเกิน พบปัญหาทั้งในระบบเมแท-

บอลิซึมและระบบภูมิคุ้มกันที่สอดคล้องกับการมีโภชนาการที่ไม่เหมาะสม แนวทางในการปฏิบัติตัวในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่สำคัญจึงประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนัก การได้รับสารอาหารหลักและสารอาหารรองอย่างเพียงพอ อาหารที่อุดมไปด้วยจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์และพรีไบโอติกส์ ที่สนับสนุนการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีแก่ร่างกายและควบคุมภาวะโรคอ้วนนำหนักเกิน

ดังนั้น คำแนะนำและแนวทางในการบริโภคอาหารในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 อาหารที่ควรรับประทาน เช่น อาหารจากธรรมชาติที่มีจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์และพรีไบโอติกส์ในปริมาณสูงสามารถส่งเสริมการเจริญของจุลินทรีย์ประจำถิ่นที่ดี ปรับสมดุลลำไส้และกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันร่างกายให้ดีขึ้น ในขณะที่การบริโภคอาหารสมัยใหม่แบบตะวันตก กลับส่งผลให้เกิดการกระตุ้นการเจริญของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคโดยทำให้เกิดการอักเสบของลำไส้ตามมา

บทบาทของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ และพรีไบโอติกส์ทางโภชนาการ

จุลินทรีย์โพรไบโอติกส์และพรีไบโอติกส์ มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อมนุษย์มากมายทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์จะช่วยในการปรับสมดุลของจุลินทรีย์ประจำถิ่นในลำไส้แล้ว กลไกการทำงานที่สำคัญของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ที่มีต่อร่างกายยังมีอีกหลายด้าน ได้แก่ การกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันโดยกำเนิด (innate immunity) และภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลัง (adaptive immunity) การยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรคไม่ให้ยึดเกาะที่เยื่อทางเดินอาหาร และบุกรุกเข้าสู่เซลล์เยื่อบุผิว (epithelial cells) ของลำไส้ จึงมีความสำคัญในการควบคุมจุลินทรีย์ก่อโรคในระบบทางเดินอาหารได้^(3,5) ช่วยสร้างวิตามินเคและวิตามินบี อีกทั้งช่วยในการย่อยและดูดซึมสารอาหารที่ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถย่อยได้โดยสารเมแทบอลิต์จากจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ คือ กรดไขมันสายสั้น (short chain fatty acids; SCFAs) จะ

ทำให้เกิดการหลั่ง peptide YY ส่งผลให้การเคลื่อนไหวลำไส้ถูกยับยั้ง ส่งผลให้เกิด Intestinal transit time เพิ่มมากขึ้น ทำให้การดูดซึมสารอาหารจากลำไส้จึงมากขึ้น และยังทำให้ความอยากอาหารลดลง จึงส่งผลให้เพิ่มการเผาผลาญพลังงานควบคุมภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินได้^(8-10,18,19)

นอกจากนี้ยังมีสารพรีไบโอติกส์ซึ่งเป็นอาหารของโพรไบโอติกส์ที่มีช่วยในการปรับสมดุลของจุลินทรีย์ประจำถิ่นในลำไส้ โดยกระตุ้นการทำงานและส่งเสริมการเจริญของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ประจำถิ่นที่ดีจึงมีบทบาทสำคัญในการควบคุมจุลินทรีย์ในลำไส้ เนื่องจากพรีไบโอติกส์ส่วนใหญ่เป็นเส้นใยชนิดโอลิโกแซ็กคาไรด์ พบได้ทั่วไปใน ธัญพืช ผัก และผลไม้หลายชนิด⁽²⁰⁾ เมื่อมีการรวมกันของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์และสารพรีไบโอติกส์ซึ่งเรียกว่า ซินไบโอติกส์ (synbiotics) จะส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ จากการศึกษาวิจัยพบว่า การบำบัดด้วยสารพรีไบโอติกส์ (prebiotic therapy) นั้นมีศักยภาพในการรักษาโรคทางลำไส้ เช่น ท้องผูก ท้องร่วง และความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร รวมถึงการลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจที่เกี่ยวข้องกับภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะดื้ออินซูลิน โรคอ้วน และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับการนำสารพรีไบโอติกส์มาใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจยังมีเพียงเล็กน้อย งานวิจัยของ Wall และคณะ⁽²⁹⁾ พบว่า glycan เป็นสารพอลิแซ็กคาไรด์ที่จัดเป็นสารพรีไบโอติกส์ชนิดหนึ่งมีความสามารถในการควบคุมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายในการช่วยป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยอาศัยกลไก glycosylation ซึ่งเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงโมเลกุลของ antibody ในการเข้าจับกับเซลล์เป้าหมาย ACE2 ซึ่งเป็นตัวรับ (receptor) ที่มีไกลโคซิเลตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Ren และคณะ⁽³⁰⁾ พบว่า การใช้สมุนไพรจีนแบบดั้งเดิม ซึ่งมีส่วนประกอบของพอลิแซ็กคาไรด์จำพวกสารพรีไบโอติกส์ชนิดโอลิโกแซ็กคาไรด์ให้แก่ผู้ป่วยโรคโควิด-19 พบว่า สามารถ

บรรเทาอาการของผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 90 ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคที่อุบัติขึ้นได้ไม่นานจึงมีข้อจำกัดในการศึกษา แม้ว่าจะพบผลการรักษาที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของโพรไบโอติกส์ในการลดความเสี่ยงและอุบัติการณ์ของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ ยังมีความจำเป็นต้องมีการทดลองทางคลินิกเพิ่มเติมโดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีภาวะโรคอ้วนน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อยืนยันบทบาทของโพรไบโอติกส์ และคัดเลือกสายพันธุ์ที่เหมาะสม รวมทั้งปริมาณของเชื้อที่ควรได้รับ และระยะเวลาของการรักษา ร่วมกับวิธีอื่นเมื่อมีการติดเชื้อไวรัส

สรุป

หลายงานวิจัยในปัจจุบันได้ให้ความสนใจศึกษาคุณประโยชน์ของจุลินทรีย์ในลำไส้ การลดความผิดปกติทางเมแทบอลิซึม และช่วยเพิ่มความไวต่ออินซูลิน การเพิ่มจำนวนจุลินทรีย์ประจำถิ่นที่ดีในลำไส้พบว่า จะช่วยเพิ่มกรดบิวทริกส่งผลให้รักษาภาวะสมดุลในการควบคุมน้ำตาล โดยจะช่วยให้เซลล์รับความไวต่ออินซูลินได้ดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มการเผาผลาญอาหาร เพิ่มการหลั่งสารสื่อประสาทในลำไส้และสมอง ที่มีส่วนในการควบคุมความอ้วนจึงทำให้ร่างกายรับรู้ความอ้วนได้เร็วยิ่งขึ้น กรดบิวทริกจะช่วยควบคุมเมแทบอลิซึมให้สมดุล ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากกับโรคอ้วนที่มีภาวะดื้ออินซูลิน นอกจากนี้สารนี้ยังช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับผนังเซลล์เยื่อผิวในลำไส้ และลดการเกิดสารพิษซึมผ่านของผนังลำไส้อีกด้วย ดังนั้น การเพิ่มจำนวนจุลินทรีย์ที่ดีในลำไส้จะมีส่วนทำให้มีการหลั่งกรดบิวทริกเพิ่มขึ้น⁽¹⁸⁻²⁰⁾

ในมุมมองทางด้านโภชนาการสามารถเพิ่มจำนวนจุลินทรีย์ที่ดีในลำไส้ได้โดยทานอาหารที่มีกากใยสูง เมื่อจุลินทรีย์ในลำไส้ย่อยสารอาหารที่มีกากใยสูง เช่น กลุ่มอาหารพรีไบโอติกส์ ผลผลิตที่ได้คือกรดบิวทริก เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการควบคุมน้ำหนักในกลุ่มคนโรคอ้วนและลดความผิดปกติของเมแทบอลิซึมซึ่งจะนำไปสู่การ

ลดภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ในที่สุด⁽³⁾ ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกายยังคงเป็นสิ่งที่สำคัญ การศึกษาถึงการนำจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์มาใช้กับผู้ที่มึนน้ำหนักเกินในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยเฉพาะในสายพันธุ์ *Lactobacillus* spp. เพื่อนำมาใช้ช่วยปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ เพื่อการควบคุมน้ำหนักและเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย⁽²¹⁻²⁵⁾

อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพิ่มเติมทั้งในการศึกษาทดลองทางห้องปฏิบัติการและการศึกษาทดลองทางคลินิก เพื่อตรวจสอบศักยภาพของจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ต่อการควบคุมน้ำหนัก การเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน การลดความรุนแรงของโรค และการยับยั้งการติดเชื้อโควิด-19 เพื่อนำจุลินทรีย์โพรไบโอติกส์ในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น แคปซูล ชนิดผง หรือผสมในอาหารเครื่องดื่มที่รับประทานแต่ละวัน ให้สอดคล้องกับแนวทางการบริโภคที่องค์การอนามัยโลกส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

1. International Food Information Council. 2020 Food & Health Survey [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 21]. Available from: <https://foodinsight.org/2020-food-and-health-survey/>
2. World Health Organization. WHO urges governments to promote healthy food in public facilities [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 5]. Available from: <https://www.who.int/news/item/12-01-2021-who-urges-governments-to-promote-healthy-food-in-public-facilities>
3. Hu J, Zhang L, Lin W, Tang W, Chan FKL, Ng SC. Probiotics, prebiotics and dietary approaches during COVID-19 pandemic. *Trends Food Sci Technol* [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 5];108:187-96. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.12.009>
4. Thai Health Project. COVID-19 disaster shakes the world. [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 5]. Available from: <https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/ThaiHealth2021e.pdf>
5. Fuller R. Probiotics in man and animals. *J Appl Bacteriol* [Internet]. 1989 [cited 2023 Mar 5];66(5):365-78. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.1989.tb05105.x>
6. Tseng CH, Wu CY. The gut microbiome in obesity. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2019 [cited 2023 Mar 5];118(Suppl 1):S3-S9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2018.07.009>
7. World Health Organization. Expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet* [Internet]. 2004 [cited 2023 Mar 5];363(9403):157-63. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)15268-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3)
8. Vandevijvere S, Chow CC, Hall KD, Umali E, Swinburn BA. Increased food energy supply as a major driver of the obesity epidemic: a global analysis. *Bull World Health Organ* [Internet]. 2015 [cited 2023 May 5];93(7):446-56. Available from: <https://doi.org/10.2471/BLT.14.150565>
9. Turnbaugh PJ, Hamady M, Yatsunencko T, Cantarel BL, Duncan A, Ley RE, et al. A core gut microbiome in obese and lean twins. *Nature* [Internet]. 2009 [cited 2023 May 5];457(7228):480-4. Available from: <https://doi.org/10.1038/nature07540>
10. Nieuwdorp M, Gilijamse PW, Pai N, Kaplan LM. Role of the microbiome in energy regulation and metabolism. *Gastroenterology* [Internet]. 2014 [cited 2023 May 5];146(6):1525-33. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2014.02.008>

11. Chatree S, Buniam J, Yakasem P, Chairprasongsuk A. Relationships of the duration of working from home with obesity, obesity-related behaviors, physical activity, and stress level in workers in an academic institution during the COVID-19 pandemic. *J Chulabhorn Royal Acad* [Internet]. 2023. [cited 2023 May 5];5(2):54-66. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/255702>
12. Gesta S, Tseng YH, Kahn CR. Developmental origin of fat: tracking obesity to its source. *Cell* [Internet]. 2007 [cited 2023 May 19];131(2):242-56. Available from: <https://doi:10.1016/j.cell.2007.10.004>
13. Kyrrou I, Randeve HS, Tsigos C, Kaltsas G, Weickert MO. Clinical Problems Caused by Obesity. *Endotext* [Internet]. 2018 [cited 2023 May 19]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278973/>
14. Richard AJ, White U, Elks CM, Stephens JM. Adipose tissue: physiology to metabolic dysfunction [Internet]. 2020 [cited 2023 May 19]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555602/>
15. Van Dijk SJ, Tellam RL, Morrison JL, Muhlhausler BS, Molloy PL. Recent developments on the role of epigenetics in obesity and metabolic disease. *Clin Epigenetics* [Internet]. 2015 [cited 2023 May 19];7:66. Available from: <https://doi:10.1186/s13148-015-0101-5>
16. Trayhurn P, Beattie JH. Physiological role of adipose tissue: white adipose tissue as an endocrine and secretory organ. *Proc Nutr Soc* [Internet]. 2001 [cited 2023 May 19];60(3):329-39. Available from: <https://doi:10.1079/pns200194>
17. Arslan N. Obesity, fatty liver disease and intestinal microbiota. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2014 [cited 2023 May 19];20(44):16452-63. Available from: <https://doi:10.3748/wjg.v20.i44.16452>
18. Ley RE, Bäckhed F, Turnbaugh P, Lozupone CA, Knight RD, Gordon JI. Obesity alters gut microbial ecology. *Proc Natl Acad Sci U S A* [Internet]. 2005 [cited 2023 May 19];102(31):11070-5. Available from: <https://doi:10.1073/pnas.0504978102>
19. Ley RE, Turnbaugh PJ, Klein S, Gordon JI. Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity. *Nature* [Internet]. 2006 [cited 2023 May 19];444(7122):1022-3. Available from: <https://doi:10.1038/4441022a>
20. Topping DL, Clifton PM. Short-chain fatty acids and human colonic function: roles of resistant starch and nonstarch polysaccharides. *Physiol Rev* [Internet]. 2001 [cited 2023 May 19];81(3):1031-64. Available from: <https://doi:10.1152/physrev.2001.81.3.1031>
21. Schütz F, Figueiredo-Braga M, Barata P, Cruz-Martins N. Obesity and gut microbiome: review of potential role of probiotics. *Porto Biomed J* [Internet]. 2021 [cited 2023 May 19];6(1):e111. Available from: <https://doi:10.1097/j.pbj.0000000000000111>
22. Synodinou KD, Nikolaki MD, Triantafyllou K, Kasti AN. Immunomodulatory effects of probiotics on COVID-19 infection by targeting the gut-lung axis microbial cross-talk. *Microorganisms* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 19];10(9):1764. Available from: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10091764>
23. Mullish BH, Marchesi JR, McDonald JAK, Pass DA, Masetti G, Michael DR, et al. Probiotics reduce self-reported symptoms of upper respiratory tract infection in overweight and obese adults: should we be considering probiotics during viral pandemics?. *Gut Microbes* [Internet]. 2021 [cited 2023 May 19];13(1):1-9. Available from: <https://doi:10.1080/19490976.2021.1900997>

24. Rahayu ES, Mariyatun M, Putri Manurung NE, Hasan PN, Therdtatha P, Mishima R, et al. Effect of probiotic *Lactobacillus plantarum* Dad-13 powder consumption on the gut microbiota and intestinal health of overweight adults. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2021 [cited 2023 May 19];27(1):107-28. Available from: <https://doi:10.3748/wjg.v27.i1.107>
25. Sohn M, Na GY, Chu J, Joung H, Kim BK, Lim S. Efficacy and safety of *Lactobacillus plantarum* K50 on lipids in Koreans with obesity: a randomized, double-blind controlled clinical trial. *Front Endocrinol* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 19];12:790046. Available from: <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.790046>
26. Ma Y, Fei Y, Han X, Liu G, Fang J. *Lactobacillus plantarum* Alleviates Obesity by Altering the Composition of the Gut Microbiota in High-Fat Diet-Fed Mice. *Front Nutr* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 19];9:947367. Available from: <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.947367>
27. Thongplang H, Charoenwattana S. Promoting exercise and nutrition in patients with diabetes in the situation of the Covid-19 pandemic. *J Chulabhorn Royal Acad* [Internet]. 2023 [cited 2023 May 19];5(2):85-9. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/257964>
28. Mey JT, Kirwan JP, Axelrod CL. The Role of nutrition in mitigating the effects of COVID-19 from infection through PASC. *Nutrients* [Internet]. 2023 [cited 2023 May 19];15(4):866. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/nu15040866>
29. Walls AC, Park YJ, Tortorici MA, Wall A, McGuire AT, Velesler D. Structure, function, and antigenicity of the SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein. *Cell* [Internet]. 2020 [cited 2024 Aug 12];181(2):281-92.e6. Available from: <http://doi:10.1016/j.cell.2020.02.058>
30. Ren JL, Zhang AH, Wang XJ. Traditional Chinese medicine for COVID-19 treatment [published correction appears in *Pharmacol Res* [Internet]. 2020 [cited 2024 Aug 12];155:104743. Available from: <http://doi:10.1016/j.phrs.2020.104743>

The Role of Probiotics in Overweight and Obesity during the COVID-19 Pandemic

Hathairat Thongplang, M.D. (Preventive Medicine in Public Health), M.Sc. (Antiaging and Regenerative medicine), Ph.D. candidate (Sport Science); Sukanya Charoenwattana, Ph.D. (Sport Science)

Faculty of Sport Science, Burapha University, Chonburi Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):175-86.

Corresponding author: Hathairat Thongplang, Email: elppamed@gmail.com

Abstract: The COVID-19 pandemic continues to affect the global public health systems. Changes in life-style, diet, and physical activity have resulted in an exponential increase in the number of overweight and obese people around the world. Energy imbalance results from energy being consumed more than energy expended. Improper nutrition causes the intestinal microflora to be unbalanced and disrupts the balance of energy as well. Promoting healthy nutrition therefore plays an important role. Many studies had been found the benefits of probiotic microorganisms in reducing metabolic disorders and increasing insulin sensitivity. Consuming foods containing probiotics increases short-chain fatty acids which regulates metabolism. It also strengthens intestinal cells by reducing the production of toxins in digestive cells. Research data also shows that a healthy diet rich in prebiotics and probiotics helps control obesity and overweight. It can also stimulate the immune system during the COVID-19 outbreak. Therefore, the benefits of probiotic microorganisms are the option for controlling weight and increasing immunity. In addition, choosing foods that are rich in prebiotics and probiotic microorganisms or health food products fortified with probiotic microorganisms. In the future, the production of healthy food containing probiotics will become more interesting in the Thai food industry.

Keywords: probiotics; gut microbiome; overweight and obesity; nutrition; COVID-19 pandemic

บทความพิเศษ

Review article

ภาพทางรังสีวิทยาของไขมันพอกตับ

ฝน สุรัตน์สุขเกษม พ.บ.
อรุณรัตน์ สุราฤทธิ์ วท.บ.
มนัญญา พลจันทริต วท.บ.

ศูนย์การแพทย์มหิดลบำรุงรักษ์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตนครสวรรค์
ติดต่อผู้เขียน: ฝน สุรัตน์สุขเกษม Email: fonfon212224@gmail.com

วันรับ:	15 ก.ย. 2566
วันแก้ไข:	9 พ.ย. 2567
วันตอบรับ:	19 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ

ไขมันพอกตับเป็นภาวะที่พบได้บ่อย มีแนวโน้มที่จะพบสูงขึ้นทั่วโลก และเป็นสาเหตุสูงสุดที่ทำให้ค่าตับผิดปกติในผู้ใหญ่ รูปแบบที่พบได้บ่อยคือ ไขมันพอกตับแบบกระจายตัว แต่ก็สามารถพบในรูปแบบอื่นๆ ได้อีก ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความสับสนกับภาวะอื่นๆ เช่น ก้อนในตับ การอักเสบ หรือความผิดปกติของเส้นเลือด การวินิจฉัยที่เป็นมาตรฐาน คือ การเจาะชิ้นเนื้อตับมาตรวจทางจุลพยาธิวิทยา แต่การวินิจฉัยไขมันพอกตับสามารถทำได้โดยที่ผู้ป่วยไม่ได้รับความเสี่ยง เช่น อาการปวด หรือภาวะเลือดออก คือการใช้ภาพถ่ายทางรังสีวิทยา เช่น อัลตราซาวด์ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และการใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โดยสามารถประเมินได้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งภาพทางรังสีวิทยาแต่ละประเภทมีหลักการในการวินิจฉัย และข้อดี ข้อเสียแตกต่างกันไป อัลตราซาวด์มักจะเป็นทางเลือกแรกที่ใช้ในการวินิจฉัย แต่ข้อจำกัดของอัลตราซาวด์คือ ความแม่นยำในการวินิจฉัยขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ตรวจและลักษณะของผู้ป่วย เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามารถวัดปริมาณไขมันได้แต่ต้องมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 30 และผู้ป่วยจะได้รับรังสี การใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นวิธีที่แม่นยำที่สุดและรวดเร็วในการตรวจแต่มีราคาแพง การเลือกใช้ภาพถ่ายทางรังสีอย่างถูกต้องและเหมาะสมจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ

คำสำคัญ: ตับ; ไขมันพอกตับ; ภาพทางรังสีวิทยา

บทนำ

ไขมันพอกตับ เป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อยมากที่สุดของตับในการถ่ายภาพทางรังสีวิทยา พบมากประมาณร้อยละ 15 ของประชากรทั่วไป⁽¹⁾ พบได้ร้อยละ 5-30 ในกลุ่มประเทศเอเชียแปซิฟิก⁽²⁾ และยิ่งพบมากขึ้นในกลุ่มคนที่บริโภคแอลกอฮอล์เป็นปริมาณมาก เป็นโรคไขมันในเลือดสูง หรือมีภาวะอ้วน และเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ค่าการทำงานของตับผิดปกติในผู้ใหญ่ เป็นค่าที่ใช้ในวงกว้างสำหรับการอธิบายภาวะที่มีการสะสมของไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเซลล์ตับ (Hepatocyte) โดยเกิดจากการ

เปลี่ยนแปลงกระบวนการเผาผลาญไขมันของเซลล์ตับ ซึ่งเซลล์ตับที่อยู่ตรงกลางของ Lobule (ใกล้กับ Central vein) มีแนวโน้มที่จะมีความผิดปกติของการเผาผลาญไขมันและมีการสะสมของไขมันน้อยกว่าบริเวณรอบนอก⁽¹⁾ ส่งผลให้ไขมันพอกตับจะพบมากสุดบริเวณรอบๆ Central vein และค่อยๆ กระจายทั่วๆ ตับในกรณีที่มีการสะสมปริมาณมาก

ไขมันพอกตับมี 2 สาเหตุหลัก คือ ภาวะไขมันพอกตับที่เกิดจากแอลกอฮอล์ (alcoholic liver disease) และ ไม่เกิดจากแอลกอฮอล์ (non-alcoholic liver disease)⁽³⁾

ซึ่งจะสัมพันธ์กับ metabolic syndrome โรคไวรัสตับ-
อักเสบ หรือการใช้ยาบางประเภท ในหลายๆ กรณี ไขมัน
พอกตับสามารถนำไปสู่การเป็นไขมันพอกตับและตับ-
อักเสบ (steatohepatitis) ซึ่งเป็นภาวะที่มีการอักเสบและ
บาดเจ็บของเซลล์ตับ และจากนั้นกลายเป็นตับแข็ง (liver
cirrhosis) ในที่สุด⁽¹⁾ โดยมีการศึกษาของ Harrison และ
คณะ ติดตามผู้ป่วยโรคไขมันพอกตับเป็นระยะเวลา 5.7
ปี พบว่าการอักเสบในตับจะดีขึ้นเองร้อยละ 45 ไม่
เปลี่ยนแปลงร้อยละ 50 และแย่ลงร้อยละ 32⁽⁴⁾ ผู้ป่วยที่
เป็นเบาหวานร่วมด้วยมีโอกาสเกิดมะเร็งตับสูงกว่า
ประชากรทั่วไป อุบัติการณ์ 2.39 เทียบกับ 0.87/
ประชากร 10,000 คน-ปี⁽⁵⁾

รูปแบบของไขมันพอกตับ

รูปแบบของการสะสมไขมันในตับมีได้หลายรูปแบบ
ซึ่งในบางรูปแบบ อาจคล้ายและทำให้สับสนกับภาวะอื่น ๆ
เช่น ก้อนเนื้อ การอักเสบ หรือความผิดปกติของเส้นเลือด

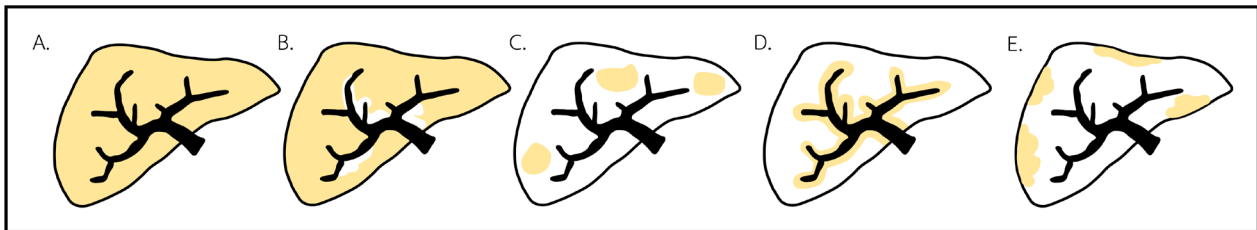
ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 1)

1. ไขมันพอกตับแบบกระจายตัว (diffuse fatty liver)
เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุด⁽¹⁾ การสะสมของไขมันในตับ
จะเป็นแบบทั่ว ๆ กระจายเท่า ๆ กัน

2. ไขมันพอกตับแบบกระจุกตัว (focal fat infiltration)
และตำแหน่งที่ไม่มีไขมันพอก (focal fat sparing) พบ
ร่องลงมาจากไขมันพอกตับแบบกระจายตัว ซึ่งตำแหน่ง
ที่มีความผิดปกติส่วนใหญ่มักจะอยู่บริเวณใกล้กับ
falciiform ligament หลอดเลือด ท่อน้ำดีของตับและ
gallbladder fossa การแยกความผิดปกติของไขมันพอก-
ตับแบบกระจุกตัวจากก้อนในตับ คือ ไขมันพอกตับจะ
ไม่มีผลจากก้อนสู่เส้นเลือดข้างเคียง รูปร่างคล้ายแผนที่
ทางภูมิศาสตร์ (geographic configuration) และขอบเขต
ไม่ชัดเจน (ภาพที่ 2)

3. ไขมันพอกตับแบบหลายตำแหน่ง (multifocal
deposition) เป็นรูปแบบที่พบน้อยที่สุด มักกระจายอยู่ใน
ตำแหน่งที่ไม่ค่อยพบบ่อย และกระจายทั่ว ๆ ตับ ลักษณะ

ภาพที่ 1 รูปแบบต่างๆ ของภาวะไขมันพอกตับ



หมายเหตุ: (A) Diffuse fatty liver, (B) Fatty liver with focal fat sparing, (C) Multifocal fat deposition, (D) Perivascular deposition, (E) Subcapsular deposition

ภาพที่ 2 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ไม่ฉีดสารทึบรังสี แสดงภาวะไขมันพอกตับและมีตำแหน่งที่ไม่มีไขมันพอก (focal fat sparing, ลูกศร) อยู่บริเวณ gallbladder fossa



ภาพทางรังสีวิทยาของไขมันพอกตับ

ที่พบมักจะเป็นรูปร่างกลม หรือรี และคล้ายกับลักษณะของก้อนในตับ ดังนั้น ทำให้มีความยากในการแยกออกจากก้อน โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีประวัติมะเร็งอยู่แล้ว ซึ่งการใช้ MRI จะสามารถช่วยในการวินิจฉัยได้ดี⁽¹⁾ นอกจากนี้ยังมีลักษณะอื่น ๆ ที่ใช้ในการพิจารณาว่าเป็นไขมันพอกตับ เช่น ไม่มีผลจากก้อนต่อโครงสร้างข้างเคียง ขนาดไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อติดตามไประยะหนึ่ง และ contrast enhancement ใกล้เคียงหรือน้อยกว่าเนื้อตับปกติข้างเคียง

4. ไขมันพอกตับบริเวณเส้นเลือด (perivascular deposition) จะพบการสะสมของไขมันในรัศมีรอบ ๆ hepatic vein, portal vein หรือทั้งสองชนิดพร้อมกัน ในรูปแบบของ tram track หรือท่อ ในรูปที่ตัดขวางไปกับเส้นเลือด และเป็นลักษณะวงแหวน หรือทรงกลม ในรูปที่ตัดตั้งฉากกับเส้นเลือด

5. ไขมันพอกตับใต้เยื่อหุ้มตับ (subcapsular deposition) มักจะพบในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และเป็นเบาหวานที่ต้องใช้อินซูลิน ซึ่งอินซูลินอาจจะถูกใส่ไปในช่องท้องขณะล้างไตทางหน้าท้อง ส่งผลให้อินซูลินสัมผัสกับเซลล์

ตับบริเวณใต้เยื่อหุ้ม และอินซูลินทำให้ free fatty acid เปลี่ยนเป็น triglycerides ซึ่งทำให้เกิดไขมันพอกตับบริเวณใต้เยื่อหุ้มตับตามมา การใช้ประวัติโรคประจำตัวของผู้ป่วยร่วมกับภาพทางรังสีวินิจฉัย จึงจำเป็นในการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้อง

ภาพทางรังสีวิทยาที่ใช้ในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ

วิธีมาตรฐานที่ใช้ในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ คือ การเจาะเนื้อเยื่อตับเพื่อนำไปตรวจทางจุลพยาธิวิทยา แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีภาพถ่ายทางรังสีวิทยาหลายชนิดที่ใช้เป็นตัวช่วยในการวินิจฉัย และลดความเสี่ยงหรือผลข้างเคียงที่เกิดจากการเจาะเนื้อเยื่อตับ เช่น อาการเจ็บปวด หรือภาวะเลือดออก ซึ่งภาพทางรังสีวิทยาแต่ละชนิดจะมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

1. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง/อัลตราซาวด์ (Ultrasound)
 - 1.1 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงแบบธรรมดา

ตารางที่ 1 ข้อดีและข้อเสียของภาพทางรังสีวิทยาที่ใช้ในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ⁽⁶⁾

	การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	เอกซเรย์คอมพิวเตอร์	การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
ลักษณะการประเมิน	เชิงคุณภาพ	เชิงคุณภาพและประมาณ	เชิงคุณภาพและประมาณ
ราคา	ราคาถูก	ปานกลาง	ราคาแพง
ความแม่นยำ	ขึ้นอยู่กับผู้ตรวจและลักษณะของคนไข้	ไม่ขึ้นกับผู้ตรวจ	ไม่ขึ้นกับผู้ตรวจ
ระยะเวลาในการตรวจ	มีความหลากหลาย (ประมาณ 5-20 นาที) ขึ้นอยู่กับผู้ตรวจ	น้อยกว่า 5 นาที	10-15 นาที
การใช้รังสีและผลต่อไต	ไม่มี	ใช้รังสีและมีผลต่อไตในกรณีฉีดสารทึบรังสี	ไม่มี
ความสามารถในการวินิจฉัย	มีไขมันพอกตับมากกว่า 30%	มีไขมันพอกตับมากกว่า 30%	มีไขมันพอกตับ 5-30%
ความสามารถในการแยก NASH และ NAFLD	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

(conventional ultrasound)

การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงแบบธรรมดา หรือ B-mode Ultrasound คือการตรวจโดยดูตามลักษณะสีของภาพในรูปแบบของระดับความเข้ม/จางของสีเทา เป็นการตรวจที่สามารถทำได้ง่ายและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการวินิจฉัยไขมันพอกตับในระยะปานกลางถึงรุนแรง (sensitivity ร้อยละ 84.8 และ specificity ร้อยละ 93.6)^(7,8) แต่ความสามารถในการวินิจฉัยจะลดลงในภาวะไขมันพอกตับระดับน้อย

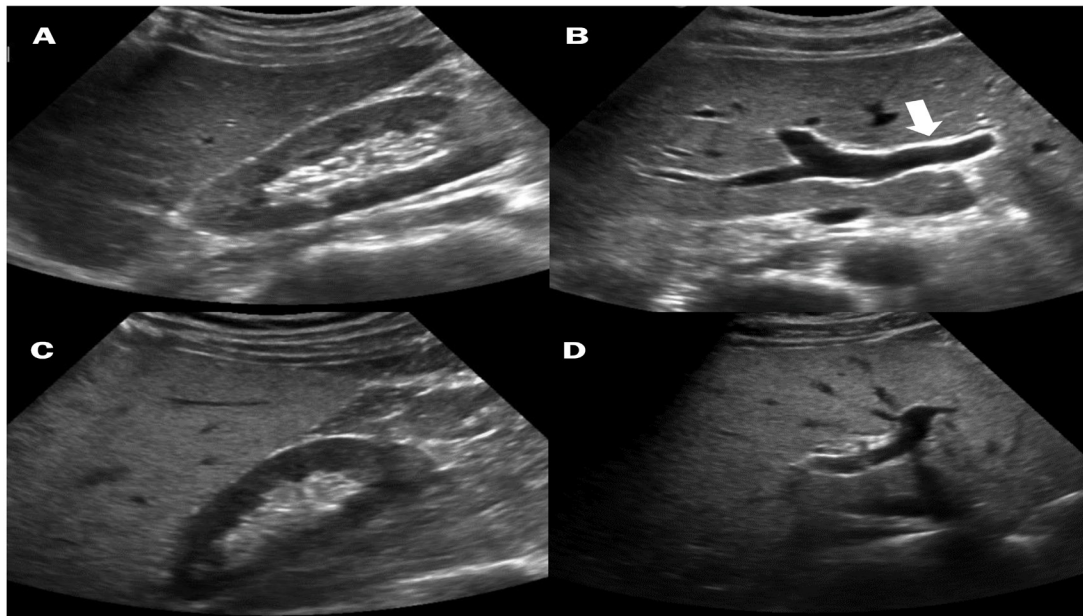
ในภาวะปกติ เนื้อของตับจะมีสีเทาเท่ากับหรือมากกว่าเล็กน้อยเมื่อเทียบกับเนื้อไตและม้าม เส้นเลือดของตับและขอบด้านหลังสุดของตับจะสามารถเห็นได้ชัดเจน การวินิจฉัยภาวะไขมันพอกตับจะวินิจฉัยได้ก็ต่อเมื่อ สีของตับขาวกว่าเนื้อไตหรือม้าม ขอบเขตของกะบังลม/ด้านหลังตับเห็นไม่ชัดเจน เห็นขอบของเส้นเลือดภายในตับไม่ชัดหรือมองเห็นจุดที่ไม่มีไขมันพอก⁽¹⁾ ระดับความรุนแรงแบ่งออกไปตามลักษณะที่มองเห็น (ภาพที่ 3) ดังต่อไปนี้^(4,6,9)

- Grade 1 (ปริมาณไขมันน้อยกว่าร้อยละ 33) คือ เนื้อตับขาวขึ้นทั่ว ๆ แต่ยังสามารถมองเห็นขอบของเส้นเลือดดำ Portal vein และกะบังลมได้ชัดเจน
- Grade 2 (ปริมาณไขมันร้อยละ 34-66) คือ เนื้อตับขาวขึ้นทั่ว ๆ และมองเห็นกะบังลมได้ชัดเจน แต่มองเห็นขอบของเส้นเลือดดำ Portal vein ไม่ชัด
- Grade 3 (ปริมาณไขมันมากกว่าร้อยละ 66) คือ มีสีเนื้อตับขาวขึ้นทั่ว ๆ และมองเห็นขอบของเส้นเลือดดำ Portal vein และกะบังลมไม่ชัด

1.2 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเชิงปริมาณ (quantitative ultrasound)

เนื่องจากการอัลตราซาวด์แบบธรรมดา มีข้อด้อยคือมีความหลากหลายในการแปลภาพขึ้นอยู่กับผู้ตรวจ ความสามารถในการวินิจฉัยไขมันพอกตับในระยะแรก ๆ น้อย และมีความทับซ้อนกันของลักษณะของภาพในภาวะไขมันพอกตับและตับแข็ง ดังนั้นจึงมีหลายการศึกษาที่พูดถึงการอัลตราซาวด์เชิงปริมาณมากขึ้น เพื่อลดปัญหาต่าง ๆ

ภาพที่ 3 แสดงลักษณะอัลตราซาวด์ของตับในภาวะปกติและภาวะไขมันพอกตับ



หมายเหตุ: (A, B) อัลตราซาวด์แสดงลักษณะของตับและไตในภาวะปกติ (A) เนื้อของตับมีสีเทาเท่ากับไต (B) ขอบเขตของเส้นเลือดดำ Portal vein สามารถเห็นได้ชัดเจน (ลูกศร) (C, D) ไขมันพอกตับแบบกระจายตัว (diffuse fatty liver) grade I (C) เนื้อของตับมีขาวกว่าไต (D) ขอบเขตของเส้นเลือดดำ Portal vein ยังสามารถเห็นได้ชัดเจน

ที่กล่าวมาข้างต้น ตัวอย่างของการวัดเชิงปริมาณที่มีการใช้และศึกษาในปัจจุบัน เช่น

1.2.1 Controlled attenuation parameter (CAP)

เป็นวิธีที่ดีที่สุด มีการศึกษาเป็นจำนวนมาก (มากกว่า 160 การศึกษา) และถูกนำมาใช้เป็นระยะเวลาตั้งแต่ปี 2010⁽¹⁰⁾ โดยจะใช้ vibration-controlled transient elastography device (ชื่อทางการค้าคือ FibroScan™) ซึ่งจะใช้หัวตรวจขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ส่งคลื่นอัลตราซาวด์ (ultrasound frequency) ในความถี่ที่แตกต่างกัน ไปยังเนื้อเยื่อตับและรับสัญญาณที่ถูกส่งกลับมา แล้วนำมาสร้างเป็นค่า CAP โดยมีหน่วยเป็น decibel per meter (dB/m) ซึ่งจะมีค่าอยู่ในช่วง 100 ถึง 400 dB/m ใช้ในการบ่งบอกถึงภาวะไขมันพอกตับในระดับน้อยถึงมากตามลำดับ โดยความรุนแรงของไขมันพอกตับระดับต่างๆ ตามค่า CAP เป็นดังต่อไปนี้ ปกติ (ต่ำกว่า 184 dB/m) mild (184–248 dB/m) moderate (249–280 dB/m) และ severe (มากกว่า 280 dB/m)⁽⁹⁾

นอกจากนี้ การใช้ CAP ยังมีข้อดีคือสามารถประเมินภาวะไขมันพอกตับและภาวะพังผืดของตับในเวลาเดียวกัน ส่งผลให้สามารถใช้เป็นค่าสำหรับติดตามการรักษาและประเมินการดำเนินโรคได้ ใช้พื้นที่ของตับในการตรวจประมาณ 3 ตารางเซนติเมตร ซึ่งมากกว่าพื้นที่ที่ได้จากการเจาะชิ้นเนื้อ ทำให้ลดความคลาดเคลื่อนของการตรวจ แต่ข้อเสียของ CAP คือ ยังไม่มีเกณฑ์ในการวินิจฉัยไขมันพอกตับอย่างเป็นทางการและเป็นการวัดที่ไม่เห็นเนื้อตับโดยตรง ดังนั้นผลอาจจะถูกรบกวนโดยเส้นเลือด ท่อน้ำดี หรือในคนไข้ที่มีก้อนในตับได้

1.2.2 Hepatorenal index (HRI)

อาศัยหลักการเกี่ยวกับการวินิจฉัยไขมันพอกตับโดยอัลตราซาวด์แบบธรรมดา คือเปรียบเทียบสีของตับกับไตข้างขวา ร่วมกับการวัดในเชิงปริมาณ โดย HRI เกิดจากคำนวณสัดส่วนของระดับความสว่างที่ได้จากการวัดจากตับ (หลีกเลี่ยงตำแหน่งเส้นเลือด ถุงน้ำ หรือก้อน) เทียบกับไต (บริเวณเนื้อไตระหว่าง renal pyramid) ในระดับความลึกจากหัวตรวจเท่ากัน และควรให้บริเวณที่ตรวจอยู่

ตรงกลางภาพ โดย $HRI \geq 1.28$ มี sensitivity ร้อยละ 100 และ specificity ร้อยละ 54^(11,12) และ $HRI \geq 1.34$ มี sensitivity ร้อยละ 92 และ specificity ร้อยละ 85^(11,13) ในการวินิจฉัยไขมันพอกตับที่มีปริมาณมากกว่าร้อยละ 5 แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีมาตรฐานการใช้ HRI ในผู้ป่วยจำนวนมาก⁽¹¹⁾ ขาดการทดสอบมาตรฐานของขั้นตอนการประมวลผล รวมถึงไม่สามารถประเมินในผู้ป่วยที่มีปัญหาที่ไตข้างขวา เช่น ไตวายเรื้อรัง ไม่มีไตข้างขวา แต่กำเนิด หรือไตอยู่ผิดที่ เป็นต้น

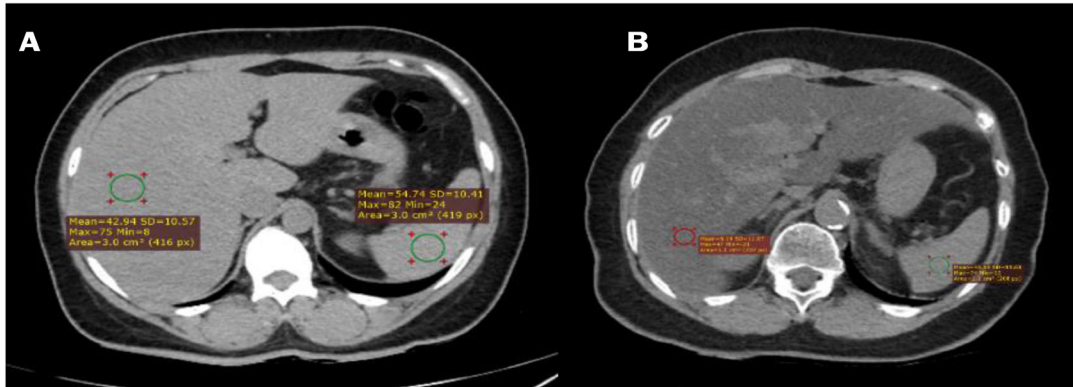
2. เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (computed tomography)

เอกซเรย์คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางรังสีที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และสามารถประเมินปริมาณส่วนประกอบที่เป็นไขมันในเนื้อตับ ซึ่งจะทำให้สีของเนื้อตับดำขึ้นเมื่อมีส่วนประกอบของไขมันมาก มีความสามารถในการวินิจฉัยไขมันพอกตับระดับน้อยที่ sensitivity ร้อยละ 57 และ specificity ร้อยละ 88⁽¹⁴⁾ โดยทั่วไปการใช้ภาพที่ไม่ฉีดสารทึบรังสี (unenhanced CT) จะดีกว่าการใช้ภาพหลังจากฉีดสารทึบรังสีแล้ว (contrast enhanced CT) เนื่องจากสารทึบรังสีจะทำให้เนื้อตับขาวขึ้น รบกวนการแปลผลและการวัดส่วนประกอบของไขมัน ค่าเฉลี่ยสีของเนื้อตับที่ปกติและได้รับการพิสูจน์แล้วจากการเจาะเนื้อตับคือ 64 HU ในขณะที่ไขมันพอกตับระดับปานกลางจะอยู่ที่ 42 HU^(14,15) โดยที่สีของตับจะลดลง 1.6 HU ในทุกๆ 1 มิลลิกรัมที่ไตรกลีเซอไรด์สะสมเซลล์ตับ 1 กรัม^(6,16)

การวินิจฉัยไขมันพอกตับโดยใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทำได้โดยวัดความเข้มสีของตับแล้วมีค่าต่ำกว่า 40 HU ในภาพที่ไม่ฉีดหรือฉีดสารทึบรังสี^(1,17) ความเข้มสีของตับน้อยกว่า 10 HU ในภาพที่ไม่ฉีดสารทึบรังสี^(1,18) หรืออัตราส่วนของความเข้มสีของตับต่อม้าม น้อยกว่า 1^(1,9) (ภาพที่ 4)

มีหลายภาวะที่สามารถรบกวนการแปลผลในเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น มีการสะสมของเกลือ Amiodarone สารทึบรังสี หรือไกลโคเจน ในตับ ซึ่งจะทำให้สีของตับขาวขึ้นและส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการ

ภาพที่ 4 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อการวินิจฉัยไขมันพอกตับ



วินิจฉัยไขมันพอกตับที่มีร่วมด้วย นอกจากนี้ข้อเสียของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์คือ ผู้ป่วยจะได้รับรังสี ซึ่งจะมีผลต่อผู้ป่วยที่ต้องติดตามอาการเป็นระยะเวลานานหรือผู้ป่วยเด็ก

3. การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)

การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าถูกค้นพบครั้งแรกโดย Bloch et al. ในปี 1946⁽²⁰⁾ เป็นการประเมินเชิงปริมาณที่ดีที่สุดในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ เนื่องจากสามารถวินิจฉัยได้แม้มีปริมาณไขมันน้อยกว่าร้อยละ 30⁽⁶⁾ มีความสามารถในการวินิจฉัยไขมันพอกตับที่ sensitivity ร้อยละ 81 และ specificity ร้อยละ 100⁽¹⁾ โดยสามารถตรวจวัดปริมาณไขมันพอกตับจากการวัด proton signal ของน้ำและไขมัน⁽¹³⁾

3.1 In-/Out-of-Phase Method

โดยใช้รูป T1W gradient-echo in-/out-of-phase ซึ่งสามารถทำได้ในเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าทุกเครื่อง ทั้งใน 0.5, 1, 1.5 และ 3T โดยในภาวะไขมันพอกตับ signal จะลดลงใน out-of-phase เนื่องจาก signal ของน้ำและไขมันจะถูกยกเลิก การวัด signal ที่ลดลงใน out-of-phase เมื่อเทียบกับ in-phase สามารถทำได้โดย วัดจุดที่สนใจ (ROI) ในบริเวณกลีบซ้าย/ขวาของตับ และม้าม (หลีกเลี่ยงบริเวณเส้นเลือด และจุดที่ภาพถูกรบกวนจากการเคลื่อนไหว) โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$SDR \text{ (Signal Difference Ratio)} = \frac{\text{Liver op/Spleen op}}{\text{Liver ip/Spleen ip}}$$

โดยที่ op และ ip คือ out-of-phase และ in-phase ตามลำดับ ยิ่ง signal ลดลงมากใน out-of-phase ก็จะทำให้ SDR ต่ำ นั่นหมายถึง การที่ตับมีปริมาณไขมันสะสมเป็นปริมาณมาก⁽⁶⁾

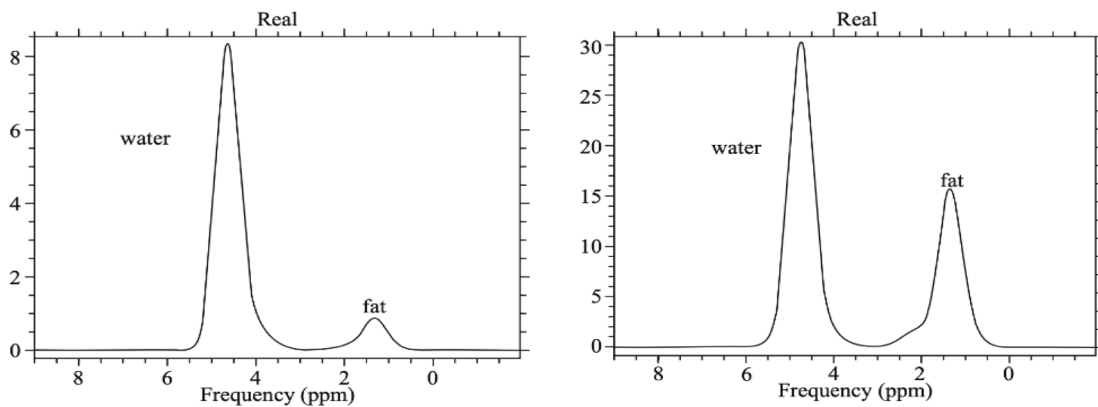
3.2 Proton MR Spectroscopy

คือการตรวจความถี่สั่นพ้อง (Resonance frequency) ของโปรตอนในจุดที่สนใจ (ROI) ความเข้มข้นของโมเลกุลต่างๆ จะถูกแยกอยู่ในช่วงความถี่ที่จำเพาะของโมเลกุลแต่ละชนิดภายในสเปกตรัม การวัดไขมันพอกตับโดยใช้ proton MRS จะประเมินยอดของโมเลกุล 2 ชนิดคือ น้ำที่ 4.7 ppm และไขมันที่ 1.0-1.5 ppm ในบริเวณตับกลีบขวา ปริมาตรเนื้อตับ 27 ตารางเซนติเมตร ในกรณีที่มีไขมันพอกตับ ยอดของไขมันในสเปกตรัมก็จะสูงขึ้น⁽⁶⁾ (ภาพที่ 5)

สรุป

ภาพทางรังสีวิทยามีความสำคัญเป็นอย่างมากในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องรับความเสี่ยงหรือผลข้างเคียงจากการเจาะชิ้นเนื้อตับ การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เป็นการตรวจที่ดีที่สุดทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ สามารถวินิจฉัยได้แม้ในกรณีที่ไขมันพอกตับปริมาณน้อย แต่มีข้อจำกัดคือมีราคาแพง

ภาพที่ 5 สเปกตรัมแสดงยอดของน้ำและไขมันในไขมันพอกตับระดับ 1 (A) และยอดของไขมันในผู้ป่วยไขมันพอกตับระดับ 2 สูงและกว้างขึ้น (B)⁽⁶⁾



และไม่สามารถทำได้ทุกโรงพยาบาล ดังนั้น การใช้อัลตราซาวด์จึงเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และอาจจะถูกเลือกใช้เป็นทางเลือกแรกในการวินิจฉัยไขมันพอกตับ เช่นเดียวกับเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ โดยปัจจุบันได้มีการวัดปริมาณไขมันในตับเชิงปริมาณโดยใช้อัลตราซาวด์มากขึ้น โดยผู้เขียนได้สรุปและเปรียบเทียบการใช้ภาพทางรังสีในการวินิจฉัยไขมันพอกตับมาข้างต้น เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Okka W, Diego AA, Giovanna Ca, Joel EL, Matthias W, Claude BS. Fatty liver: imaging patterns and pitfalls. *Radiographics* 2006;26:1637-53.
- Chitturi S, Farrell GC, Hashimoto E, Saibara T, Lau GK, Sollano JD. Non-alcoholic fatty liver disease in the Asia-Pacific region: definitions and overview of proposed guidelines. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22:778-87.
- Brunt EM, Tiniakos DG. Pathology of steatohepatitis. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2002;16:691-707.
- ทะนงศักดิ์ ชาวจีน. Non alcoholic fatty liver. *จุลสารสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารประเทศไทย* 2553; 17(91):32-55.
- El-serag HB, Tran T, Everhart JE. Diabetes increases the risk of chronic liver disease and hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology* 2004;126:460-8.
- Ernesto RV, Rafael F, Manuel ML, Misael U, Nahum MS. Imaging techniques for assessing hepatic fat content in nonalcoholic fatty liver disease. *Annals of Hepatology* 2008;7(3):212-20.
- Amir MP, Aman K, Ahmed EK, Aya K. Quantitative ultrasound approaches for diagnosis and monitoring hepatic steatosis in nonalcoholic fatty liver disease. *Theranostics* 2020;10(9):4277-89.
- Hernaez R, Lazo M, Bonekamp S, Kamel I, Brancati FL, Guallar E, et al. Diagnostic accuracy and reliability of ultrasonography for the detection of fatty liver: a meta-analysis. *Hepatology* 2011;54:1082-90.
- Goel A, Machang'a K, Jones J. Diffuse hepatic steatosis (grading). Reference article [Internet]. [cited 2024 Apr 24]. Available from: <https://doi.org/10.53347/rID-33279>
- Giovanna F, Viksit K, Arinc O, Kibo N, Chris LK, Richard GB. US attenuation for liver fat quantification: an AIUM-RSNA QIBA pulse-echo quantitative ultrasound initiative. *Radiology* 2022;302:495-506.
- Giovanna F, Livia BM. Ultrasound-based techniques for

- the diagnosis of liver steatosis. *World Journal of Gastroenterol* 2019;25(40):6053–62.
12. Marshall RH, Eissa M, Bluth EI, Gulotta PM, Davis NK. Hepatorenal index as an accurate, simple, and effective tool in screening for steatosis. *AJR Am J Roentgenol* 2012;199:997–1002.
 13. Shiralkar K, Johnson S, Bluth EI, Marshall RH, Dornelles A, Gulotta PM. Improved method for calculating hepatic steatosis using the hepatorenal index. *J Ultrasound Med* 2015;34:1051–9.
 14. Jitka S, Diego H, Perry JP, Scott BR. Quantification of liver fat content with CT and MRI. *Radiology* 2021; 301:250–62.
 15. Kodama Y, Ng CS, Wu TT, Ayers GD, Curley SA, Abdalla EK, et al. Comparison of CT methods for determining the fat content of the liver. *AJR Am J Roentgenol* 2007;188(5):1307–12.
 16. Bydder GM, Chapman RW, Harry D, Bassan L, Sherlock S, Kreel L. Computed tomography attenuation values in fatty liver. *J Comput Tomogr* 1981;5:33–5.
 17. Hamer OW, Aguirre DA, Casola G, Sirlin CB. Imaging features of perivascular fatty infiltration of the liver: initial observations. *Radiology* 2005;237:159–69.
 18. Joy D, Thava VR, Scott BB. Diagnosis of fatty liver disease: is biopsy necessary? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003;15:539–43.
 19. Ricci C, Longo R, Gioulis E. Noninvasive in vivo quantitative assessment of fat content in human liver. *J Hepatol* 1997;27:108–13.
 20. Mehta SR, Thomas EL, Bell JD, Johnston DG, Taylor-Robinson SD. Non-invasive means of measuring hepatic fat content. *World J Gastroenterol* 2008;14: 3476–83.
 21. Ali N, Sara M, Nima R. COVID-19 and MAFLD/NAFLD: An updated review. *Frontiers in Medicine* 2023; 10:1126491.

Imaging Technique for Fatty Liver Disease

Fon Suratsukkasem, M.D.; Arunrak Surarit, B.Sc.; Mananya Phonchangreed, B.Sc.

Mahidol Bumrungrak Nakhonsawan Medical Center, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):187–94.

Corresponding author: Fon Suratsukkasem, Email: fonfon212224@gmail.com

Abstract: Fatty liver is a common liver disease with increased prevalence worldwide and the most common cause of abnormal liver function test in adults. The most common pattern is diffuse fatty liver. The less common imaging patterns may mimic neoplastic, inflammatory, or vascular conditions. The diagnostic gold standard of reference is biopsy with histologic analysis; but fatty liver disease can be diagnosed by noninvasive imaging such as ultrasound, computed tomography and magnetic resonance imaging in both qualitative and quantitative assessment. Each imaging modality has its own criteria for diagnosis, advantages and disadvantages. Ultrasound is often the first option for diagnosis, but it depends on the operator and patient's status. Computed tomography can detect fatty liver at a threshold of 30% and the patient will be exposed to ionizing radiation. Magnetic resonance imaging is probably the most accurate and fastest method of detecting fatty liver, but it is expensive. Properly choosing and using of each imaging modality for detection of hepatic fat content may be beneficial for the diagnosis of fatty liver.

Keywords: liver disease; fatty liver; imaging technique