

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
บทบรรณาธิการ		Editorial
การเตรียมการต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อรองรับการเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง วิวัฒน์ โรจนพิทยากร	777	Preparation toward the Management of Corona Virus 2019 - in Respond to the Status of a Notifiable Disease <i>Wiwat Rojanapithayakorn</i>
มุมวิธีวิจัย		Methodology Corner
อคติ (bias) ในงานวิจัย จินตนา จันทร์โคตรแก้ว และคณะ	779	Bias in Research <i>Jintana Jankhotkaew, et al.</i>
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ในเขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ 2559-2564 จันทร์ฉาย คำแสน และคณะ	781	Incident of Mother to Child HIV Transmission (MTCT) in Regional Health 10, Thailand, Fiscal Years 2016-2021 <i>Junchay Khamsaen, et al.</i>
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ฤดีমন สกุลคู	788	Factors Influencing Delayed Language Development among Children Aged 25- Years, Thabo District, Nongkhai Province <i>Rudeemon Sakulkoo</i>
การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ- หมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ธัญญาภรณ์ ไหญ่เจริญ	797	Participation of Village Health Volunteers in Oral Health Promotion, Pho Thale District, Phichit Province <i>Tunyaporn Yhaicharoen</i>
การวิเคราะห์สถานการณ์แนวทางการฝากครรภ์ใน ประเทศไทย พิมลพรรณ ต่างวิวัฒน์ และคณะ	809	Situation Analysis of Antenatal Care Services in Thailand <i>Pimolphan Tangwiwat, et al.</i>
การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากสมุนไพร สำหรับผู้สูงอายุ สุจาริณี สังข์วรรณ และคณะ	826	Development of Healthy Recipes from Brahmi Herbs (<i>Bacopa monnieri</i>) for the Elderly <i>Sujarinee Sangwanna, et al.</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ โรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎี ความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย <i>กนกภรณ์ ทองคุ้ม และคณะ</i>	838	Resilience Promotion Model of Elderly with Chronic Diseases and Depression by Integrating the Goal Attainment Theory <i>Kanokporn Thongkhum, et al.</i>
การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ระบบปฏิบัติการแอนดรอย์ในการประเมินผู้สูงอายุ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน สำหรับบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริม- สุขภาพตำบลในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี <i>ณัฐชา จงถนอมวิวัฒน์ และคณะ</i>	851	Application Development on Android Smartphones to Assess Activities of Daily Living in Aging: ADLA for Public Health Personnel, Tambon Health Promoting Hospital, Sainoi District, Nonthaburi Province <i>Natchaya Jongthanomwivat, et al.</i>
การสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพ กับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง และผู้ดูแลหลัก <i>ดารณี ทั้งไพศาล และคณะ</i>	860	Death-related Communication Between Healthcare Providers and Cancer Patients Receiving Palliative Care with Their Primary Caregivers <i>Daranee Tunghaisal, et al.</i>
ผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยา ในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถ อ่านหนังสือได้: กรณีศึกษาในชุมชนมุสลิมแห่งหนึ่ง ในจังหวัดปัตตานี <i>ฐปนรรักษ์ ประทีปเกาะ และคณะ</i>	871	Effects of Pictorial Medication Label on Medication Using Behaviors among Illiterate Hypertensive Elders: a Case Study in a Muslim Community of Pattani Province <i>Tapanan Prateepko, et al.</i>
ผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก <i>ณัฐดนัย วรศรีหิรัญ และคณะ</i>	883	Effect of Motivation and Social Support Program for Periodontal Disease Preventive Behaviors among Diabetic Patients in Wang-thong District, Phitsanu- lok Province, Thailand <i>Natdanai Worasrihira, et al.</i>
แปรงสีฟันพร้อมตัวลอคท่อดูดน้ำลายสำหรับ ผู้ป่วยติดเตียง <i>นันทพ รัตนเดชสกุล</i>	896	Toothbrush with Saliva Suction Tube for Bedridden Patients <i>Natchanop Rattanadechsakul</i>

สารบัญ	หน้าที่ Page	Contents
การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุตรดิตถ์ เกษม ตั้งเกษมสำราญ	903	Driving the Field Hospital Management System in the Case of Corona Virus 2019 Outbreak, Uttaradit province <i>Kasame Tungkasamesamran</i>
การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและ การนวดทุยหนา ปุณยภัสร์ ศิริธีราธิติกุล	915	Treatments for Cervical Spondylosis with Acupunc- ture and Tuina Massage <i>Poonyaphat Siriteerathitikul</i>
การศึกษาทิศทางระบบสุขภาพในอนาคต และคาดการณ์ความต้องการกำลังคน สาขาวิชาชีพแพทย์ของหน่วยบริการส่วนภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2565 - 2569: ข้อเสนอเชิงนโยบาย พินทุสร เหมพิสุทธิ์ และคณะ	929	Direction of the Thai Health System and Demand Projections of Physicians for Rural Health Facilities of the Permanent Secretary Office, Ministry of Public Health, 2022-2026: Policy Recommenda- tions <i>Pintusorn Hempisut, et al.</i>
รายงานผู้ป่วย		Case Report
รายงานผู้ป่วยที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและ ผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ปริภายหลังได้รับ mRNA based COVID-19 วัคซีน และการทบทวน วารสารที่เกี่ยวข้อง กัมปนาท วีรกุล และคณะ	945	Myopericarditis and Acute Aortic Dissection after Receiving mRNA Based COVID 19 Vaccine: Cases Report and Literature Reviewed <i>Gumpanart Veerakul, et al.</i>
บทความพินิจ		Review Article
การออกกำลังกายหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่ เพ็ญพิชชา ลิขิตสุวรรณ และคณะ	961	Exercise for Post-Operative Rotator Cuff Repair <i>Penpitcha Likitsuwan, 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 โดยมีกำหนดออกคือปลายเดือนกุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม และธันวาคม
3. มีขนาดเล่ม 21.0 x 28.7 ซม. ความหนาไม่เกิน 200 หน้า โดยเผยแพร่ในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal)

แนวทางการบริหารการจัดทำวารสาร

เพื่อให้การจัดทำวารสารวิชาการสาธารณสุขมีคุณภาพ และได้มาตรฐาน คณะบรรณาธิการได้กำหนดแนวทางการดำเนินการไว้ดังนี้

1. มีการปรับปรุงคณะบรรณาธิการโดยสม่ำเสมอ เพื่อให้ครอบคลุมงานวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านต่างๆ ทั้งนี้ คณะบรรณาธิการจะมาจากหน่วยงานหลายภาคส่วน ทั้งภายในสำนักวิชาการสาธารณสุข กรมวิชาการต่างๆ ในกระทรวงสาธารณสุข และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในกรุงเทพ-

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

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

มหานครและต่างจังหวัด นอกจากนี้ ยังได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิสาขาต่างๆ จากหลายสถาบันเป็นกลุ่มประเมินต้นฉบับ หรือ reviewers ของวารสารวิชาการสาธารณสุข

2. วารสารวิชาการสาธารณสุขเปิดรับบทความจากนักวิชาการต่างๆ ในทุกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งนี้ บทความที่ต้องการพิมพ์เผยแพร่จะต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์มาก่อน โดยมีรูปแบบตามแนวทางที่วารสารกำหนด และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านจริยธรรมการตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ (publication ethics) ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อแนะนำในการเตรียมต้นฉบับและข้อกำหนดด้านจริยธรรมจะอ่านได้จาก website ของวารสารวิชาการสาธารณสุข <<https://thaidj.org/index.php/JHS>>

3. วารสารวิชาการยึดหลักการดำเนินการตามจริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ ทั้งนี้ ต้นฉบับที่สำนักวิชาการฯ ได้รับจะผ่านกระบวนการ ดังต่อไปนี้

3.1 การตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นโดยนักวิชาการภายในกองบรรณาธิการและฝ่ายจัดการ หากเอกสารไม่ครบถ้วน ก็จะแจ้งเจ้าของบทความเพื่อทำการแก้ไขและส่งต้นฉบับมาใหม่

3.2 ต้นฉบับที่ผ่านการคัดกรองจะถูกส่งต่อไปยังบรรณาธิการเพื่อการประเมินคุณภาพ และพิจารณาหาผู้เหมาะสมในการประเมินหรือทบทวนบทความ (reviewers)

3.3 ต้นฉบับแต่ละเรื่องจะถูกส่งไปให้ reviewers 3 คน เพื่อประเมินและให้คำแนะนำต่อบรรณาธิการ ทั้งนี้ reviewers จะเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับต้นฉบับนั้นๆ โดย reviewers จะต้องมาจากหน่วยงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของเจ้าของต้นฉบับ และการส่งต้นฉบับให้แก่ reviewers นั้น จะมีการปิดบังชื่อและหน่วยงานของเจ้าของบทความไว้

3.4 Reviewers จะได้รับคำแนะนำจากสำนักวิชาการฯ ให้พิจารณาบทความตามเกณฑ์ที่คณะบรรณาธิการวารสารวิชาการกำหนด ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวจะกำหนดให้มีการสรุปความเห็นต่อบรรณาธิการเพื่อดำเนินการต่อต้นฉบับอย่างใดอย่างหนึ่งใน 3 ประการคือ

- (1) พิจารณาว่าบทความมีคุณภาพดี และสมควรพิมพ์เผยแพร่ได้โดยไม่ต้องมีการแก้ไขในสาระสำคัญ
- (2) บทความมีคุณภาพพอประมาณ และสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ และสมควรพิมพ์เผยแพร่ภายหลังได้รับการปรับแก้แล้ว ทั้งให้ข้อชี้แนะในส่วนที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข เพื่อแจ้งให้ผู้เขียนได้ดำเนินการปรับปรุงต่อไป หรือ
- (3) บทความไม่มีคุณภาพ ไม่เสริมสร้างความรู้ใหม่ และไม่ควรตีพิมพ์

4. เมื่อ reviewers พิจารณาต้นฉบับแล้ว จะส่งผลการพิจารณาพร้อมต้นฉบับที่ได้รับการทบทวนคืนมายังสำนักวิชาการสาธารณสุข

5. บรรณาธิการจะรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก reviewers ทั้ง 3 คน และจะประสานงานกับเจ้าของบทความเพื่อแจ้งผลการพิจารณา และให้ดำเนินการปรับแก้ ในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงต้นฉบับ

6. ต้นฉบับที่มีความสมบูรณ์ จะได้รับการตีพิมพ์โดยเร็ว ทั้งนี้ ทางสำนักวิชาการฯ จะแจ้งให้ผู้เขียนได้ทราบล่วงหน้าว่า ต้นฉบับดังกล่าว จะลงพิมพ์ในฉบับใด

7. 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.ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์)
	อธิบดีกรมทุกกรมในกระทรวงสาธารณสุข	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
	หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข	หัวหน้าสำนักวิชาการสาธารณสุข
	อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	ผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม
	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	

บรรณาธิการ

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

กองบรรณาธิการ

ดร.จุฬาร กระทบ	ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลี้ยวสูตระกูล	พ.ญ.ทิววรรณ ปิยกุลมลา	พ.ญ.ปฐมพร ศิริประภาศิริ
สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะแพทยศาสตร์	สำนักวิชาการสาธารณสุข	สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย	ดร.นพ.ปิยะ หาญวรงค์ชัย	นพ.พงศธร พอกเพิ่มดี	นพ.ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	คณะแพทยศาสตร์	สำนักวิชาการสาธารณสุข	สำนักวิชาการสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยมหิดล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ศ.นพ.ภิเศก ลุมพิกานนท์	ศ.ดร.นพ.ภูติ เตชาดีวัฒน์	นพ.ภูษิต ประคองสาย	ศ.นพ.มานิช หล่อตระกูล
คณะแพทยศาสตร์	สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน	สำนักวิชาการสาธารณสุข	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มหาวิทยาลัยมหิดล	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์	ศ.ดร.นพ.วิชัย เอกพลากร	นพ.ศุภชัย कुमारตันพฤกษ์	นพ.ศุภชัย ฤกษ์งาม
กองระบาดวิทยา	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล-	สำนักงานอธิการบดี	มูลนิธิป้องกันโรคเอดส์
กรมควบคุมโรค	รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	มหาวิทยาลัยรังสิต	
ศ.นพ.ศุภสิทธิ์ พรณารุโณทัย	ดร.สลักจิต ชูติพงษ์วิเวท	รศ.ดร.สุคนธา คงศีล	ศ.ดร.นพ.สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์
มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความ-	สมาคมเทคนิคการแพทย์	คณะสาธารณสุขศาสตร์	คณะสาธารณสุขศาสตร์
เป็นธรรมทางสุขภาพ พิษณุโลก	แห่งประเทศไทย	มหาวิทยาลัยมหิดล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ศ.แสวง บุญเฉลิมวิภาส	รศ.อรุณ จิรวัดน์กุล	
	ศูนย์ธรรมศาสตร์ธรรมรักษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์	
	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	

ฝ่ายจัดการวารสาร สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ดร.จุฬาร กระทบ	ร.ต.ดร.เรวัต รักเกื้อ	นางชวิตา สุขนิรันดร์
นางสาริณี พันธุ์สวัสดิ์	นางสมาลี ศักดิ์ผิวผาด	นางสุภาพร ศศิจันทร์
นางสาวทัตดาว ศรีบูรมณี	นางสาวดวงตะวัน ชินวงศ์	

การเตรียมการต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อรองรับการเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

ขณะนี้ สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มดีขึ้นมากแล้ว จำนวนผู้ป่วยใหม่วันละต่ำกว่า 500 และผู้เสียชีวิตลดลงต่ำกว่า 10 จึงเป็นที่น่าวางใจว่า ความรุนแรงที่พบใน 2 ปีครึ่งที่ผ่านมาคงไม่กลับมาอีกแล้ว จึงได้มีการตัดชื่อโรคนี้ออกจากโรคติดต่อ-อันตราย เปลี่ยนให้กลายเป็นโรคติดต่อธรรมดาที่ต้องเฝ้าระวังเหมือนโรคอื่น ๆ อีกกว่า 50 โรค โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินก็ถูกยกเลิกไป เหลือเพียงกลไกกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ และคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัดเป็นแกนหลักในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค

มาถึงตอนนี้ เวลาใครจะเดินทางไปไหนมาไหนในประเทศไทยก็ไม่จำเป็นต้องแสดงเอกสารการฉีดวัคซีนหรือแสดงผลตรวจ ATK ของโรคโควิด 19 อีกต่อไป แนวทางนี้นับรวมทั้งชาวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในประเทศ

แต่ด้วยความน่ากลัวของโรคโควิด 19 ผู้คนก็ยังไม่วางใจ ดังจะเห็นได้จากการที่มีการสวมหน้ากากอนามัยกันอย่างถ้วนหน้าในการพบปะทางสังคม ในที่ชุมนุมชนหรือในรถโดยสารสาธารณะ (รวมถึงรถไฟฟ้า) การจัดงานบางแห่งก็ยังเรียกร้องให้แสดงผลการตรวจ ATK

โดยปกติ การจัดการกับโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ก็ไม่ต้องมีขั้นตอนอะไรมากมาย ถ้าพบว่ามีคนสงสัยป่วย ก็รายงานไปตามระบบ และควบคุมป้องกันและรักษาตาม

หลักวิชาการ ไม่ต้องตกอกตกใจมากนัก ถ้าจำเป็นก็เน้นเชิงรุกในช่วงฤดูกาลที่น่าจะมีการระบาด คล้ายกับการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ แต่สำหรับโรคโควิด 19 ดูจะไม่เป็นเรื่องธรรมดา

ขณะนี้กระทรวงสาธารณสุขกำลังเตรียมแผนปฏิบัติการเพื่อรองรับโรคหลังถูกปลดชื่อออกจากโรคติดต่อ-อันตราย แผนนี้เตรียมไว้ กำหนดเป้าประสงค์ไว้ 4 ข้อ คือ (1) คุมการระบาดไม่ให้รุนแรง คือมีผู้ป่วยทั่วประเทศไม่ถึง 4 พันรายต่อวัน และตายไม่ถึง 40 รายต่อวัน หรือในระดับจังหวัด มีผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลไม่เกิน 14 ต่อแสน และอัตราป่วยตายไม่เกิน 5 ต่อพัน (2) ประชาชนเข้าถึงวัคซีนและยาต้านไวรัส (3) คนมีพฤติกรรมป้องกัน-ตัวดี อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และ (4) มีกลไกการจัดการที่บูรณาการและมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของรายละเอียดนั้น กำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ (1) ด้านการป้องกัน เฝ้าระวัง และควบคุมโรค (2) ด้านการแพทย์และการรักษาพยาบาล (3) ด้านการสื่อสารความเสี่ยง ประชาสัมพันธ์ และข้อมูลสารสนเทศ และ (4) ด้านบริหารจัดการ กฎหมาย สังคม และเศรษฐกิจ

ในแผนปฏิบัติการมีการลงรายละเอียดไว้มากพอสมควร ซึ่งส่วนใหญ่อีกคล้ายกับมาตรการก่อนหน้านี้ ตั้งแต่เมื่อยังเป็นโรคติดต่ออันตราย เช่น การฉีดวัคซีนเชิงรุก แก่กลุ่มเสี่ยง การรายงานผู้ป่วยในระดับจังหวัด การ

สอบสวนโรครณีเกิดคลัสเตอร์ในพื้นที่ การเฝ้าระวัง การกลายพันธุ์ของเชื้อ การจัดทีมปฏิบัติการในระดับ จังหวัด การจัดระบบเครือข่ายห้องปฏิบัติการ การสื่อสาร ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย การจัดบริการด้านสุขภาพจิตแก่ ประชาชน การกำหนดขอบเขต สารสนเทศ ข้อมูล ที่จะ สื่อสารในแต่ละระดับ และการซักซ้อมกลไกประสานงาน เตรียมพร้อมหากเกิดสถานการณ์ผิดปกติ (หมายถึงมี คนป่วยเพิ่มขึ้น) ที่น่าสนใจกว่านั้นคือ การจัดสร้างศูนย์- ประสานงานป้องกันดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ทั้งๆ ที่มีสถาบันบำราศนราดูรอยู่แล้ว) และการเตรียม ปรับแก้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

รายการที่สรุปมานี้ เป็นเพียงส่วนน้อยของแผน- ปฏิบัติการ เมื่อศึกษารายละเอียดแล้วมีความรู้สึก ว่า ไม่ ต่างจากตอนที่ เป็นโรคติดต่ออันตรายมากนัก ทำให้โรค- โควิด 19 กลายเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ กว่าโรคอื่น แล้วแบบนี้จะทำให้ประชาชนวางใจได้อย่างไร เพราะดูเหมือนว่า การประกาศปลดจากการเป็นโรค- ติดต่ออันตรายเป็นเหมือนการเปลี่ยนแค่ประเภทของโรค แต่ความร้ายแรงยังคงอยู่

ถ้าวิเคราะห์แผนปฏิบัติการอย่างละเอียดจะพบว่า มาตรการที่กำหนดในแผนเป็นเรื่องที่ทำกันมาอยู่แล้ว ทุก จังหวัดต่างมีความคุ้นชินกับมาตรการทั้งหมดที่ระบุม่า ดังนั้น แทนที่จะต้องทำแผนระดับชาติให้ดูซับซ้อน ควร ปล่อยให้เป็นหน้าที่ของจังหวัดให้มีอิสระในการดำเนิน- งานควบคุมโรคโควิด 19 แบบเดียวกับโรคติดต่ออื่น ๆ ขณะเดียวกัน ก็จัดทำคู่มือทางวิชาการเพื่อสร้างศักยภาพ ของจังหวัดในการควบคุมโรคติดต่อต่างๆ รวมถึงการ ปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ทันสมัยอยู่ตลอด เวลา และแจกจ่ายไปให้ทุกพื้นที่ใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติ- งาน ทั้งนี้ หน่วยงานส่วนกลางควรเตรียมความพร้อมเพื่อ ให้ความช่วยเหลือแก่จังหวัดในกรณีสถานการณ์มีความ รุนแรง หรือมีการร้องขอมา เพียงแค่นี้ก็จะทำให้โรคโควิด 19 กลายเป็นโรคติดต่อประจำถิ่นเช่นเดียวกับโรคอื่น ๆ อีก 56 โรคในบัญชีรายชื่อโรคที่ต้องเฝ้าระวังตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ

นพ. วิวัฒน์ โรจนพิทยากร
บรรณาธิการ

อคติ (bias) ในงานวิจัย

จินตนา จันทรโคตรแก้ว วท.บ., วท.ม.*; อรทัย วลีวงศ์ Ph.D.*; ระพีพงศ์ สุวรรณไชยมาตย์ Ph.D.**

* สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; ** กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ในทุกขั้นตอนของการทำวิจัยตั้งแต่การออกแบบ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการศึกษา นักวิจัยจำเป็นต้องตระหนักและเข้าใจถึงอคติหรือความลำเอียง (bias) ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากอคติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำวิจัยนั้นนำไปสู่ข้อสรุปของงานวิจัยที่คลาดเคลื่อน อคติในงานวิจัยเป็นความผิดพลาดเชิงระบบ (systematic error) มีโอกาสเกิดได้ตลอดกระบวนการ ไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรืออย่างสุ่ม (random error) อคติในงานวิจัยมีหลายประเภท แต่ประเภทที่พบเห็นในงานวิจัยส่วนใหญ่ จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก⁽¹⁾

1) อคติจากการเลือกตัวอย่าง (selection bias)

อคติประเภทนี้เกิดจากการออกแบบงานวิจัยที่ไม่เหมาะสม โดยปกติแล้วการคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษาต้องปราศจากอคติในการเลือกและกลุ่มที่คัดเลือกมีความเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา โดยอคติที่เกิดจากการเลือกตัวอย่างอาจเกิดจากที่มาของข้อมูลในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ครอบคลุม เช่น ฐานข้อมูลจากผู้มาใช้บริการสถานพยาบาลซึ่งอาจจะไม่ครอบคลุมหรือไม่ตรงกับประชากรที่สนใจศึกษา นอกจากนี้โดยปกติแล้วการสุ่มตัวอย่างนั้น กลุ่มตัวอย่างต้องมีโอกาสถูกเลือกเข้าการศึกษาเท่ากัน แต่ในบางการศึกษานั้นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอาจจะไม่สุ่มอย่างแท้จริง เช่น วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ดังนั้นกลุ่มที่อาสาเข้าร่วม

อาจจะมีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกับกลุ่มที่ไม่เข้าร่วม (volunteer bias)⁽²⁾ ในการออกแบบงานวิจัยนั้นต้องจำกัดอคติเหล่านี้ที่จะเกิดขึ้น อคติในงานวิจัยอาจเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัยโดยเกิดจากการที่ประชากรบางกลุ่มไม่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา (non-response) หรือออกจากการศึกษาที่กำหนด (loss of follow up)⁽³⁾ ทำให้กลุ่มตัวอย่างขาดความเป็นตัวแทนของประชากร ดังนั้น การกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างที่ถูกสุ่มเข้าร่วมจึงสำคัญเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นตัวแทนของประชากร มากไปกว่านี้ในการศึกษาบางประเภท เช่น การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาความชุกของผู้ที่เสียชีวิตหรือผู้ป่วยจากโรคบางประเภทในช่วงเวลาหนึ่ง อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดเรื่องข้อมูลที่ทำให้ไม่สามารถศึกษาอุบัติการณ์ (incidence) ได้ ข้อจำกัดของศึกษาประเภทนี้คือ การศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง อาจจะไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้เสียชีวิตที่เสียชีวิตก่อนช่วงเวลาที่ศึกษา หรือผู้ที่มีอาการป่วยที่มีอาการเล็กน้อยแต่อาการดีขึ้นก่อนช่วงเวลาที่ศึกษา นำไปสู่การประมาณการความชุกของโรคหรือการเสียชีวิตที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (prevalence-incidence bias)⁽²⁾

2) อคติจากข้อมูล (information bias)

อคตินี้ อาจเกิดได้จากทั้งความผิดพลาดของเครื่องมือวัด (measurement error) และความผิดพลาดระหว่างการเก็บข้อมูลหรือวิธีการวัดข้อมูลในงานวิจัย อคติจากเครื่อง

มือวัดมีความสำคัญและพบบ่อยในการวิจัย⁽¹⁾ ซึ่งวิธีการลดอคตินี้สามารถทำได้ด้วยการทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) และความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือหรือพัฒนาเทียบกับเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานสูงสุด (gold standard) โดยเฉพาะแบบสอบถามที่วัดตัวแปรที่ต้องอาศัยการตัดสินใจหรืออัตวิสัยของผู้ตอบ (subjectivity) เช่น การวัดทัศนคติ ในขณะที่เครื่องมือวัดที่เป็นเชิง-ภววิสัย (objectivity) เช่น เครื่องมือในการวินิจฉัยโรคและอาการเจ็บป่วยตามหลักการแพทย์ การออกแบบเครื่องมือเพื่อลดอคติในการวิจัยควรต้องมีการทดสอบความจำเพาะ (specificity) และความไว (sensitivity) ของเครื่องมือวัดรวมด้วย ซึ่งอคติที่เกิดจากความผิดพลาดจากเครื่องมือวัดเหล่านี้ยังนำไปสู่อคติที่เกิดจากการจัดกลุ่มข้อมูลหรือตัวแปรทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตามผิดพลาด (misclassification bias) ในขั้นตอนการวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) ความผิดพลาดในการจัดกลุ่มตัวแปรระหว่างกลุ่มที่ศึกษาเกิดขึ้นในสัดส่วนที่แตกต่างกัน (differential) โดยความผิดพลาดประเภทนี้ส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนของข้อสรุปการศึกษามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเภทที่สอง และ (2) ความผิดพลาดในการจัดกลุ่มตัวแปรในกลุ่มที่ศึกษาเกิดขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน (non-differential) ซึ่งอาจส่งผลทำให้ค่าการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษามีค่าลดลง (away toward the null)⁽³⁾

สำหรับอคติจากวิธีการวัดหรือระหว่างการเก็บข้อมูล ได้แก่ อคติจากผู้สัมภาษณ์ (interviewer bias) ซึ่งเกิดจากทัศนคติและความคาดหวังของผู้สัมภาษณ์ที่มีต่อผู้ให้ข้อมูลและคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ และส่งผลต่อวิธีการสัมภาษณ์ที่แตกต่างตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งโดยตั้งใจและอาจไม่ตั้งใจ ตัวอย่างเช่น ผู้สัมภาษณ์มีความคาดหวังล่วงหน้าต่อคำตอบของผู้ให้ข้อมูลตามเพศสภาพจึงตั้งคำถามที่มีอคติ อคติจากผู้สัมภาษณ์ ยังเกี่ยวข้องกับอคติจากการต้องการยืนยันความเชื่อเดิม (confirmation bias) จึงทำให้มีผลต่อการตั้งคำถามเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ นอกจากนี้ อคติจากข้อมูลยังเกิดจากผู้ให้ข้อมูลได้เช่นกัน

ได้แก่ อคติที่เกิดจากความจำของผู้ให้ข้อมูล (recall bias) ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในข้อคำถามที่ถามข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตและอคติจากการให้ข้อมูลที่สังคมต้องการได้ยินหรือยอมรับมากกว่า (social desirability bias) ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ให้ข้อมูลอาจให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลเชื่อว่าคำตอบอาจจะมีผลต่อภาพลักษณ์ของตน ผู้วิจัยสามารถลดอคติเหล่านี้ได้ด้วยการใช้เครื่องมือเสริมประกอบกับแบบสอบถาม เช่น แผนผังรูปภาพหรือกรอบเวลา และการแนะนำการวิจัยก่อนเริ่มการเก็บข้อมูลเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลมีความมั่นใจว่าจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ⁽⁴⁾

ข้อสรุป

ในการศึกษาวิจัยนั้น ผู้วิจัยต้องตระหนักถึงอคติที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตั้งคำถามการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวัดหรือการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลการวิจัย และควรพยายามลดอคติเหล่านั้นให้ได้มากที่สุด เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปการวิจัยที่ใกล้เคียงความจริงที่ต้องการค้นหามากที่สุด และหากอคตินั้นยากที่จะจัดการ ผู้วิจัยควรกล่าวถึงหรืออภิปรายเพิ่มเติมไว้ในส่วนข้อจำกัดของงานวิจัยเพื่อให้ผู้อ่านได้ตระหนักถึงอคติและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์หรือแปลผลได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Coggon D, Rose G, Barker DJP. Epidemiology for the uninitiated. 4th ed. Edinburgh: Churchill-Living-stone; 2002.
2. Sackett DL. Bias in analytic research. Journal of Chronic Diseases 1979;32(1):51-63.
3. Bhopal R. Concepts of epidemiology: integrating the ideas, theories, principles and methods of epidemiology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2016.
4. Larson RB. Controlling social desirability bias. International Journal of Market Research 2019;61(5):534-47.

อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ในเขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ 2559-2564

จันทร์ฉาย คำแสน วท.ม.
วิภาวดี เจียรกุล วท.บ.
นพมาศ กล้าหาญ วท.บ.
สุทิศ จันทร์พันธ์ วท.ม.
วราภรณ์ ศิริเต็ม วท.ม.
สุรียยา หมานมานะ วท.ม.
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่10 อุบลราชธานี

วันรับ:	18 มี.ค. 2565
วันแก้ไข:	17 พ.ค. 2565
วันตอบรับ:	27 พ.ค. 2565

บทคัดย่อ ประเทศไทยมีมาตรการการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก โดยให้ยาต้านไวรัสตั้งแต่แม่ตั้งครรภ์ ขณะคลอด และร่วมกับให้ทารกกินยาสูตรยาป้องกัน ในปี 2559 ประเทศไทยสามารถลดอัตราการติดเชื้อจนเหลือร้อยละ 1.9 และได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลกในการยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิสจากแม่สู่ลูก จึงศึกษาสถานการณ์ และการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในเขตสุขภาพที่ 10 โดยใช้ตัวอย่างเลือดทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ ทั้งหมด 1,653 ตัวอย่าง จากโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ปี พ.ศ. 2559 - 2564 ถูกนำมาตรวจด้วยวิธีชีวโมเลกุล ผลการตรวจพบว่า เพศชาย - หญิง มีจำนวนใกล้เคียงกัน ให้ผลบวกในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 1.1 โดยปี พ.ศ. 2562 ให้ผลบวกสูงสุด (ร้อยละ 3.9) ต่ำสุดคือปี พ.ศ. 2559 และ 2561 จังหวัดที่มีผลบวกสูงสุดคือ อำนาจเจริญ (ร้อยละ 3.6) รองลงมา ได้แก่ จังหวัดยโสธร (ร้อยละ 2.6) สรุปจากผลการศึกษานี้ยังคงพบการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ซึ่งจะเป็นข้อมูลผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำกับติดตามในกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อการเฝ้าระวังและสนับสนุนการยุติการถ่ายทอดการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกของประเทศไทย ซึ่งได้แสดงเจตนารมณ์มุ่งมั่นที่จะยุติปัญหาเอดส์ โดยมีเป้าหมายหลัก คือ “ไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา” และรองรับนโยบายขององค์การอนามัยโลกในการยุติความเหลื่อมล้ำ ยุติเอดส์ ยุติการระบาด ภายในปี 2573 ต่อไป

คำสำคัญ: การติดเชื้อเอชไอวี-1 จากแม่สู่ลูก; ดีเอ็นเอ; วิธีปฏิกิริยาลูกโซ่

บทนำ

โรคเอดส์เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวีข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกปี 2563 ประชากรทั่วโลกติดเชื้อเอชไอวี 37.7 ล้านคน โดยเป็นเด็กติดเชื้อ 1.7 ล้านคน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยเด็กประมาณ 30,000 คน

เสียชีวิตไปแล้วประมาณ 10,000 คน ปัจจุบันมีการใช้ยาต้านไวรัสป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก ทำให้มีอัตราเด็กติดเชื้อเกิดใหม่ลดลงมาก จากที่เคยมีสูงถึง 2,000 คนต่อปี เหลือ 66 คน ในปี 2562⁽²⁾ การติดเชื้อในเด็ก เกิดในช่วงที่อยู่ในครรภ์มารดา หรือระหว่างคลอด สำหรับ

ประเทศไทยไม่แนะนำให้ทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อกินนมแม่ จึงไม่พบการติดเชื้อภายหลังการคลอด หากมารดาไม่ได้รับยาต้านไวรัสใด ๆ แต่ทารกไม่ได้กินนมมารดา ทารกจะมีโอกาสติดเชื้อจากมารดาประมาณ 1 ใน 4 แต่ถ้ามารดาได้รับยาต้านไวรัส Zidovudine (AZT) เพียงตัวเดียวในช่วงไม่นานก่อนคลอด และทารกได้รับยา AZT ด้วย พบว่าจะลดการติดเชื้อเหลือประมาณร้อยละ 7.0 - 8.0 แต่หากมารดาได้รับยา 2 ตัว เช่น zidovudine (AZT)+ lamivudine (3TC) หรือได้รับ AZT ตั้งแต่ครรภ์ 28 สัปดาห์ ร่วมกับ Nevirapine (NVP) 1 ครั้งตอนคลอด และทารกได้อีก 1 ครั้ง จะลดการติดเชื้อเหลือเพียงไม่เกินร้อยละ 3.0 และถ้าหากมารดาได้รับยา 3 ชนิดนานกว่า 4 สัปดาห์ก่อนคลอด ทารกจะติดเชื้อประมาณร้อยละ 1.0 - 2.0 เท่านั้น นอกจากนี้การคลอดโดยการผ่าตัดทางหน้าท้อง (Caesarian section) ก่อนจะเจ็บครรภ์หรือมีน้ำเดิน จะช่วยลดอันตรายการติดเชื้อในทารกลงไปได้อีก

จากฐานข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยอ้างอิงจากรายงานเด็กที่รับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีด้วยวิธี PCR พบว่า อัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกลดลงจากร้อยละ 3.8 ในปี พ.ศ. 2551 เหลือร้อยละ 2.1 ในปี พ.ศ. 2555 แต่หากใช้วิธีคาดประมาณเพื่อรวมเด็กที่ไม่ได้รับการตรวจ PCR โดยใช้สัดส่วนของสูตรยาต้านไวรัสที่แม่ได้รับระหว่างตั้งครรภ์ พบอัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกจะอยู่ที่ร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ. 2551 ลดลงเหลือร้อยละ 2.8 ในปี พ.ศ. 2555 และถึงเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการลดอัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกให้ต่ำกว่าร้อยละ 2.0 คือร้อยละ 1.9 ในปี พ.ศ. 2559 นำมาซึ่งความสำเร็จและประเทศไทยได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการจากองค์การอนามัยโลกว่าสามารถยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิสจากแม่สู่ลูกได้สำเร็จ โดยไทยเป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และเป็นประเทศที่ 2 ของโลก ที่สามารถลดอัตราการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 2.0 มั่นใจว่าจะเป็น AIDS

free generation หรือไม่มีโรคเอดส์ในเด็กยุคต่อไป⁽³⁻⁴⁾ ประเทศไทยจึงตั้งเป้าหมายเพื่อที่จะลดอัตราการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกให้ต่ำกว่าร้อยละ 1.0 ในปี พ.ศ. 2563 และไม่มีการติดเชื้อรายใหม่ในปี พ.ศ. 2573 จากผลดำเนินการของโครงการเชิงรุกเพื่อยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีและเริ่มยาต้านไวรัสในเด็กทารกโดยเร็ว ซึ่งพบว่า สาเหตุหลักของการติดเชื้อเอชไอวีในทารก 1 ใน 3 เกิดจากการมาฝากครรภ์ล่าช้าหรือไม่มาฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีทำให้ไม่ได้รับยาต้านไวรัสอีก 1 ใน 3 เกิดจากการกินยาต้านไวรัสไม่สม่ำเสมอหรือขาดการติดตามการรักษาซึ่งกลุ่มนี้อาจมีปัญหาด้านสุขภาพทางจิตใจปัญหาด้านสังคมและเศรษฐกิจเคยมีประสบการณ์ถูกรังเกียจตีตราเลือกปฏิบัติทำให้ไม่มารับบริการอย่างต่อเนื่องหลายรายไม่ทราบว่าสถานการณ์ติดเชื้อของตัวเองหรือมีคู่มือเลือดต่างนอกจากนี้ยังมีทารกร้อยละ 15.0 ติดเชื้อจากแม่ที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อเอชไอวีระหว่างตั้งครรภ์แต่มาติดเชื้อเอชไอวีในช่วงใกล้คลอดหรือหลังคลอดจากการกินนมแม่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ไม่ได้รับยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก⁽⁵⁻⁷⁾

จากแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปี 2560 ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำหรับการวินิจฉัยการติดเชื้อในทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ ตรวจเลือดทารกโดยวิธี DNA PCR ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี มีบทบาทในการตรวจการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกโดยวิธี PCR มาตั้งแต่ปี 2537 ต่อเนื่องมาจนถึงพัฒนาเป็นวิธี Real Time PCR ที่มีความไวและความจำเพาะสูงในปี 2561 จนถึงปัจจุบัน โดยรับผิดชอบ 4 จังหวัด คือ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร และอำนาจเจริญ เพื่อศึกษาด้านการวินิจฉัยและการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ในเขตสุขภาพที่ 10 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี จึงดำเนินการศึกษานี้

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลจากการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเลือดทารกอายุตั้งแต่ 1-18 เดือนที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ จากโรงพยาบาลต่าง ๆ ในเขตสุขภาพที่ 10 ของห้องปฏิบัติการกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี ระหว่าง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564

เก็บตัวอย่างโดยเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ปริมาตรอย่างน้อย 0.5 มิลลิลิตร ลงในหลอดที่มีสารกันเลือดแข็ง EDTA แซ่เย็นขณะนำส่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี จำนวน 1,653 ตัวอย่าง (ชาย 572 ตัวอย่าง หญิง 537 ตัวอย่าง) จากจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร และมุกดาหาร จำนวน 587, 344, 78, 111 และ 6 ตัวอย่าง ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้คือ เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (real-time PCR และเครื่องสกัดสารพันธุกรรมอัตโนมัติสำหรับสารเคมีและสารมาตรฐาน ได้แก่ ชุดสกัด DNA สำเร็จรูป ชุด Primer/Probe/Positive control/Negative control สำหรับ real-time PCR จากศูนย์วิจัยทางคลินิก สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ น้้ายา KAPA Probe Fast qPCR kit Master Mix (2X) ABI Prism™ [Cat no. KK4705] เซลล์มาตรฐาน 8E5cells(ATCC number CRL-8993) เป็นเซลล์ T-Lymphoblast ที่มี DNA ของไวรัสเอชไอวี-1 จำนวน 1 ชุดต่อ 1 เซลล์ใช้สำหรับเป็น DNA มาตรฐานสำหรับเซลล์ที่มีการติดเชื้อเอชไอวี-1

ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์⁽⁸⁻⁹⁾ ประกอบด้วย การเตรียมตัวอย่างนำตัวอย่างเลือดมาสกัดดีเอ็นเอด้วยชุดสกัดสำเร็จรูป และเครื่องสกัดอัตโนมัติ และเตรียมน้้ายา คำนวนและบันทึกปริมาตรการเตรียมน้้ายา ตามจำนวนตัวอย่าง และบวกเพิ่มอีกอย่างน้อย 4 การทดสอบ สำหรับตัวอย่างควบคุมชนิดบวก 2 ความเข้มข้น (1 และ 5 copies/reaction) ชนิดลบ 1 ความเข้มข้น (625 หรือ 3,125 copies/ reaction) และ Reagent control (blank)

การเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม HIV-1 DNA-PCR
วิธี Real Time PCR

การตรวจสอบผล และแปลผลการตรวจวิเคราะห์

- internal control gene (RNaseP gene) ในตัวอย่าง ส่งตรวจทุกตัวอย่างต้องพบค่า Ct หากไม่พบให้สกัดตัวอย่างใหม่ และทำขั้นตอนการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมใหม่อีกครั้ง
- negative control ต้องพบค่า Ct ที่ RNaseP gene แต่ต้องมีผลเป็น “Undetermined” ที่ target gene (HIV-1 LTR gene) ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ทำการทดสอบใหม่ทั้งหมด ในรอบการทดสอบนี้
- positive control ต้องพบค่า Ct ที่ RNaseP gene และต้องพบค่า Ct ที่ target gene (HIV-1 LTR gene) ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ทำการทดสอบใหม่ทั้งหมดในรอบการทดสอบนี้
- reagent control (blank) ต้องมีผลเป็น “Undetermined” ทั้ง internal control gene (RNaseP gene) และ target gene (HIV-1 LTR gene) ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ทำการทดสอบใหม่ทั้งหมด ในรอบการทดสอบนี้

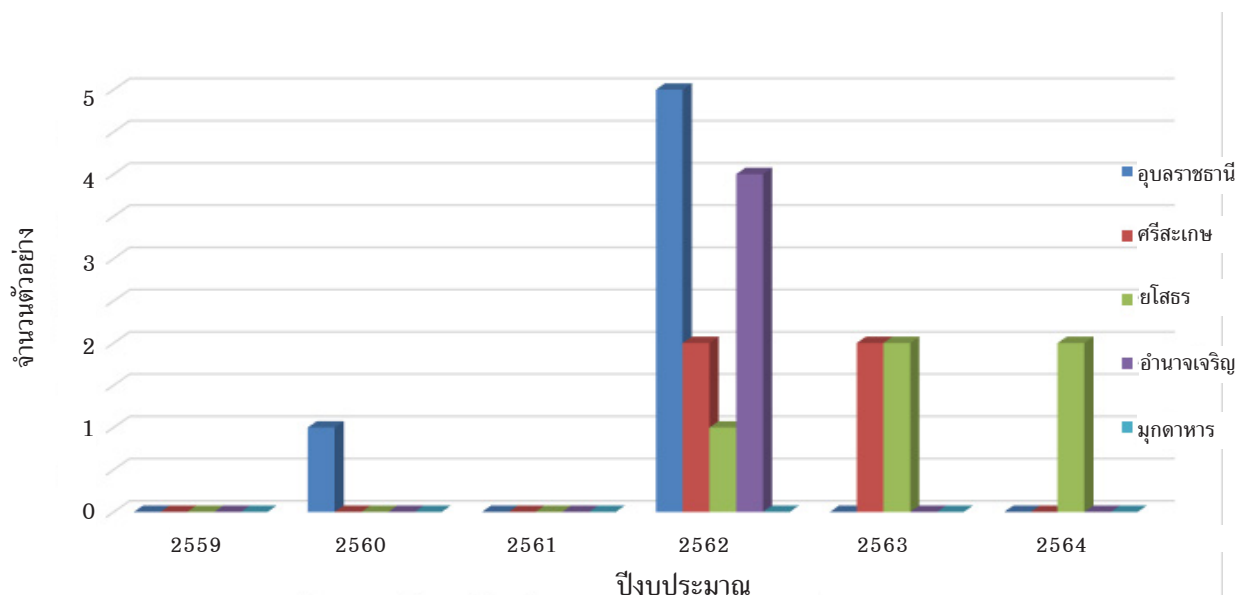
ผลการศึกษา

สถานการณ์และการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 1,653 ตัวอย่าง แยกตามปีงบประมาณ 2559-2564 มีจำนวน 279, 240, 282, 308, 274 และ 270 ตัวอย่าง ตามลำดับ เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.3 หญิง ร้อยละ 49.7 ให้ผลบวกในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 1.1 โดยปี พ.ศ. 2562 ให้ผลบวกสูงสุด (ร้อยละ 3.9) ต่ำสุดคือปี พ.ศ. 2559 และ 2561 จังหวัดที่มีผลบวกสูงสุดคือ อำนาจเจริญ (ร้อยละ 3.6) รองลงมาได้แก่จังหวัดยโสธร (ร้อยละ 2.60) จังหวัดศรีสะเกษ (ร้อยละ 0.7) และจังหวัดอุบลราชธานี (ร้อยละ 0.7) พบว่าหากแยกตามปีงบประมาณ 2559-2564 พบผลบวกคิดเป็นร้อยละ 0.0, 0.4, 0, 3.9, 1.5 และ 0.7 ตามลำดับ (ตาราง 1 และภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในเขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ 2559 – 2562

ปี	จำนวน ตัวอย่าง	ผลบวก		เพศชาย		เพศหญิง		บิดา/มารดา ต่างตัว	อุบลราชธานี			ศรีสะเกษ			ยโสธร			อำนาจ			มุกดาหาร	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%		ตรวจ	บวก	%	ตรวจ	บวก	%	ตรวจ	บวก	%	ตรวจ	บวก	%	ตรวจ	บวก
2559	279	0	0	151	54.1	128	45.9	0	145		80		38		15		0					
2560	240	1	0.4	118	49.2	122	50.8	2	118	1	0.8	85		12		23						2
2561	282	0	0	149	52.8	133	47.2	2	153		84		22		21		2					2
2562	308	12	3.9	154	50.0	154	50.0	2	170	5	1.6	95	2	0.7	39	1	0.3	19	4	1.3	2	2
2563	274	4	1.5	135	49.3	139	50.7	0	121		83	2	2.4	47	2	4.2	19					0
2564	270	2	0.7	125	46.3	145	53.7	0	108		114		35	2	5.7	13						0
รวม	1,653	19	1.1	832	50.3	821	49.7	6	815	6	0.7	541	4	0.7	193	5	2.6	110	4	3.6	6	6

ภาพที่ 1 แสดงจำนวนตัวอย่างบวกแยกตามจังหวัดและปีงบประมาณ



วิจารณ์

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า สถานการณ์และการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ในเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2559 – 2564 พบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 0.0, 0.4, 0, 3.9, 1.5 และ 0.7 ตามลำดับ ในภาพรวมของประเทศ รายงานอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิดของกรมอนามัยในปี พ.ศ. 2559 – 2563 รายงานร้อยละ 2.0, 1.8, 1.7, 2.0 และ 1.3 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ รายงานการติดเชื้อเอชไอวี ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี พ.ศ. 2559 – 2563 ร้อยละ 1.6, 1.6, 1.5, 1.8 และ 1.9

ตามลำดับ⁽¹¹⁾ ซึ่งมีความสอดคล้องกันทั้งในภาพรวมของประเทศและภาพรวมของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑาทิพย์ รายงานความชุกการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ปี 2563 ร้อยละ 0.7⁽¹²⁾ ในปี 2560 ข้อมูลประเทศไทยและการศึกษานี้จะต่ำกว่าอัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกของแอฟริกาตอนเหนือที่พบร้อยละ 18.4 แอฟริกาตะวันออกและตอนใต้พบร้อยละ 9.9 แอฟริกาตะวันออกและตอนกลาง พบร้อยละ 20.3 เอเชียใต้ พบร้อยละ 18.4 ลาตินอเมริกา

พบร้อยละ 11.9 และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิก พบร้อยละ 15.7⁽¹³⁾

จากผลการศึกษายังพบว่าอัตราการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นสูงในปี 2562 ก็เป็นไปในแนวทางเดียวกับของประเทศ เพื่อให้การดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการยุติปัญหาการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในประเทศไทยได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการจากองค์การอนามัยโลกในปี 2559 ที่สามารถลดอัตราการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 2.0 ซึ่งแนวโน้มอัตราการติดเชื้อมั่นใจว่าจะเป็น AIDS free generation หรือไม่มีโรคเอดส์ในเด็กยุคต่อไปเพื่อทำให้การติดเชื้อจากมารดาสู่ทารกเป็นศูนย์ (Getting to Zero) คือต้องไม่มีเด็กเกิดใหม่ติดเชื้อเลยแม้แต่คนเดียวในประเทศไทยสถานพยาบาลปัจจุบัน จะเน้นการดูแลรักษา มารดา ระหว่างตั้งครรภ์เป็นอย่างมากเพื่อป้องกันการติดเชื้อในทารก ซึ่งหากทำได้ดีจะมีผู้ป่วยเด็กรายใหม่เกิดน้อยมาก ขณะนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดสรรยาต้านไวรัส สำหรับหญิงตั้งครรภ์ทั่วประเทศ เป็นยา AZT และ NVP นอกจากนี้ยังให้นมผงแก่ทารกนาน 1 ปี อย่างเพียงพอทั่วประเทศ จึงทำให้ประเทศได้รับการยกย่องเป็นตัวอย่างประเทศที่มีการให้ระบบบริการเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจเลือดเพื่อค้นหาการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ จึงเป็นที่แนะนำให้ทำทุกราย คาดว่าในอนาคตจะมีเด็กติดเชื้อรายใหม่เกิดขึ้นน้อย ทำให้จำนวนผู้ป่วยไม่เพิ่มขึ้น จะทำให้มีทรัพยากรเหลือมาดูแลรักษาเด็กที่ติดเชื้อไปแล้วได้ดีมากยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาในปี 2563 ที่พบอัตราการติดเชื้อร้อยละ 1.5 มีค่าสูงกว่าเล็กน้อยจากผลการดำเนินงานระบบติดตามเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก (PHIMS, 25 พ.ย. 2563) อัตราการติดเชื้อในทารก ร้อยละ 1.3 ซึ่งเข้าใกล้เป้าหมายที่ตั้งไว้ไม่เกินร้อยละ 1.0 สำหรับการดำเนินงานเพื่อลดการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกเป็นการดำเนินงานภายใต้การสนับสนุนให้สถานบริการสาธารณสุขทุกเครือข่ายทั่วประเทศ จัดบริการปรึกษาแบบคู่ เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับ

หญิงตั้งครรภ์และสามี (couple counseling) ทั้งก่อนและหลังการตรวจหาเชื้อเอชไอวีแก่หญิงตั้งครรภ์และสามีอย่างมีคุณภาพมากกว่าร้อยละ 60.0 และเก็บผลการตรวจเป็นความลับ โดยแจ้งให้ทราบเฉพาะผู้ที่ได้รับการตรวจหาเชื้อเอชไอวีอนุญาตเท่านั้น สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีจะได้รับการรักษา ด้วยยาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์สูง (highly active antiretroviral therapy: HAART) เพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก เด็กที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวีจะได้รับยาต้านไวรัสเมื่อแรกเกิด อีกทั้งได้รับนมผสมสำหรับเลี้ยงทารก และได้รับการตรวจวินิจฉัยหาการติดเชื้อเอชไอวีตามมาตรฐานการดูแลรักษาของกระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้ง การส่งเสริมสุขภาพและการติดตามการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กลุ่มเป้าหมายยังได้สิทธิในการดูแล ด้านการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อทารกแบบรวดเร็ว (early infant diagnosis) เมื่อแรกเกิด 1 เดือน และ 2 เดือน และการได้รับยาต้านไวรัสเพิ่มเติมในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มาฝากครรภ์ซ้ำด้วย⁽¹⁴⁻¹⁵⁾

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล แพทย์เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บนำส่งตัวอย่าง และติดตามดูแลมารดาและทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. HIV/AIDS [Internet]. 2021. [cited 2022 Jan 3]. Available from: https://www.who.int/health-topics/hiv-aids#tab=tab_1
2. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์เอชไอวีในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: 2564 [สืบค้นเมื่อ 7 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://hivhub.ddc.moph.go.th/Download/RRTRR/Factsheet_HIV_2562_TH.pdf

3. กรมควบคุมโรค. รายงานความก้าวหน้าของประเทศไทยในการยุติปัญหาเอดส์ ปี พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: 2560. [สืบค้นเมื่อ 7 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/Download/Report/APR/2017/GARP2017%20%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2%20Final.pdf>
4. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. เมื่อเอดส์เกิดมากับลูกน้อย [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [สืบค้นเมื่อ 3 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=702>
5. กรมอนามัย. ความสำเร็จในการยุติการถ่ายทอดเชื้อ HIV จากแม่สู่ลูก [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 11 ธ.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: http://hp.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=624
6. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปี 2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์-การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2563.
7. สุเมธ องศ์วรรณดี, ศศิโสภิน เกียรติบุรณกุล, อัญชลี อวิหิงสานนท์, เอกจิตรา สุขกุล, รังสิมา โล่เสหา, บรรณาธิการ. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2560. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2560
8. วิโรจน์ พวงทับทิม, หรรษา ไทยศรี, รัชณีกร ใจชื่อ, นวลจันทร์ วัจักษณจินดา, นุสรรา สัตย์เพริศพราย, อาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์, และคณะ. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี-1 ในเด็กที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อด้วยวิธี conventional PCR กับวิธี real time PCR ของเครือข่ายห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2559. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 24; 21-23 มีนาคม 2559; อิมแพ็คฟอรั่มอิมแพ็ค เมืองทองธานี นนทบุรี.
9. หรรษา ไทยศรี, วิโรจน์ พวงทับทิม, ปิ่นทอง นะบาล, สุพรรณีย์ กงแก้ว, รัชณีกร ใจชื่อ, อาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์, และคณะ. ความสอดคล้องของผลการตรวจการติดเชื้อเอชไอวี-1 ในเด็กที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อด้วยวิธี DNA PCR จากสิ่งส่งตรวจชนิดหลอดเลือดและชนิดหยดบนกระดาษซับเลือด ระหว่าง พ.ศ. 2555-2557 การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 22; 30 มิถุนายน - 2 กรกฎาคม 2557; อิมแพ็คฟอรั่ม อิมแพ็ค เมืองทองธานี นนทบุรี.
10. กรมอนามัย. รายงานประจำปี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 29 ต.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://planning.anamai.moph.go.th/annual-report/1038#wow-book/>
11. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. รายงานประจำปี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 29 ต.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: https://webapp1.dmsc.moph.go.th/itc/annual_report/
12. จุฑาทิพย์ ธรรมวินิจฉัย. ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2564;65(1):83-94.
13. Global Snapshot. Children, HIV and AIDS. [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 1]. Available from: <https://data.unicef.org/resources/children-hiv-aids-global-snapshot/>
14. สมาน พุตระกูล. สรุปความก้าวหน้าการยุติปัญหาเอดส์ประเทศไทย รอบปี 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 29 ต.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/Download/Report/APR/2017/GARP2017%20ไทย%Final.pdf>
15. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ยุติเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิสจากแม่สู่ลูก [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 27 พ.ย. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://www.moph.go.th/index.php/news/read/397>

Abstract: Incident of Mother to Child HIV Transmission (MTCT) in Regional Health 10, Thailand, Fiscal Years 2016-2021

Junchay Khamsaen, M.Sc.; Wipavadee Jearakul, B.Sc.; Noppamas Klahan, B.Sc.; Sutip Janpan, M.Sc.; Waraporn Siriterm, M.Sc.; Suraiya Marnmana, M.Sc.

Regional Medical Sciences Center10, Ubon Ratchathani, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):781-7.

Thailand is ongoing to prevent mother-to-child HIV transmission (MTCT) with effective interventions during the periods of pregnancy, labor and newborn antiretroviral regimens administered. In 2016, Thailand could reduce MTCT to 1.90% and received validation from the World Health Organization (WHO) for having eliminated MTCT of HIV and syphilis. The objective of this study was to investigate the situation and surveillance of MTCT rate in Regional Health 10 of Thailand. Altogether 1,653 newborn blood samples were collected from hospital in the Region during the years 2016 - 2021, and tested with HIV DNA PCR assay. The results showed that the numbers of male and female samples were similar. The overall positive results were 1.10%. The highest positive result was found in 2019 (3.9%), and the lowest positive results were found in 2016 and 2018. The province with highest positive result was Amnat Chareon (3.60%) followed by Yasothon (2.60%). This study shown that positive cases of MTCT were still observed. Thus, it is essential for health personnel to monitor and conduct surveillance to maintain MTCT elimination in Thailand in order to reach the target of 3 zeros: “No infected, No dead, No stigma” to support WHO’s campaign to End inequalities, End AIDS, End pandemics in 2030.

Keywords: HIV; mother to child transmission; DNA; polymerase chain reaction

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ฤดีมน สกุลคู พ.บ., วว. กุมารเวชศาสตร์

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ จังหวัดหนองคาย

วันรับ: 1 พ.ค. 2565

วันแก้ไข: 30 มิ.ย. 2565

วันตอบรับ: 10 ก.ค. 2565

บทคัดย่อ การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการด้านภาษาในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 210 คน เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากโปรแกรม HOSxp ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเมษายน 2565 จำนวน 210 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ multiple logistic regression ผลการวิจัยพบว่าเด็กเพศชาย ($OR_{adj} = 2.74$, %95CI: 1.31-5.69) เด็กที่มีมารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ($OR_{adj} = -36.94$, %95CI: 8.78-155.37) และเด็กเข้าถึงสื่อโดยการใช้โทรศัพท์มือถือ (OR_{adj} = 8.57, %95CI: 2.17-33.86) มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นโรงพยาบาลควรมีการจัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมมีการวางแผนครอบครัว การสร้างความตระหนักเรื่องการฝากครรภ์คุณภาพตลอดจนให้ความรู้แก่มารดาหรือผู้เลี้ยงดูเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการ การฉีดวัคซีน รวมทั้งมีการตรวจติดตามการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กเป็นระยะ

คำสำคัญ: เด็กปฐมวัย; ภาษาล่าช้า; พัฒนาการด้านภาษา

บทนำ

ปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตและพัฒนาการในทุกด้าน เป็นช่วงที่มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว เป็นช่วงระยะเวลาสำคัญสำหรับพัฒนาการและการเจริญเติบโต เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญของความพร้อมในการเรียนรู้ การประสบความสำเร็จในการเรียนและการมีสุขภาพที่ดี เด็กที่มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในระยะยาว พัฒนาการด้านภาษาในเด็กปฐมวัยถือเป็นจุดเริ่มในการเรียนรู้สู่การส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล เพื่อแสดงถึงความคิด ความรู้สึกและความ

ต้องการของตน ตลอดจนการอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยผ่านกระบวนการรับรู้ แปลความหมาย ตัดสินใจ และการแสดงเป็นภาษาพูด เขียน หรือทำท่าทางได้ ความล่าช้าของภาษาเป็นปัจจัยเสี่ยงสำหรับพัฒนาการล่าช้าประเภทอื่น ๆ รวมถึงความล่าช้าทางสังคม อารมณ์ และความรู้ความเข้าใจ แม้ว่าความล่าช้าในการพูดและภาษาอาจส่งผลกระทบต่อประชากรส่วนน้อยในเด็ก แต่ก็ยังสามารถมีผลกระทบอย่างไม่น่าเชื่อต่อชีวิตและความสำเร็จของพวกเขาในอนาคต⁽¹⁾

พัฒนาการด้านภาษามีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษาในเด็กปฐมวัยถือเป็น

จุดเริ่มต้นในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ หากเด็กไม่ได้รับการสร้างเสริมพัฒนาการด้านภาษาหรือมีทักษะทางภาษาล่าช้าอาจส่งผลเสียต่อพัฒนาการของการเรียนรู้ สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมตามมา ขณะเดียวกันหากให้การสร้างเสริมพัฒนาการด้านภาษาอย่างเหมาะสมตามช่วงอายุ จะเป็นการสร้างโอกาสให้เด็กได้พัฒนาภาษาอย่างเต็มศักยภาพ จากการสำรวจของสถานการณ์พัฒนาเด็กปฐมวัยไทยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 โดยใช้คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย (developmental surveillance and promotion, DSPM) พบว่าเด็กไทยสงสัยมีภาวะพัฒนาการล่าช้า โดยส่วนใหญ่เป็นการล่าช้าด้านการใช้ภาษา รองลงมาคือการใช้กล้ามเนื้อเล็ก⁽²⁾ ซึ่งทักษะทั้งสองด้านเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาสมองและจะส่งผลต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับข้อมูลจากกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF)⁽³⁾ ที่ได้สำรวจปัญหาและความท้าทายต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย พบว่า ร้อยละ 15.0 มีความไม่พร้อมทางด้านภาษาของเด็กก่อนวัยเรียนในระดับปฐมวัยซึ่งส่งผลกระทบต่อเรื่องภาวะความไม่พร้อมต่อการเรียนรู้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก ประกอบด้วย

1) ปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ (1) เพศ โดยพบว่าเด็กเพศชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง (2) น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (3) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด จะพบพัฒนาการล่าช้าทางภาษาได้มากกว่าเด็กปกติ⁽⁴⁾ และสมาชิกสายตรงพูดช้าโดยพบว่าเด็กที่มีประวัติพัฒนาการทางภาษาผิดปกติในครอบครัวที่จะมีความเสี่ยงต่อพัฒนาการด้านภาษาล่าช้ากว่าเด็กที่ไม่มีประวัติความผิดปกติในครอบครัว อย่างไรก็ตามปัจจัยทางพันธุกรรมดังกล่าวยังไม่ทราบได้แน่ชัดเป็นเพราะบิดามารดาของเด็กมีทักษะทางภาษาต่ำด้วยหรือไม่ จึงทำให้มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมหรือเพราะขาดการกระตุ้นทางภาษาจากการเลี้ยงดู⁽⁵⁾

2) ปัจจัยด้านมารดา พบว่า อายุของมารดาขณะตั้งครรภ์ พบว่าเด็กที่มีมารดาอายุน้อยมีความเสี่ยงของบกพร่องด้านภาษา⁽⁶⁾ ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ เช่น ภาวะชักขณะคลอด หรือมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า โดยเฉพาะด้านการแสดงออกทางภาษา^(5,7) อายุครรภ์ที่คลอด เด็กที่คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 32 สัปดาห์ จะมีคะแนนเฉลี่ยของพัฒนาการด้านภาษาและพัฒนาการด้านการพูดต่ำกว่าเด็กที่เกิดครบกำหนดและมีความเสี่ยงของความบกพร่องเฉพาะด้านภาษามากกว่า⁽⁸⁾

3) ปัจจัยด้านผู้ดูแล ผู้เลี้ยงดูหลัก เด็กที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าจะถูกเลี้ยงดูโดยมารดาบิดาเป็นหลักและระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี อาชีพ เช่น แรงงานหรือว่างงานของมารดาหรือผู้ดูแลหลัก และรายได้ไม่เพียงพอจะมีโอกาสทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้ากว่าครอบครัวที่มีรายได้เพียงพอ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า^(5,9)

4) ปัจจัยด้านการเลี้ยงดูพบว่า การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระยะเวลาที่เด็กใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนของสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านภาษา⁽¹⁰⁾

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อพบว่า จากการคัดกรองพัฒนาการเด็ก 2-5 ปี ในเขตอำเภอท่าบ่อ ใน พ.ศ. 2563-2564 พบว่าได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 92.6 และ 90.1 พบพัฒนาสงสัยล่าช้า ร้อยละ 27.1 และ 26.5 พบว่าด้านที่มีปัญหามากที่สุดคือ ด้านภาษา ร้อยละ 50.9 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2565 ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าในเด็กปฐมวัย 2-5 ปี ในเขตอำเภอท่าบ่อ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง เพื่อการวินิจฉัยและนำเข้าสู่กระบวนการรักษาที่เร็วขึ้น เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางการป้องกันเพื่อลดอุบัติการณ์ที่อาจทำให้เกิดความเสี่ยงการเกิดโรคต่อไป รวมถึงร่วมไปใช้ในการกระตุ้น

พัฒนาการด้านภาษาให้กับเด็กที่มีปัญหา และช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะพัฒนาการด้านภาษาล่าช้าในเด็กคนอื่นๆ ไปพร้อมกัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์วิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษาในเด็กอายุ 2-5 ปี

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (analytic cross-sectional study) โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective cohort study) ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ เด็กอายุ 2-5 ปี ที่ได้รับการตรวจพัฒนาการจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคายระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเมษายน 2565 จำนวน 456 คน เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือมีข้อมูลครบถ้วนตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กอายุ 2-5 ปี ที่ได้รับการตรวจพัฒนาการจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 210 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Thomdike $RM^{(11)} n = 10k + 50$ จากตัวแปรอิสระ 16 ตัวแปร ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนจำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านมารดาในขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุมารดาขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ และอายุครรภ์ที่คลอด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ เพศ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด และน้ำหนักแรกเกิด

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านผู้ดูแลหลัก ได้แก่ ผู้เลี้ยงดูหลัก ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ส่วนที่ 4 ชนิดสื่อที่เด็กเข้าถึง ระยะเวลาที่ใช้สื่อ

ส่วนที่ 5 พัฒนาการด้านภาษาในเด็กอายุ 2-5 ปี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบบันทึกผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

(content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 คน แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านกุมารเวช 1 คน และหัวหน้าแผนกพัฒนาการเด็ก 1 คน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จากนั้นนำไปทดลองบันทึกข้อมูลจากโปรแกรม 5 รายพบว่าผู้บันทึกข้อมูลสามารถบันทึกข้อมูลได้ถูกต้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากโปรแกรม HOSxp ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคายจากเด็กอายุ 2-5 ปี ที่ได้รับการตรวจพัฒนาการจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคายระหว่างเดือนตุลาคม 2563 ถึงเมษายน 2565 โดยแบบบันทึกข้อมูลก่อนนำไปตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความสมบูรณ์ครบถ้วนร้อยละ 100.0

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

2. วิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการด้านภาษาในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทีละตัวแปร (bivariate analysis) ด้วยสถิติ simple logistic regression analysis และพิจารณาตัวแปรที่มีค่า p-value ของ Wald's test น้อยกว่า 0.05 เข้าสมการวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression analysis และคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ออกจากสมการด้วยวิธี backward elimination นำเสนอด้วยค่า crude odds ratios (OR), adjusted odds ratio, p-value และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% confidence interval) การแปลผลพิจารณาจากค่า odds ratios กรณีที่ค่า OR มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการ และกรณีที่ค่า OR มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยในเชิงป้องกันต่อการเกิดพัฒนาการล่าช้า

จริยธรรมวิจัย

เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรม HOSxp ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จึงได้ดำเนินการขออนุมัติการใช้ข้อมูลจากคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยทำการขอรหัสและสืบค้นข้อมูลร่วมกับผู้รับผิดชอบโปรแกรมเมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงคืนรหัสการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเด็ก 2-5 ปีในอำเภอท่าบ่อ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ปี (SD=1.10) อายุต่ำสุด 2.0 ปี อายุสูงสุด 5 ปี 9 เดือน พบพัฒนาการด้านภาษาสมวัย ร้อยละ 52.4 ไม่สมวัย ร้อยละ 47.6 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ร้อยละ 77.1 หลังคลอดไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.2 มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 34.8 มีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 2,964 กรัม

(SD=610.25) คลอดครบกำหนดร้อยละ 65.2 อายุครรภ์เฉลี่ย 37.55 สัปดาห์ (SD=2.25) มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 33.8 ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่ คือ พ่อ/แม่ ร้อยละ 57.6 รองลงมา คือ ปู่ย่า/ตายาย ร้อยละ 39.5 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นมัธยมตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 32.4 รองลงมาคือ ปริญญาตรี และมีมัธยมต้น ร้อยละ 31.0 และ 19.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 30.5 รองลงมาคืออาชีพพนักงานบริษัท และรับจ้าง ร้อยละ 24.8 และ 24.3 ตามลำดับ รายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 52.9 รายได้เฉลี่ย 12,697 บาท/เดือน (SD=5,333) ชนิดของสื่อที่เด็กเข้าถึงส่วนใหญ่เป็นโทรทัศน์ร้อยละ 91.4 มีระยะเวลาใช้สื่อเฉลี่ยนาน 108.71 นาที (SD=67.93)

การวิเคราะห์อย่างหยาบที่ละปัจจัยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ เพศ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด น้ำหนักแรกเกิด รายได้สื่อที่ใช้ (ตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์หาค่าตัวแปร พบว่า ปัจจัยด้านเพศ ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ และชนิดของสื่อที่เด็กเข้าถึงมีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย แบบที่ละปัจจัย

ตัวแปร	ไม่สมวัย		สมวัย		OR	95% CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
อายุมารดาขณะตั้งครรภ์ (ปี)							0.484
20-35	76	46.3	88	53.5	ref		
<20 ปี, >35	24	52.2	22	47.5	1.26	0.66-2.73	
ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์							<0.001
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	45	93.8	3	6.3	ref		
มีภาวะแทรกซ้อน	55	34.0	107	66.0	3.49	1.91-6.39	
อายุครรภ์ที่คลอด (สัปดาห์)							0.182
>37	57	41.6	80	58.4	ref		
<37	43	58.9	30	41.1	2.01	1.13-3.58	

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย แบบทีละปัจจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ไม่สมวัย		สมวัย		OR	95% CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							0.001
หญิง	30	34.1	58	65.9	ref		
ชาย	68	56.7	52	43.3	2.06	1.47-4.60	
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด							<0.001
ไม่มี	55	34.0	107	66	ref		
มี	45	93.8	3	6.3	29.18	8.67-98.16	
น้ำหนักแรกเกิด							0.01
น้อยกว่า 2,500 กรัม	74	43.3	97	56.7	ref		
2,500 กรัมขึ้นไป	26	66.7	13	33.3	2.62	1.26-5.45	
ผู้ดูแลหลัก							0.296
พ่อแม่	64	52.0	59	48.0	ref		
ปู่ย่าตายาย	34	41.0	49	59.0	0.64	0.36-1.12	
อื่น	2	50.0	2	50.0	0.92	0.92-6.75	
ระดับการศึกษา							0.81
ต่ำกว่าปริญญาตรี	74	51.7	69	48.3	ref	0.9-3.05	
ปริญญาตรีขึ้นไป	26	38.8	41	61.2	1.69		
รายได้ (บาท)							0.001
>15,000	14	36.9	38	73.1	ref		
<15,000	86	54.4	72	45.6	3.42	1.63-6.45	
ชนิดของสื่อที่เข้าถึง							0.005
โทรทัศน์	15	83.3	3	16.7	ref	1.76-22.45	
โทรศัพท์	85	44.3	107	55.7	6.29		

ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าเด็กเพศชาย มีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา 2.74 เท่า (OR_{adj} =2.74, %95CI: 1.31-5.69) เมื่อเทียบกับเด็กหญิง ในขณะที่เด็กที่มีมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา 36.94 เท่า (OR_{adj} =36.94, %95CI: 8.78-155.37) เมื่อเทียบกับเด็กที่มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์

และเด็กเข้าถึงสื่อโดยการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนมีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา 8.57 เท่า (OR_{adj} =8.57, %95CI: 2.17-33.86) เมื่อเทียบกับเด็กที่เข้าถึงสื่อโดยใช้โทรทัศน์ (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตามปัจจัยอายุมารดาขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด น้ำหนักแรกเกิด ผู้ดูแลหลัก ระดับการศึกษา และรายได้ ไม่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์หัตถ์แปรตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา ในเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
เพศ			0.007
หญิง	Ref	Ref	
ชาย	2.06 (1.47-4.60)	2.74 (1.32-5.69)	
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์			<0.001
ไม่มี	Ref	Ref	
มี	3.49 (1.91-6.39)	36.94 (8.78-155.37)	
ชนิดของสื่อที่เข้าถึง			<0.001
โทรทัศน์	Ref	Ref	
โทรศัพท์สมาร์ทโฟน	6.29 (1.76-22.45)	8.57 (2.17-33.86)	

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าเด็กเพศชายมีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษามากกว่าเด็กเพศหญิง จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้านภาษาเป็นเพศชาย ถึงร้อยละ 56.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญข้าว ต่วนชื่น⁽⁴⁾ และ Choudhury N & Benasich AA⁽¹²⁾ ที่พบว่าเด็กเพศชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง โดยเฉพาะการแสดงออกด้านภาษา แตกต่างจากผลการศึกษาของณัฐวิภา วาณิชย์เจริญ และพงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์⁽⁵⁾ ที่พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความบกพร่องของพัฒนาการด้านภาษาในเด็กปฐมวัย

ในขณะที่เด็กที่มีมารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา มากกว่าเด็กที่มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาณัฐวิภา วาณิชย์เจริญ และพงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์⁽⁵⁾ พบว่า เด็กที่มีมารดามีประวัติการเจ็บป่วยหรือใช้ยาระหว่างการตั้งครรภ์จะมีความบกพร่องทางด้านภาษามากกว่าเด็กที่มีมารดาที่ไม่มีการเจ็บป่วยหรือใช้ยาระหว่างการตั้งครรภ์ 8.04 เท่า เช่นเดียวกับผลการทบทวนวรรณกรรมของหนึ่งฤทัย เกื้อเอียดและคณะ⁽¹³⁾ พบว่า การที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์มี

โอกาสทำให้เด็กมีพัฒนาการล่าช้า 1.46 เท่า และพบว่า 1 ใน 3 ของเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเกิดจากมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์และมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้าถึง 1.7 เท่า⁽¹⁴⁾ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ และภาวะสุขภาพมารดาขณะตั้งครรภ์มีผลต่อพัฒนาเด็ก โดยเฉพาะความเครียด ความซึมเศร้า มีผลระยะยาวต่อพฤติกรรมและอารมณ์ต่อพัฒนาการเด็ก ในระยะหลังคลอด ดังนั้น การสนับสนุนให้มารดาฝากครรภ์ให้ครบตามเกณฑ์คุณภาพ ซึ่งจะเป็นการดูแลการตั้งครรภ์ของมารดาและทารกในครรภ์ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม เพื่อเฝ้าระวัง ติดตามความผิดปกติที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ รวมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องขณะตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรคและภาวะความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นต่อมารดาและทารก

นอกจากนี้เด็กที่เข้าถึงการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนมีโอกาสเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา มากกว่าเด็กที่เข้าถึงสื่อโดยใช้โทรทัศน์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ขวัญข้าว ต่วนชื่น⁽²⁾ พบว่าเด็กที่ใช้แท็บเล็ต/สมาร์ทโฟนมากกว่า 1 ชั่วโมง/วัน มีโอกาสเกิดภาวะล่าช้าทางภาษา ได้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) เช่นเดียว

กับการศึกษาของธิดา สีสด⁽¹⁵⁾ ดวงพร ชุ่มประเสริฐ⁽¹⁰⁾ และณัฐวิภา วาณิชย์เจริญ และพงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์⁽⁵⁾ ที่พบว่า ระยะเวลาในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผลต่อพัฒนาการด้านการใช้ภาษา พบว่า ระยะเวลาที่เด็กใช้เวลาอยู่หน้าจอโทรทัศน์เกิน 2 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา แสดงให้เห็นว่า หากผู้ปกครองหรือผู้ดูแลต้องการกระตุ้นพัฒนาการด้านภาษาในเด็กปฐมวัย จะต้องลดระยะเวลาการใช้สื่อประเภทโทรทัศน์ในแต่ละวันและการตอบสนองต่อการใช้สื่อที่เหมาะสมของผู้ปกครอง จะช่วยในเรื่องพัฒนาการที่ดีด้านภาษาในเด็กปฐมวัย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันสื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้น แต่การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จะทำให้การมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ พี่น้อง และผู้เลี้ยงดูลดลง รวมทั้งทำให้การพูดคุยสื่อสารกับผู้อื่นลดลง จึงเป็นการลดโอกาสที่จะได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้านภาษา ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็กล่าสุดของ American Academy of Pediatrics (AAP)⁽¹⁶⁾ คือ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ไม่ควรใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด และเด็กอายุ 2-5 ปี ควรจำกัดให้ใช้แต่โปรแกรมที่มีคุณภาพสูง โดยใช้ไม่เกินวันละ 1 ชั่วโมง ผู้เลี้ยงดูควรดูไปกับเด็กเพื่อคอยชี้แนะ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองขณะเด็กใช้สื่อ และร่วมพูดคุยแนะนำกับเด็กจะมีผลต่อพัฒนาการด้านภาษา ทำให้เด็กและผู้ปกครองได้มีการพูดคุย มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน จึงส่งผลให้พัฒนาการด้านภาษาของเด็กได้รับการกระตุ้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาค้นคว้าพบว่าการปล่อยให้เด็กดูสื่อต่างๆ ตามลำพัง โดยไม่ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พัฒนาการภาษาล่าช้าได้⁽¹⁷⁾

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกาดูแลวัย 2-5 ปี ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ต้องส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้มีการฝากครรภ์เร็วที่สุดและครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์

คุณภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับมารดาทั้งระหว่างตั้งครรภ์ และหลังคลอด และป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงของความพิการหรือความผิดปกติของเด็กในครรภ์ จัดให้คลินิกการให้คำปรึกษาก่อนสมรส ให้ความรู้และสนับสนุนให้มารดาตั้งครรภ์ในช่วงอายุที่เหมาะสม นอกจากนี้ควรมีการชักชวนให้พ่อแม่ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กทุกคนให้ความสำคัญกับพัฒนาการด้านภาษา เช่น อาชีพ รายได้ ลักษณะการเลี้ยงดู ระยะเวลาในการใช้สื่อ เพื่อเฝ้าระวังความบกพร่องเฉพาะด้านภาษา ควรมีการให้ความรู้แก่บิดามารดาทุกครั้ง ที่พาเด็กมารับการฉีดวัคซีน เกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เพื่อให้บิดามารดา หรือผู้ดูแลหลักมีความรู้ความเข้าใจและสามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการตรวจติดตามการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กเป็นระยะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างใดอย่างหนึ่งต่อพัฒนาการเด็กในระยะยาว และศึกษาผลต่อพัฒนาการด้านอื่นๆ เช่น กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ภาษา เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมและป้องกันพัฒนาการด้านต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

1. ชัชฎา ประจตุททะเก. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560 .วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2561; 63(6):1-19.
2. สถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ. ทบทวนสถานการณ์พัฒนาการเด็กไทย 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 18 พ.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://www.nich.anamai.moph.go.th/th/general-of-50/204370>
3. UNICEF. Early childhood development All children aged 0-5 years are progressively cared for through quality ECD services and in protective and nurturing family environments [Internet]. 2018 [cited 2021 Jan 27]. Available from: <https://www.unicef.org/thailand/what->

- we-do/early-childhood-development
- ขวัญข้าว ต่วนชื่น. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางภาษาล่าช้าในเด็ก 1-5 ปี ที่มารับบริการในคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลดำเนินสะดวก. วารสารแพทยเขต 4-5 2565;36(1):669-80.
 - ณัฐวิภา วาณิชย์เจริญ, พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความบกพร่องของพัฒนาการด้านภาษาในเด็กปฐมวัยที่หน่วยพัฒนาการเด็กและวัยรุ่น คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล: การศึกษาแบบจับคู่ย้อนหลัง. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2562;12(28):1-19.
 - Diepeveen F B, Van Dommelen P, Oudesluys-Murphy AM, Verkerk P H. Specific language impairment is associated with maternal and family factors. Child: care, health and development 2017;43(3):401-5.
 - Robinson R J. Causes and associations of severe and persistent specific speech and language disorders in children. Developmental Medicine & Child Neurology 1991;33(11):943-62.
 - Luoma L, Herrgard E, Martikainen A, Ahonen T. Speech and language development of children born at 32 weeks' gestation: a 5-year prospective follow-up study. Dev Med Child Neurol 1998;40(6):380-7.
 - Prathanee B, Purdy SC, Thinkhamrop B, Chaimay B, Ruangdaraganon N, Mo-suwan L, et al. Early language delay and predictive factors in children aged 2 years. Journal of the Medical Association of Thailand 2011; 92(7):930-7.
 - ดวงพร ชุมประเสริฐ, วันธนี วิรุฬห์พานิช และพิสมัย วัฒนสิทธิ์. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์กับพัฒนาการเด็กอายุ 2-5 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2562;6(2): 91-104.
 - Thorndike RM. Correlation procedures for research. New York: Gardner Press; 1978.
 - Choudhury N, Benasich AA. A family aggregation study. Journal of Speech, Language, and Hearing Research 2003;930-8.
 - หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด, ปุญญพัฒน์ ไชยมะลิ และสมเกียรติยศ วรเดช. สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี: การทบทวนวรรณ. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยการพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2561;5(1):281-96.
 - พนิต โล่เสถียรกิจ, กรวิภา ภู่งศ์พันธ์กุล, มลลิส แสนใจ, วิดา บุญเลื่อง, แน่งน้อย ธูปเข้ม, ดวงททัย จันทร์เชื้อ และคณะ. สถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยในปี พ.ศ. 2557. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560;26(2):199-208.
 - ธิดา สีสด. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้าของเด็กปฐมวัยกลุ่มเสี่ยง. วารสารโรงพยาบาลแพร์ 2564; 29(1):80-90.
 - American Academy of Pediatrics. American Academy of Pediatrics announces new recommendations for children's media use [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 27]. Available from: <https://www.pathwayped.com/american-academy-of-pediatrics-announces-new-recommendations-for-childrens-media-use/>
 - Sunderajan T, Kanhere S V. Speech and language delay in children: Prevalence and risk factors. Journal of Family Medicine and Primary Care 2019;8(5):1642-60.

Abstract: Factors Influencing Delayed Language Development among Children Aged 2-5 Years, Thabo District, Nongkhai Province

Rudeemon Sakulkoo, M.D., Dip Thai Board of Pediatric

Division of Pediatrics, Thabo Crown Prince Hospital, Nongkhai Province, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):788-96.

This cross-sectional analysis study aimed to determine factors influencing language development among 210 children aged 2-5 years in Thabo district, Nongkhai province. Data were retrospectively collected using HOSxp program from October 2020 to April 2022. The data were analyzed using descriptive statistics and logistic multiple regression. Research results revealed that among children aged 2-5 years old, male children ($OR_{adj} = 2.74$, 95%CI: 1.31-5.69), children who have mothers with complications during pregnancy ($OR_{adj} = 36.94$, 95%CI: 8.78-155.37) and children who access smart phone usage ($OR_{adj} = 8.57$, 95%CI: 2.17-33.86) were found to have significant delay in language development ($p < 0.05$). Therefore, hospitals should provide campaign activities promoting family planning, raising awareness of qualified antenatal care, educating mothers and caregivers on development promotion and to perform vaccination as well as monitoring growth and development of children periodically.

Keywords: pre-school children; delayed language; development

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

ธัญญาภรณ์ ใหญ่เจริญ ท.บ., ส.ม.
งานทันตกรรม โรงพยาบาลโพทะเล จังหวัดพิจิตร

วันรับ:	23 มี.ค. 2565
วันแก้ไข:	21 เม.ย. 2565
วันตอบรับ:	1 พ.ค. 2565

บทคัดย่อ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ประชากรที่ศึกษาคือ อสม.ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 11 ตำบล 97 หมู่ จำนวน 1,758 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 330 คน โดยสุ่มตัวอย่าง อสม. จากแต่ละหมู่บ้าน หมู่ละ 3-4 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) ด้วยการจับสลากเก็บข้อมูลโดยให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ระหว่างเดือน มี.ค. ถึง เม.ย. พ.ศ. 2564 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และโคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.97 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 51.95 ปี (SD=11.11) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.27 มีสถานภาพการสมรส ร้อยละ 74.85 อาชีพหลักคือเกษตรกร ร้อยละ 63.64 มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 4,114.24 บาท (SD=2,561.46) และมีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติงานเป็น อสม. 13.15 ปี (SD=9.07) ระดับความรู้ของ อสม. โดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.08 คะแนน (SD=2.22) ระดับทัศนคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเป็นบวก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 44.70 คะแนน (SD=4.51) ระดับการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.53 คะแนน (SD=7.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Mean=3.11, SD=0.46) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Mean=2.91, SD=0.55) ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Mean=2.84, SD=0.60) และด้านการมีส่วนร่วมในการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติ (Mean=2.67, SD=0.31) ส่วนปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก คือ ทัศนคติในการปฏิบัติงาน ($r=0.14$, $p=0.01$) และอายุ ($r=0.23$, $p=0.01$) เพื่อส่งเสริมให้ อสม. มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากมากขึ้น ควรบูรณาการงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากกับงานแม่และเด็ก งานผู้สูงอายุ หรืองานส่งเสริมสุขภาพในชุมชนเพื่อไม่ให้ อสม. เกิดความรู้สึกว่าไม่ได้เพิ่มงานจากงานประจำมากขึ้น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนและส่งเสริมการทำงานของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วม; การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

บทนำ

จากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ในปี พ.ศ.2560⁽¹⁾ โดยสรุป สภาวะสุขภาพช่องปากของคนไทย ยังคงใกล้เคียงกับเมื่อ 5 ปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลใน Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข⁽²⁾ ข้อมูลตอบสนอง Service Plan สาขาสุขภาพช่องปาก ปี 2563 พบว่า การดำเนินงานทันตสุขภาพในอำเภอโพทะเลในทุกกลุ่มวัย ประเด็นที่เป็นปัญหาทันตสุขภาพ เช่น ปัญหาฟันผุในเด็กเล็ก ถึงมีแนวโน้มฟันผุลดลง จากปี 2562 เด็กอายุ 3 ปี มีฟันผุร้อยละ 46.43 ในปี 2563 เด็กอายุ 3 ปี มีฟันผุร้อยละ 25.43 แต่ปัญหาสำคัญที่ต้องดูแล คือเรื่องการแปรงฟันและการดื่มนม ปัญหาผู้สูงอายุมีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และ 4 คู่สบจากปี 2562 ร้อยละ 25.40 เป็นร้อยละ 37.93 ในปี 2563 ถึงแม้มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายคือร้อยละ 70.0 เป็นต้น รวมทั้งการเข้าถึงบริการทันตกรรมในทุกกลุ่มวัย ในปี 2562 ร้อยละ 33.48 และ ปี 2563 ร้อยละ 34.61 ซึ่งยังน้อยอยู่ เนื่องจากปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาของคนในทุกช่วงวัย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้การรักษา ส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพช่องปาก การพัฒนากิจกรรมในการเพิ่มประสิทธิภาพของการลดปัญหาสุขภาพช่องปากในแต่ละกลุ่มวัยมีความจำเป็นเพื่อประชาชนทุกกลุ่มวัยมีสภาวะสุขภาพช่องปากที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดช่วงชีวิต สืบเนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายด้านสาธารณสุข⁽³⁾ ในการพัฒนาและยกระดับความรู้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็นหมอประจำบ้าน เพื่อเชื่อมต่อกับนโยบาย 3 หมอ (อสม. หรือหมอประจำบ้าน หมอสาธารณสุข หมอเวชศาสตร์ครอบครัว) ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางการแพทย์ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริการสาธารณสุขในชุมชนผ่านการพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกลควบคู่ไปกับการเพิ่มบทบาทของ อสม. เพื่อลดโรคและปัญหาสุขภาพ ส่งเสริมให้ประชาชนพึ่งตนเองได้ และสามารถลดความแออัดของโรงพยาบาล ลดการพึ่งพาโรงพยาบาลได้ ซึ่งปัจจุบันมีเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวนกว่า 1,040,000 คน ซึ่งเป็นตัวแทนประชาชนผู้ที่มีจิตอาสา เสียสละ เข้ามามีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน จนได้รับการยอมรับจากสังคม รวมทั้งกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข^(4,5) มีการพัฒนากิจกรรมในการเพิ่มประสิทธิภาพของการลดปัญหาสุขภาพช่องปาก โดยนำ อสม. เข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ฝึกทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากและการเลือกรับประทานอาหาร จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. ปี 2563 ของอำเภอโพทะเล⁽⁶⁾ พบว่า อสม. มีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานไม่เท่ากัน เนื่องจาก ช่วงเวลาปฏิบัติงานของ อสม. กับเวลาของประชาชน ไม่ตรงกัน จึงต้องออกปฏิบัติงานหลายครั้ง ทำให้การดำเนินงานไม่สม่ำเสมอและไม่ครบทุกหมู่บ้าน และผู้วิจัยได้มีโอกาสให้ความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากแก่ อสม. ในตำบลโพทะเล ซึ่งทำเพียงตำบลเดียวในทั้งหมด 11 ตำบล โดยทำการทดสอบความรู้ก่อนการอบรม พบว่า อสม. ยังมีความรู้ระดับปานกลางตามเกณฑ์การประเมินของบลูม⁽⁷⁾ และขาดความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากจากการสังเกตการร่วมกิจกรรม โดย อสม. ในอำเภอโพทะเล ได้รับการอบรมและพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ ทำให้มีศักยภาพในการทำงานเชิงรุกในพื้นที่ แต่ยังไม่เคยได้รับการอบรมด้านสุขภาพช่องปากรวมทั้งบทบาทงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากยังไม่ชัดเจน มีการร่วมกิจกรรมกับทันตบุคลากรบางพื้นที่ในการประสานงาน สำรวจสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ออกเยี่ยมหลังคลอด และให้ความรู้การดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้ปกครองเด็กเล็กบ้าง

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของโคเฮน และอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff)⁽⁸⁾ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ 2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ 3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ 4. การมีส่วน

ร่วมในการประเมินผล และทบทวนข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากตามกลุ่มวัย บทบาทหน้าที่ รวมทั้งทัศนคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยคาดหวังว่าจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการประเมินการดำเนินงานของ อสม. ด้านสุขภาพช่องปาก และส่งเสริมให้ อสม. มีความมั่นใจโดยการให้ความรู้และลงมือปฏิบัติจริงเรื่องสุขภาพช่องปาก

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional studies) ประชากรที่ศึกษาคือ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 11 ตำบล 97 หมู่ จำนวน 1,758 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 316 คน เพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ เก็บเพิ่มอีก 5% จึงใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 332 คน กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละตำบล ตามสัดส่วนของจำนวน อสม. โดยสุ่มตัวอย่าง อสม. จากแต่ละหมู่บ้าน หมู่ละ 3-4 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) ด้วยการจับสลาก และกำหนดเกณฑ์คัดเข้า คัดออก และยกเลิกจากการศึกษาดังนี้ เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ เป็น อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เพศชายหรือเพศหญิง อายุระหว่าง 18-70 ปี ปฏิบัติงาน อสม. ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป อ่านออกเขียนได้ มีสติสัมปชัญญะและลงนามยินยอมในการเป็นอาสาสมัคร เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ไม่มาประชุมประจำเดือน และ อสม. ที่อายุมากกว่า 70 ปี ซึ่งอาจมีปัญหาในการจดจำและความสามารถในการให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริง และเกณฑ์ยกเลิกจากการศึกษา (discontinuation criteria) คือ ผู้ที่ไม่สามารถอยู่ทำแบบสอบถามจนเสร็จ และผู้ที่ต้องการออกจากกรวิจัยไม่ว่าด้วยสาเหตุใด ๆ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ อสม.

สามารถขอยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อสิทธิการเข้ารับบริการด้านสุขภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบประเมินตามหลักเกณฑ์ความรู้ความสามารถอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สาขาสุขภาพช่องปาก กรมอนามัย⁽⁹⁾ แบบสอบถามของชนิดา เตชะปั้น⁽¹⁰⁾ และปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาของ อสม. ซึ่งแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน มีข้อคำถามทั้งหมด 62 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเป็น อสม. โดยข้อคำถามมีลักษณะเติมคำในช่องว่าง และเลือกตอบตามความเป็นจริงเพียงหนึ่งตัวเลือก

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากตามกลุ่มวัย จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบว่าถูกหรือผิดเพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อคำถาม โดยมีคำถามเชิงบวก 15 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 5 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน จากนั้น รวมคะแนนจากทุกข้อ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 20 คะแนน และแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ของบลูม⁽⁷⁾ ได้แก่ คะแนนรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับน้อย คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 13 - 15 คะแนน หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 16 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก

ส่วนที่ 3 ทัศนคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก จำนวน 15 ข้อ เป็นการประเมินความคิดเห็นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับข้อคำถามเชิงบวกเท่ากับ 1, 2, 3

และ 4 คะแนนตามลำดับ และเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับ ข้อคำถามเชิงลบเท่ากับ 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ วัดทัศนคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยรวม คะแนนจากคำตอบในแต่ละข้อ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1 – 60 คะแนน และแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ ของ Best JW⁽¹¹⁾ ได้แก่ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1 – 21 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติทางลบต่องานส่งเสริมสุขภาพ ช่องปาก คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 22 – 41 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติเป็นกลางต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 42 – 60 คะแนน หมายถึง ทัศนคติเป็นบวกต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก จำนวน 20 ข้อ แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านการมีส่วนร่วมในการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติ จำนวน 6 ข้อ ด้านการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ จำนวน 5 ข้อ และด้าน การมีส่วนร่วมในการประเมินผล จำนวน 4 ข้อ ซึ่งข้อ คำถามมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ มีส่วนร่วมน้อยที่สุด มีส่วนร่วม น้อย มีส่วนร่วมมาก และมีส่วนร่วมมากที่สุด เพื่อให้ผู้ตอบ เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน สำหรับข้อคำถามเชิงบวกเท่ากับ 1, 2, 3 และ 4 คะแนน ตามลำดับ และเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับข้อคำถาม- เชิงลบเท่ากับ 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ วัดการ มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยรวมคะแนน จากคำตอบในแต่ละข้อ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1 – 80 คะแนน และแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ของ Best JW⁽¹¹⁾ ได้แก่ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1 – 27 คะแนน หมายถึง มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากระดับ น้อย คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 28 – 54 คะแนน หมายถึง มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากระดับปานกลาง และคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 55 – 80 คะแนน หมายถึง มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยนำ แบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่

ทันตแพทย์เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข ทันตแพทย์ ชำนาญการพิเศษ และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่รับผิดชอบงาน อสม. ระดับจังหวัด ที่มีประสบการณ์ทำ โครงการในกลุ่ม อสม. และกรรมการตัดสิน อสม. เชี่ยวชาญด้านสุขภาพช่องปาก ตรวจสอบความตรงของ เนื้อหา (content validity) จากนั้น นำแบบสอบถามมา วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (item objective congruence index; IOC) ได้เท่ากับ 0.90 และตรวจสอบ ความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำ แบบสอบถามไปทดลองใช้กับ อสม. ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษา ในอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร จำนวน 44 คน แล้ววิเคราะห์ค่าความเที่ยง (reliability) ด้วยการหาค่า Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเที่ยงของ แบบสอบถามส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 เท่ากับ 0.81 0.73 และ 0.87 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ประสานงาน ไปยังผู้รับผิดชอบงาน อสม.ของสำนักงานสาธารณสุข อำเภอโพทะเล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่อยู่ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการและ นัดหมายวันที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในการประชุม ประจำเดือน มี.ค. ถึง เม.ย. พ.ศ. 2564 ของ อสม.และ ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และก่อนเริ่ม ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของแบบสอบ- ถาม วิธีการตอบแบบสอบถาม และระยะเวลาที่ใช้ในการ ตอบแบบสอบถาม ตลอดทั้งการเก็บรักษาความลับของ ข้อมูล แล้วให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอม ตน นอกจากนี้ ในระหว่างที่ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในประเด็นที่สงสัยได้ ตลอดเวลา และหากกลุ่มตัวอย่างรู้สึกไม่สบายใจหรือไม่ สะดวกใจสามารถยุติการตอบได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ งานวิจัย นี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงาน- สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เลขที่โครงการวิจัย 23/2563

เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้เรื่องงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากตามกลุ่มวัย ทักษะคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย สถิติทดสอบ Chi-square เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีมาตรวัดแบบนามบัญญัติ (nominal scale) หรืออันดับ (ordinal scale) ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ กับระดับการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และสถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีมาตรวัดแบบอันตรภาค (interval scale) หรืออัตราส่วน (ratio scale) ได้แก่ อายุ (ปี) รายได้ (บาท) ระยะเวลาที่เป็น อสม. (ปี) ความรู้ (คะแนน) และทัศนคติ (คะแนน) กับการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก (คะแนน) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีผู้ตอบกลับทั้งสิ้น 330 คน ร้อยละ 99.40 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.97 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 51.95 ปี (SD=11.10) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.27 มีสถานภาพการสมรส ร้อยละ 74.85 อาชีพหลักคือเกษตรกร ร้อยละ 63.64 มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 4,114.24 บาท (SD= 2,561.46) และมีระยะเวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติงานเป็น อสม. 13.15 ปี (SD=9.07) (ตารางที่ 1)

ระดับความรู้ของ อสม. พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.08 คะแนน (SD=2.22) ระดับทัศนคติต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเป็นบวกต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 44.70 คะแนน (SD=4.51) ระดับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.53 คะแนน (SD=7.57) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ของ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก (N=330)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			3. การศึกษา		
ชาย	76	23.03	ประถมศึกษา	156	47.27
หญิง	254	77.97	มัธยมศึกษาตอนต้น	56	16.97
2. อายุ (ปี)			มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	103	31.22
21-30	18	5.45	อนุปริญญา/ปวส.	7	2.12
31-40	31	9.39	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	8	2.42
41-50	92	27.88	4. สถานภาพสมรส		
51-60	121	36.67	โสด	57	17.27
61-70	68	20.61	สมรส	247	74.85
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	51.95±11.11		แยกกันอยู่ /หม้าย/หย่า	24	7.27
อายุต่ำสุด-อายุสูงสุด (ปี)	21-70		อื่นๆ	2	0.61

Participation of Village Health Volunteers in Oral Health Promotion, Pho Thale District, Phichit Province

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ของ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก (N=330) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
5. อาชีพหลัก			7. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติ (ปี)		
เกษตรกร	210	63.64	1-10	167	50.61
รับจ้าง	77	23.33	11-20	102	30.91
ค้าขาย	25	7.58	21-30	53	16.06
แม่บ้าน	18	5.45	31-40	8	2.42
6. รายได้ (บาท/เดือน)			ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	13.15±9.07	
1,000-3,000	172	52.12	ระยะเวลาน้อยสุด-ระยะเวลายาวที่สุด (ปี)	1-35	
3,001-6,000	106	32.12			
6,001-9,000	39	11.82			
9,001-12,000	9	2.73			
12,001-15,000	4	1.22			

ตารางที่ 2 ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมโดยรวมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร (N=330)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
ระดับคะแนนความรู้ (คะแนน)			
0-12	23	6.97	น้อย
13-15	96	29.09	ปานกลาง
>16	211	63.94	สูง
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	16.08±2.22		
คะแนนต่ำสุด-คะแนนสูงสุด	7-20		
ระดับคะแนนทัศนคติ (คะแนน)			
1-21	0	0.00	ลบ
22-41	75	22.73	กลาง
42-60	255	77.27	บวก
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	44.70±4.51		
ระดับคะแนนการมีส่วนร่วม (คะแนน)			
1-27	1	0.30	น้อย
28-54	89	27.97	ปานกลาง
55-80	240	72.73	สูง
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คะแนน)	57.53±7.57		

การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

การมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เป็นรายด้าน อยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยเรียงลำดับการมีส่วนร่วมจากมากไปน้อยดังนี้ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ การตัดสินใจ การประเมินผล และการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตรพิจารณาด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson correlation) พบว่า มี 2 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน ($r=0.14, p=0.01$) และอายุ ($r=0.23, p=0.01$) โดยทั้ง 2 ตัวแปร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ (ตารางที่ 4)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัด

พิจิตรพิจารณาความสัมพันธ์ด้วยสถิติโคสแควร์ พบว่าไม่มีตัวแปรใดที่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 5)

ผลการศึกษารูปได้ว่า อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ทั้งการมีส่วนร่วมด้านผลประโยชน์ การมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมด้านการประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติ โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ทักษะคิดในการปฏิบัติงาน ($r=0.14, p=0.01$) และอายุ ($r=0.23, p=0.01$) นั้นหมายความว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีทักษะคิดต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้นหรือมีทักษะคิดทางบวกต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้นด้วย เช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างที่

ตารางที่ 3 การมีส่วนร่วมเป็นรายด้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

ด้านของการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับการมีส่วนร่วม
1. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ	2.91	0.55	สูง
2. การมีส่วนร่วมในการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติ	2.67	0.31	สูง
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์	3.11	0.46	สูง
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล	2.84	0.60	สูง

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก

ตัวแปรที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
อายุ	51.95	0.23	0.01
รายได้	4,114.24	-0.04	0.44
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	13.15	0.08	0.18
ความรู้	16.08	-0.02	0.71
ทัศนคติ	2.88	0.14	0.01

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ กับการมีส่วนร่วมของ อสม.ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก

ตัวแปรที่ศึกษา	Chi-square	df	p-value
เพศ	0.64	3	0.74
การศึกษา	9.85	12	0.47
สถานภาพสมรส	10.93	9	0.18
อาชีพ	10.47	9	0.11

มีอายุเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ของทั้ง 2 ตัวแปรอยู่ในระดับไม่สูงมาก

วิจารณ์

จากผลการวิจัยพบว่า อสม. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 254 คน (ร้อยละ 77.97) อธิบายได้ว่าการปฏิบัติงานของ อสม.เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความเสียสละ ทั้งเวลา กำลังกาย กำลังใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งผู้หญิงเป็นเพศที่มีความเต็มใจที่จะยอมรับบทบาทหน้าที่ได้ดีกว่าผู้ชาย ตลอดจนผู้หญิงไม่ได้มีหน้าที่หลักในการหารายได้ให้กับครอบครัว ดังนั้นจึงมีเวลาสำหรับการปฏิบัติหน้าที่จิตอาสาหรือการสมัครเป็น อสม. สอดคล้องกับการวิจัยของวิภาพร ลิทธิศาสตร์⁽¹²⁾ มนัสนันท์ ชัยประทาน และสมเดช พินิจสุนทร⁽¹³⁾ สิริญา ไม้ป้อง และสมเดช พินิจสุนทร⁽¹⁴⁾ สุดปรีชา เตียติวิริยะกุล⁽¹⁵⁾ รุ่งเพ็ชร บุญทศ และคณะ⁽¹⁶⁾

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร มีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และด้านการมีส่วนร่วมในการเสียสละพัฒนาและปฏิบัติ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร มีความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง มีทัศนคติเป็นบวก

ต้องการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และมีประสบการณ์ปฏิบัติงานเป็น อสม. มานาน โดยมีระยะเวลาการเป็น อสม. เฉลี่ย 13.15 ปี ทำให้ อสม. เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ตลอดจนทั้งมีความตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบของการมีสุขภาพช่องปากในแต่ละกลุ่มวัย จึงส่งผลให้ อสม. ในอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ทั้งการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประเมินผล เสียสละพัฒนาและปฏิบัติ และรับผลประโยชน์จากการดำเนินงาน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริชัย จุนพุ่ม และคณะ⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า อสม. ในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีส่วนร่วมกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับดีมากทุกด้าน การศึกษาของวิมลรัตน์ ฌนอมศรี-เดชชัย และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่าอสม. ในพื้นที่อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ มีการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับดี และการศึกษาของกฤษฎจ พิมพะไชย และไชยา ยี่มวิไล⁽¹⁹⁾ พบว่า อสม. ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี มีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย พ.ศ. 2554 - 2563 ของกระทรวงสาธารณสุข อยู่ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน แต่ อสม. บางคนยังไม่มีส่วนรวมในการกำหนดแผนการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ยังเป็นการสั่งการจากเจ้าหน้าที่ อสม. บางคน ทำงานเฉพาะตามหน้าที่ที่รับผิดชอบและได้รับมอบหมายเท่านั้น สอดคล้องกับการศึกษาของสิริญา

ไฝป้องกัน และสมเดช พินิจสุนทร⁽¹⁴⁾ ที่พบว่ากว่าครึ่งหนึ่งของ อสม.มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดทำแผนงานโครงการให้ทุกขั้นตอนและ อสม.เข้าใจว่าการจัดทำแผนงานโครงการควรให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำให้จึงจะมีความถูกต้อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก พบว่ามี 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ทัศนคติในการปฏิบัติงาน และอายุ อธิบายได้ว่า อสม. ที่มีทัศนคติทางบวกหรือทัศนคติที่ดีต่องานส่งเสริมสุขภาพช่องปากและมีอายุเพิ่มขึ้น จะมีส่วนร่วมในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้นด้วย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ อสม. ตระหนักถึงความสำคัญ ประโยชน์และผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปาก จึงส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ซึ่งจะช่วยลดปัญหาและผลกระทบจากปัญหาสุขภาพช่องทางของประชาชนในหมู่บ้านได้ จึงเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากและ อสม.ที่อายุเพิ่มขึ้น แสดงถึงประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น อสม. ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.70 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 51.95 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีประสบการณ์การทำงาน อสม. ระยะเวลาหนึ่ง มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดทั้งมีความมั่นใจในการดำเนินงานมากขึ้น มีความมั่นคงในชีวิต จึงมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. ปี 2563 ของอำเภอโพทะเลคือ อสม. ไม่ควรมีอายุเกิน 70 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ วิมลรัตน์ ถนอมศรีเดชชัย และคณะ⁽¹⁸⁾พบว่า อายุ และเจตคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของ อสม. มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การศึกษาของธนชัย เอกอภิชน⁽²⁰⁾ พบว่า อายุของ อสม. มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันโรค การศึกษาของกฤษจุจ พิมพะไชย และ

ไชยา ยิ้มวิไล⁽¹⁹⁾ พบว่า ความรู้ เจตคติ ค่านิยม และแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย พ.ศ. 2554 - 2563 ของกระทรวงสาธารณสุข และการศึกษาของวาริน เชื้อนแก้ว⁽²¹⁾ พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของแจ่มนภา ไชคำ และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่าอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับบทบาทของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลธาตุ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากกับงานแม่และเด็ก งานผู้สูงอายุ หรืองานส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เพื่อไม่ให้ อสม. เกิดความรู้สึกว่าไม่ได้เพิ่มงานจากงานประจำมากขึ้น ซึ่งจะทำงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากบรรลุเป้าหมายได้โดยง่าย
2. ควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพในทุกกลุ่มวัยต่อไป
3. โรงพยาบาลโพทะเลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอโพทะเล ควรสนับสนุนและส่งเสริมการทำงานของ อสม. ในงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านได้แก่ ทพ.ประพันธ์ กาญจนดุขฎี ทันตแพทย์เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลทัพทัน จ.อุทัยธานี ทพญ.กชกร แถวสุวรรณ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครสวรรค์และนางสาวบุญช่วย จุลบุตร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการที่รับผิดชอบงาน อสม. ระดับจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอบคุณ

อสม. ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพ ช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ); 2561.
2. กระทรวงสาธารณสุข. Health Data Center, 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 11 ธ.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
3. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน. แนวทางการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน ปีงบประมาณ 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 11 ธ.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: https://hss.moph.go.th/HssDepartment/file_reference/20210506935772122.pdf
4. กองสนับสนุนสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พ.ศ. 2554. กรุงเทพมหานคร: สำนักข่าว-พาณิชย์ กรมส่งเสริมการส่งออก; 2554.
5. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. คู่มือมาตรฐานการดูแลสุขภาพเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สมาคมสหกรณ์-การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2560.
6. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพทะเล. รายงานผลการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ประจำปี 2563 อำเภอโพทะเล. พิจิตร: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพทะเล; 2563.
7. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
8. Cohen JM, Uphoff NT. Rural development participation: concepts and measures for project design implementation and evaluation 1977 [Internet]. [cited 2020 Dec 11]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Rural-development-participation%3A-concepts-and-for-Cohen-Uphoff/250561b72e4074ef-592afe484e2aed607e42e067>
9. กรมอนามัย. เอกสารเกณฑ์การคัดเลือก อสม. ดีเด่นด้านทันตสุขภาพ. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2560.
10. ชนิตา เตชะปิ่น. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการทำงานด้านสุขศึกษาชุมชนในเทศบาลตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่; 2560. 148 หน้า.
11. Best JW. Research in education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
12. วิภาพร สิทธิศาสตร์, ภูติ เตชาติวัฒน์, นิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์, คັນสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มี ความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2559; 9(1):25-31.
13. มั่นสนันท์ ชัยประทาน, สมเดช พินิจสุนทร. ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขต อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสาร-การพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558; 3(3):357-66.
14. สิริญา ใฝ่ป้อง, สมเดช พินิจสุนทร. ความรู้และบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการวางแผนพัฒนาสาธารณสุขระดับชุมชน อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี. วารสาร-การพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2559; 4(2):291-305.
15. สุดปรีชา เตยติวิริยะกุล. การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านในงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น; 2559. 80 หน้า.
16. รุ่งเพ็ชร บุญทศ, จริญญาณี สวัสดิ์, จันทร์จิรา อุดมผล, ธิญชนก สงแจ้ง, ศิณาร์ักษ์ บุญศิริ. ความสัมพันธ์ระหว่าง

- ความรู้ ความสามารถตนเองกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบล-บ้านปึก อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี. วารสารทันตภิบาล 2563; 31(2):65-76.
17. ศิริชัย จุนพุ่ม, ชัญญา อภิบาลกุล, สุวิทย์ อุดมพาณิชย์, สุทิน ชนะบุญ. ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข-หมู่บ้านในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. วารสารปกครอง-ท้องถิ่น 2559; 9(5):104-18.
18. วิมลรัตน์ ถนอมศรีเดชชัย, รัตนาภรณ์ อาษา, อภิเชษฐ์ จำเนียรสุข. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของอาสาสมัคร อ. อ่าวลึก จ. กระบี่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2560; 36(2):85-97.
19. กฤษรุจ พิมพะไชย, ไชยา ยี่มิวิไล. ปัจจัยความสามารถส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านในการดำเนินยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย พ.ศ. 2554-2563 ของกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี. วารสารการศึกษาสันติภาพ MCU 2564;9(5):2171-83.
20. ธนชัย เอกอภิชน. ปัจจัยการมีส่วนร่วมในการป้องกันวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุข ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบึงลิก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร. วารสารวิจัยและนวัตกรรมด้านสุขภาพ 2561;1(1):12-24.
21. วาริน เชื้อนแก้ว. ปัจจัยสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านในการป้องกันและควบคุมวัณโรคอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสอนปี 2564;1(2):30-4.
22. แจ่มนภา ไขคำ, ชลिया ศิริกาล, ถนอมศักดิ์ บุญสุ, แก้วใจ มาลีสัย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตำบลธาตุ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561;12(2):59-68.

Abstract: Participation of Village Health Volunteers in Oral Health Promotion, Pho Thale District, Phichit Province

Tunyaporn Yhaicharoen, D.D.S., M.P.H.

Dental Department Photalae Hospital Phichit Province, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):797-808.

This research is a cross-sectional research. The objectives of this study were to study the participation and related factors of village health volunteers (VHVs) in oral health promotion. The study population was 1,758 volunteers in 11 sub-districts, 97 villages of Pho Thale District, Phichit Province. The sample group was calculated to be 330; and the volunteers were randomly sampled from each village, 3-4 people in each group. Data were collected by self-administered questionnaires between March and April 2021, and were analyzed by descriptive statistics, Pearson correlation and chi-square test at 0.05 significance level. The results showed that most of the samples were female, 77.97%, average age was 51.95 years (SD=11.11), graduated primary school (47.27%), and married (74.85%). The main occupation was farmers, 63.64%, having average monthly income of 4,114.24 baht per month (SD=2,561.46); and the average duration of working for the VHV was 13.15 years (SD=9.07). The overall level of VHV knowledge was high, with the mean score of 16.08 points (SD=2.22). Attitude level towards oral health promotion was positive, with an average score of 44.70 points (SD=4.51). The level of participation in oral health promotion work was high, with an average score of 57.53 (SD=7.57). There was high level participation in all aspects in the following order: benefit participation (Mean=3.11, SD=0.46), decision-making participation (Mean=2.91, SD=0.55), participation in assessment (Mean=2.84, SD=0.60), and participation in sacrifice, development and practice (Mean=2.67, SD=0.31). The factors associated with VHV's participation in oral health promotion were work attitude ($r=0.14$, $p=0.01$) and age ($r=0.23$, $p=0.01$). To encourage VHVs to increase participation in oral health promotion, the oral health work should be integrated with mother and child health, elder care, or health promotion work in the community in order to prevent the VHVs' feeling of over-burden beyond their routine job. In addition, concerned agencies should continuously support and promote the work of the VHV in oral health care in the responsible area.

Keywords: participation; dental health promotion; village health volunteers.

การวิเคราะห์สถานการณ์ แนวทางการฝากครรภ์ในประเทศไทย

พิมลพรรณ ต่างวิวัฒน์ พ.บ.

ฐิติภรณ์ ดวงรัตนานนท์ พ.บ.

จุฬารวรรณ เขมทอง วท.บ.

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

วันรับ:	22 ก.ค. 2565
วันแก้ไข:	2 ส.ค. 2565
วันตอบรับ:	18 ส.ค. 2565

บทคัดย่อ การฝากครรภ์เป็นจุดเริ่มต้นของการดูแลสุขภาพแม่และเด็กและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประเทศไทยมีแนวทางการฝากครรภ์ตามนโยบายฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพ ตั้งแต่ พ.ศ. 2559 แต่ยังไม่มีการศึกษาที่เข้าไปสำรวจสถานการณ์หลังจากการดำเนินนโยบายนี้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์การฝากครรภ์ในเวชปฏิบัติที่ดำเนินการอยู่จริงในประเทศไทย รวมถึงผลลัพธ์สุขภาพด้านอนามัยแม่และเด็ก โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณในหญิงหลังคลอดเกี่ยวกับบริการที่ได้รับระหว่างการตั้งครรภ์และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บโดยการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานคลินิกฝากครรภ์และห้องคลอดใน 24 โรงพยาบาล จาก 12 เขตสุขภาพ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีแก่นสาระแบบอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า สถานะทางสุขภาพของแม่และเด็กในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเป็นไปในทางที่ดี สถานพยาบาลใน 12 เขตสุขภาพมีการดำเนินงานตามแนวทางการฝากครรภ์คุณภาพ 5 ครั้ง โดยหญิงตั้งครรภ์กลุ่มความเสี่ยงต่ำได้รับบริการฝากครรภ์เฉลี่ยถึง 10 ครั้ง แต่ยังมีพบว่ามีกลุ่มที่มาฝากครรภ์ช้าถึงร้อยละ 25.7 กิจกรรมที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการค่อนข้างต่ำ ได้แก่ การตรวจฟังเสียงการหายใจและเสียงหัวใจ การตรวจเต้านม การตรวจสุขภาพช่องปาก การประเมินสุขภาพจิต การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และการให้ความรู้ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ โดยรวมการปรับปรุงแนวทางการฝากครรภ์ เป็น 8 ครั้ง มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ควรให้ความสำคัญกับความครบถ้วนของกิจกรรมที่จำเป็นในแต่ละช่วงอายุครรภ์ และคำนึงถึงผลกระทบต่อต้นทุนภาระงานและค่าใช้จ่าย รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการฝากครรภ์และการประชาสัมพันธ์เรื่องฝากครรภ์ทุกที่ที่รัฐทุกสิทธิ์ให้ทั่วถึงมากขึ้น

คำสำคัญ: การฝากครรภ์; นโยบายฝากครรภ์คุณภาพ; จำนวนครั้งของการฝากครรภ์; ผลลัพธ์ของสุขภาพแม่และเด็ก

บทนำ

การฝากครรภ์ที่มีคุณภาพจะช่วยลดอัตราการตายของมารดาและทารกแรกเกิดได้ถึง 7 เท่า⁽¹⁾ นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560-2569) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ⁽²⁾ ได้ระบุถึงความหมาย

ของการฝากครรภ์คุณภาพไว้ว่า เป็นการจัดระบบบริการในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ที่พิสูจน์แล้วว่าเป็นประโยชน์ต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ การฝากครรภ์แบบดั้งเดิม (traditional ANC) มีการนัดหมายหญิงตั้งครรภ์ประมาณ 12-15 ครั้ง ความถี่ขึ้นอยู่กับช่วงอายุครรภ์ ต่อมองคค์การอนามัยโลกได้แนะนำ

การฝากครรภ์ที่มีระบบการให้บริการอย่างมีเป้าหมาย (goal-oriented ANC หรือ focus ANC model)⁽³⁾ ซึ่งในรายที่ไม่มีภาวะครรภ์เสี่ยงจะมีการนัดหมายน้อยครั้งกว่า ช่วยให้การใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น

พ.ศ.2556 รัฐบาลประกาศนโยบาย “ฝากครรภ์ทุกที่ฟรีทุกสิทธิ” กรมอนามัยได้จัดทำแนวทางการฝากครรภ์-คุณภาพ ที่เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่หญิงตั้งครรภ์ทุกคนพึงได้รับ โดยแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำมารับบริการฝากครรภ์อย่างน้อย 5 ครั้ง โดยจะได้รับบริการตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแนวทางการดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ขององค์การอนามัยโลก⁽⁴⁾ หากแต่มีการปรับเพิ่มจาก 4 ครั้ง เป็น 5 ครั้ง มีการเตรียมความพร้อมแก่นักบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2559 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ประกาศประเภทและขอบเขตของบริการฝากครรภ์สอดคล้องตามแนวทางฝากครรภ์คุณภาพของกรมอนามัย ต่อมาองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ฝากครรภ์อย่างน้อย 8 ครั้ง โดยเพิ่มความถี่ในช่วงไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์⁽⁵⁾ เนื่องจากพบอุบัติการณ์ทารกเกิดไร้ชีพ (stillbirths) เพิ่มขึ้นในบางประเทศที่มีการปรับใช้แนวทางการฝากครรภ์ 4 ครั้ง^(6,7) สำหรับประเทศไทย อัตราเกิดไร้ชีพเมื่อปี พ.ศ. 2561-2563 อยู่ที่ 3.86, 4.54 และ 4.37 ต่อการเกิด 1,000 คน⁽⁸⁾ ตามลำดับ ในขณะที่องค์การอนามัยโลกประมาณการในปี พ.ศ. 2562 อัตราเกิดไร้ชีพของประเทศไทยอยู่ที่ 6 ต่อการเกิด 1,000 คน⁽⁹⁾ และจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีอัตราเกิดไร้ชีพอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่นทั่วโลก สำหรับอัตราส่วนการตายมารดาในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2561-2563 อยู่ที่ 19.9, 22.5 และ 22.9 ต่อการเกิดมีชีพแสนคนตามลำดับ⁽¹⁰⁾ ในขณะที่อัตราส่วนการตายมารดาของโลกอยู่ที่ 211 ต่อการเกิดมีชีพแสนคน⁽¹¹⁾ ถึงแม้อัตราตายของมารดาในไทยจะถือว่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก แต่ก็ยังสูงกว่าประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น ที่มีอัตราส่วนการตายมารดาอยู่ที่ 5 ต่อการเกิดมีชีพแสนคนในปี พ.ศ. 2560⁽¹²⁾ หลังจากที่ยุทธศาสตร์การอนามัยโลกได้เผยแพร่คำแนะนำในการฝากครรภ์ 8 ครั้ง ไปแล้ว

เป็นเวลา 4 ปี การสำรวจความชุกของการดำเนินงานตามคำแนะนำฝากครรภ์ 8 ครั้งใน 15 ประเทศที่มีการเก็บข้อมูลการดำเนินงาน พบว่า มีเพียงร้อยละ 13.0 เท่านั้น โดยประเทศที่มีการดำเนินงานมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 74.0 ต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 1.0⁽¹³⁾

ประเทศไทยยังไม่มี การปรับแนวปฏิบัติการฝากครรภ์ เป็น 8 ครั้งตามที่ยุทธศาสตร์การอนามัยโลกแนะนำ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์การฝากครรภ์ในเวชปฏิบัติที่ดำเนินการอยู่จริงในประเทศไทย รวมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านอนามัยแม่และเด็กระหว่างช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงแนวทางการให้บริการฝากครรภ์ตามชุดสิทธิประโยชน์ในสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาระบบบริการฝากครรภ์ให้มีคุณภาพสอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกฉบับล่าสุด (ค.ศ. 2016) และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยทั้งในด้านความพร้อมของระบบบริการสุขภาพและภาระค่าใช้จ่ายการบริการ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยแบบผสมคู่ขนาน (parallel mixed method design) ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการควบคู่กันไป ผลการวิจัยเชิงปริมาณจะช่วยยืนยันข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงคุณภาพ ขณะเดียวกันข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงคุณภาพจะช่วยอธิบายปรากฏการณ์ของงานเชิงปริมาณ ก่อนลงพื้นที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะดำเนินการประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความเห็นกับแบบสอบถาม และทดลองใช้เครื่องมือ นำมาปรับปรุงก่อนนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลในพื้นที่จริง

สถานที่วิจัยและระยะเวลาศึกษา

การศึกษานี้จะเลือกจังหวัดที่ขอความร่วมมือในการลงพื้นที่แบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยอาศัยความสะดวกของการเดินทางและความร่วมมือในพื้นที่เป็นสำคัญ จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลจาก 12 เขตสุขภาพ โดยแบ่งจากระดับของโรงพยาบาล (stratified sampling) โดยสุ่มเลือกโรงพยาบาลศูนย์ 4

แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 8 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 12 แห่ง รวมทั้งสิ้น 24 โรงพยาบาลใน 12 เขตสุขภาพ การศึกษานี้ดำเนินการตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563–30 กันยายน 2564 รวมระยะเวลา 12 เดือน

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นการเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายสูติกรรมหรือคลินิกฝากครรภ์ ผู้รับผิดชอบงานคลินิกฝากครรภ์ และห้องคลอดในโรงพยาบาลที่ศึกษา กำหนดผู้ถูกสัมภาษณ์เบื้องต้น 3–4 รายต่อโรงพยาบาล ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายสูติกรรม/คลินิกฝากครรภ์ ผู้ปฏิบัติงานในคลินิกฝากครรภ์ ห้องคลอด โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องรับผิดชอบงานในตำแหน่งดังกล่าวมากกว่า 1 ปี กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นกลุ่มหญิงหลังคลอดและอยู่ในโรงพยาบาลจะเป็นกลุ่มที่ให้ข้อมูลเรื่องกิจกรรมและบริการที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับทั้งหมดในช่วงตั้งครรภ์ โดยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากหญิงหลังคลอดที่อยู่ในโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria) คือ (1) หญิงหลังคลอดที่มีอายุระหว่าง 15–40 ปี (2) หญิงหลังคลอดที่มี BMI 18.5–29.9 กก./ม.² (3) หญิงหลังคลอดที่ประเมินความเสี่ยงขณะตั้งครรภ์ด้วย classifying form แล้วมีความเสี่ยงเพียง 3 ข้อ คือ ข้อที่ 8 อายุ <17 ปี (นับถึง EDC) และ ข้อที่ 9 อายุ ≥35 ปี (นับถึง EDC) ในช่วงที่มารับบริการฝากครรภ์และข้อที่ 14 BMI <18.5 กก./ตรม. หรือ ≥23 กก./ตรม.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิเคราะห์สถานการณ์การฝากครรภ์ในประเทศไทยเริ่มจากการวิเคราะห์เชิงนโยบาย (policy level) คือ วิเคราะห์ชุดสิทธิประโยชน์ที่ประกาศโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กับแนวทางเวชปฏิบัติและการดำเนินงานของพื้นที่จริง ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ การให้บริการการฝากครรภ์ที่ได้รับตลอดช่วงการตั้งครรภ์ โดยอาศัยแบบสอบถามเพื่อ

ให้ทราบถึงกิจกรรมและบริการที่ได้รับตลอดการตั้งครรภ์ โดยแบบสอบถามเชิงคุณภาพเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึก (semi-structured interview) โดยเป็นข้อคำถามเชิงคุณภาพ ด้านผลลัพธ์ด้านกระบวนการทำงาน ข้อมูลพื้นฐานของสถานพยาบาล แนวทางการฝากครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำของโรงพยาบาล ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อระบบฝากครรภ์ 5 ครั้ง ความเข้าใจและรับรู้ต่อแนวทางการฝากครรภ์ขององค์การอนามัยโลก และความพึงพอใจของบุคลากรในคลินิกฝากครรภ์ต่อระบบฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพ และระบบฝากครรภ์โดยทั่วไป โดยที่ข้อมูลทั้งสองส่วนจะนำไปวิเคราะห์โดยรวมเพื่อพัฒนาเป็นผลการวิเคราะห์สถานการณ์การฝากครรภ์ในประเทศไทย และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บรวบรวมโดยอาศัยแบบประเมินกิจกรรม/บริการที่หญิงหลังคลอดได้รับระหว่างการตั้งครรภ์ เก็บข้อมูลในกลุ่มหญิงหลังคลอดและอยู่ในโรงพยาบาล โดยพยาบาลที่ตึกหลังคลอด และข้อมูลพื้นฐานของสถานพยาบาล แนวทางในการฝากครรภ์ของสถานพยาบาล และแบบสอบถามสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ การคัดเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์จะใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเน้นผู้มีบทบาทหรือหน้าที่ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และหลังคลอดเป็นหลัก การสัมภาษณ์จะดำเนินการตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีการบันทึกเสียงและถอดเทปเมื่อได้รับคำยินยอมจากผู้ถูกสัมภาษณ์แล้วเท่านั้น และการนำเสนอผลงานจะนำเสนอในภาพรวม โดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ถูกสัมภาษณ์ ใช้เวลาสัมภาษณ์ 30–40 นาทีต่อคน การสัมภาษณ์จะกระทำที่สถานที่ทำงานเมื่อไปลงพื้นที่และออนไลน์ตามผู้ถูกสัมภาษณ์สะดวก โดยมีผู้วิจัยหลักและผู้ช่วยวิจัยจากสำนักส่งเสริมสุขภาพ และศูนย์อนามัย 1–12 กรมอนามัย เป็นผู้เก็บข้อมูลทุกจังหวัดที่เป็นพื้นที่วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบประเมินกิจกรรมหรือบริการที่หญิงตั้งครรภ์ได้ระหว่างการตั้งครรภ์โดยเก็บข้อมูลกิจกรรมหรือบริการที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับจริง อ้างอิงตามกิจกรรมหรือบริการที่ระบุไว้ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ร่วมกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของแม่และเด็กทั้งภาวะแทรกซ้อนเชิงสุติกรรมระหว่างตั้งครรภ์และคลอด กับภาวะสุขภาพของเด็กแรกเกิด ทั้งภาวะแทรกซ้อนแรกเกิด น้ำหนักตัว APGAR score ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วยโมเดล logit เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลกิจกรรมการฝากครรภ์และผลลัพธ์เชิงสุขภาพแม่และเด็ก โดยวิเคราะห์หลังจากปรับอิทธิพลตัวแปรร่วมทั้งหมดแล้ว ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีแก่นสาระแบบอุปนัย (inductive thematic analysis) มีการกำหนดหัวข้อ (theme) เมื่อผู้วิจัยได้สัมผัสกับข้อมูลแล้ว โดยอาศัยโปรแกรม Microsoft excel ในการรวบรวมข้อมูล code เพื่อสร้าง sub-theme และ theme โดยข้อมูลถึงจุดอิ่มตัว

มาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ IHRP 2021012 โดยมีการดำเนินงานวิจัย

ตามมาตรฐานการวิจัยในมนุษย์ เก็บรักษาความลับของผู้ให้สัมภาษณ์ การบันทึกการสัมภาษณ์จะดำเนินการหลังจากได้รับความยินยอมจากผู้ให้สัมภาษณ์แล้วเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลด้านสุขภาพแม่และเด็กในปีงบประมาณ 2559 - 2563 ประกอบด้วย อัตราเกิดไร้ชีพ (stillbirth rate) อัตราตายทารกแรกเกิดระยะต้น (early neonatal mortality rate) อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (low birth weight) อัตราการคลอดก่อนกำหนด (pre-term birth) และอัตราส่วนการตายมารดา (maternal mortality ratio) มีแนวโน้มดีขึ้น ดังตารางที่ 1

จากการเก็บข้อมูลกิจกรรมหรือบริการที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับจริง อ้างอิงตามสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก พบว่ามีผู้ตอบแบบสำรวจทั้งสิ้น 468 ราย จาก 12 เขตสุขภาพ มารดาทุกรายเป็นกลุ่มครรภ์เสี่ยงต่ำ พบการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 6.6 ทารกทั้ง 468 รายเกิดมีชีพทั้งสิ้น มีทารกที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อยู่ ร้อยละ 6.3 ทารกส่วนใหญ่มี APGAR score ทั้งที่นาทีที่ 1, 5 และ 10 เกิน 7 คะแนน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

จำนวนครั้งเฉลี่ยของการฝากครรภ์อยู่ที่ประมาณ 10 ครั้ง (9.86 ± 2.80 ครั้ง) ช่วงอายุครรภ์ 32-40 สัปดาห์ มีการฝากครรภ์มากที่สุดที่ประมาณ 4 ครั้ง (3.63 ± 1.61

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านสุขภาพแม่และเด็ก ปี 2559 - 2563

ข้อมูลด้านสุขภาพแม่และเด็ก	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
อัตราเกิดไร้ชีพ (stillbirth)*	NA	NA	3.86	4.54	4.37
อัตราตายทารกแรกเกิดระยะต้น *	NA	NA	4.30	4.07	3.86
อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย *	NA	NA	10.70	9.90	9.52
อัตราการคลอดก่อนกำหนด **	NA	NA	NA	14.53	12.38
อัตราส่วนการตายมารดา ***	26.6	21.8	19.9	22.5	22.9

แหล่งข้อมูล: * CMI @ MoPH

** HDC Dashboard กระทรวงสาธารณสุข

*** ปีงบประมาณ 2559-2562 ข้อมูลจากสถิติสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 ระบบเฝ้าระวังมารดาตาย กรมอนามัย

การวิเคราะห์สถานการณ์แนวทางการฝากครรภ์ในประเทศไทย

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของมารดาและทารก

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ	Mean±SD	(Min-Max)
ลักษณะของมารดา (n=468)				
อายุ (ปี)	น้อยกว่า 20 ปี	43	9.2	26.96±5.83 (15-40)
	20-34 ปี	348	74.4	
	35 ปีขึ้นไป	77	16.4	
การตั้งครรภ์ (ครั้ง)	ครรภ์แรก	176	37.6	2.01±1.02 (1-6)
	ครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป	292	62.4	
จำนวนครรภ์ที่คลอดมีชีพ	1	211	45.1	1.77±0.85 (1-5)
	2 ขึ้นไป	257	54.9	
จำนวนครรภ์ที่แท้ง	0	381	81.4	0.24±0.56 (0-3)
	1	67	14.3	
	2 ขึ้นไป	20	4.3	
อายุครรภ์เมื่อคลอด (สัปดาห์)	น้อยกว่า 35	10	2.1	38.27±2.47 (6-41)
	35-36	21	4.5	
	37-39	349	74.6	
	40 ขึ้นไป	88	18.8	
วิธีการคลอด	คลอดทางช่องคลอด	310	66.2	
	ผ่าคลอด	158	33.8	
ลักษณะของทารก				
สุขภาพของทารก (n=468)	เกิดมีชีพ	468	100.0	
	เกิดไร้ชีพ	0	0	
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม) (n=462)	LBW (<2,500 g)	29	6.3	3,090.12±471.81 (1340-4715)
	Normal (2,500-4,000)	428	92.6	
	LGA (>4,000)	5	1.1	
คะแนน APGAR นาทีที่ 1 (n=464)				8.73 ± 0.78 (3-10)
	0-3	1	0.2	
	4-6	7	1.5	
	7-10	456	98.3	
คะแนน APGAR นาทีที่ 5 (n=463)				9.69 ± 0.54 (6-10)
	0-3	0	0	
	4-6	1	0.2	
คะแนน APGAR นาทีที่ 10 (n=414)				9.94 ±0.23 (9-10)
	0-3	0	0	
	4-6	0	0	
	7-10	414	100.0	

ครั้ง) หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ มีร้อยละ 74.3 สถานพยาบาลที่หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เข้ารับการฝากครรภ์ คือ โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชนที่ร้อยละ 38.4 รองลงมาคือการฝากครรภ์ที่คลินิกเอกชน อยู่ที่ร้อยละ 24.7 สำหรับการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลศูนย์ มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันที่ ร้อยละ 17.7 และ 19.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

กิจกรรมที่ได้รับบริการค่อนข้างครบถ้วน (มากกว่าร้อยละ 80.0) ได้แก่ การซักประวัติ การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต การตรวจครรภ์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก กรดโฟลิก ไอโอดีน การให้คำปรึกษาก่อนและหลังการตรวจเลือด การให้คำแนะนำสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินและการแจกสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กเพื่อบันทึกทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ กิจกรรมที่ได้รับบริการค่อนข้างต่ำกว่าที่กำหนดไว้ ได้แก่ การตรวจฟังเสียงการหายใจ และเสียงหัวใจ (ร้อยละ 73.1) การตรวจสุขภาพช่องปากและขัดทำความสะอาดฟัน (ร้อยละ 67.3 และ 33.5) และการตรวจเต้านม (ร้อยละ 70.7) การประเมินสุขภาพจิต ได้แก่ ประเมินความเครียด (ร้อยละ 69.7) คัดกรองโรคซึมเศร้า (ร้อยละ 70.7) ประเมินการดื่มสุรา

(ร้อยละ 71.8) การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ (ร้อยละ 55.6) การให้คำแนะนำในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ (ร้อยละ 50.6) การตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งที่ 2 ที่ถูกกำหนดให้ตรวจในช่วงอายุครรภ์ 32 สัปดาห์นั้น จะมีความเหมือนกันของช่วงอายุครรภ์ที่ได้รับการตรวจ คือช่วง 26-31 สัปดาห์ และช่วง 32-40 สัปดาห์ ดังนั้น หากนับรวมทั้งสองช่วงอายุครรภ์ ความครอบคลุมของการได้รับการตรวจดังกล่าวประมาณร้อยละ 70.0 การตรวจปัสสาวะด้วยแถบ multiple urine dipstick มีการตรวจอยู่ใกล้เคียงกันในทุกช่วงของการตั้งครรภ์ที่ประมาณร้อยละ 65.0 กิจกรรมที่ได้รับบริการมากเกินกว่าที่กำหนดไว้ ได้แก่ การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงซึ่งกำหนดให้มีการตรวจอย่างน้อย 1 ครั้งตลอดช่วงอายุครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงมากถึงร้อยละ 99.1 โดยมากที่สุดคืออายุครรภ์ 32-40 สัปดาห์ (ร้อยละ 63.9) ดังตารางที่ 4 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการฝากครรภ์กับสุขภาพของทารกพบว่า จำนวนการมาฝากครรภ์หลัง 32 สัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับอายุครรภ์เมื่อคลอดมากกว่า จำนวนการฝากครรภ์ทั้งหมด ส่วนอายุครรภ์เมื่อคลอดมีผลต่อน้ำหนักแรกคลอดของทารกและ APGAR score นาทีที่ 1 มากที่สุด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ข้อมูลการฝากครรภ์

ข้อมูล	รวม	ช่วงอายุครรภ์ (สัปดาห์)				
		≤12	13 - 19	20 - 25	26 - 31	32 - 40
จำนวนครั้งของการฝากครรภ์						
Mean±S.D.	9.86±2.80	1.40±1.15	1.73±1.06	1.52±0.84	1.60±0.83	3.63±1.61
(Min-Max)	(2-19)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-5)	(0-10)
จำนวนหญิงฝากครรภ์ครั้งแรก (ร้อยละ)		347 (74.3)	80 (17.1)	24 (5.1)	11 (2.4)	5 (1.1)
สถานพยาบาลที่ไปฝากครรภ์ (ร้อยละ)						
โรงพยาบาลศูนย์	744 (19.2)	106 (18.8)	143 (20.6)	116 (19.0)	135 (18.1)	222 (18.9)
โรงพยาบาลทั่วไป/ โรงพยาบาลชุมชน	1,492 (38.4)	186 (33.0)	264 (38.0)	231 (37.7)	290 (39.1)	489 (41.5)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	690 (17.7)	129 (22.8)	112 (16.1)	113 (18.5)	137 (18.4)	174 (14.8)
คลินิก	959 (24.7)	143 (25.4)	176 (25.3)	152 (24.8)	180 (24.3)	292 (24.8)
รวม (ครั้ง)	3,885 (100)	564 (100)	695 (100)	612 (100)	642 (100)	1,372 (100)

การวิเคราะห์สถานการณ์แนวทางการฝากครรภ์ในประเทศไทย

ตารางที่ 4 บริการรายกิจกรรมที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับเมื่อมาฝากครรภ์ จำแนกตามช่วงอายุครรภ์

ลำดับ	กิจกรรม	ได้รับอย่างน้อย 1 ครั้ง (%)	ช่วงอายุครรภ์ (สัปดาห์)				
			≤12	13 - 19	20 - 25	26 - 31	32 - 40
1	การทดสอบการตั้งครรภ์	79.1	73.7	16.9	5.1	2.4	1.1
2	การสอบถามข้อมูล	99.8	73.7	38.2	27.4	25.9	25.9
	ซักประวัติส่วนตัว						
	ประวัติการเจ็บป่วย	99.6	73.7	41.0	31.0	29.9	28.6
	ประวัติทางสูติกรรมการตั้งครรภ์ปัจจุบัน	99.6	73.7	37.2	25.9	24.6	23.5
3	การตรวจร่างกาย						
	ชั่งน้ำหนัก	100.0	73.7	85.5	89.1	89.5	90.4
	วัดส่วนสูง	95.1	69.4	39.5	33.8	34.2	33.3
	วัดความดันโลหิต	99.8	73.5	85.7	89.1	89.7	90.2
	ตรวจร่างกายทั่วไป ดูภาวะซีด อาการบวมและอาการเตือนของโรคอื่น ๆ	91.0	63.2	65.2	66.7	65.2	67.9
	ตรวจฟังเสียงการหายใจ และเสียงหัวใจ	73.1	46.8	44.7	42.3	40.6	41.7
	ตรวจเต้านม	70.7	43.6	21.2	10.3	7.9	9.6
	ตรวจสุขภาพช่องปาก	67.3	39.5	19.2	7.7	3.8	3.6
	ขัดและทำความสะอาดฟัน	33.5	16.9	12.0	3.8	1.3	0.6
	4	ตรวจครรภ์					
ตรวจฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์		99.1	44.9	77.4	86.5	87.8	89.5
ตรวจวัดความสูงยอดมดลูก		97.6	54.5	80.6	85.7	86.1	87.2
	ตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง	99.1	43.6	59.6	50.9	36.8	63.9
5	การประเมินความเสี่ยงและสุขภาพจิต						
	Classifying form	82.7	55.6	32.3	23.7	21.4	22.4
	ประเมินความเครียด	69.7	42.5	34.2	28.0	27.4	27.8
	คัดกรองโรคซึมเศร้า	70.7	43.4	35.7	28.6	28.2	28.2
	ปัญหาการดื่มสุรา	71.8	46.6	34.2	29.1	28.2	27.1
6	การตรวจทางห้องปฏิบัติการ						
	ตรวจหมู่เลือด (ABO และ Rh)	99.1	69.7	19.4	7.3	6.4	8.1
	ตรวจ CBC/Hb/Hct	99.6	69.7	20.5	9.4	33.1	39.5
	ตรวจการติดเชื้อเอชไอวี (anti-HIV)	99.6	69.9	19.9	9.4	34.0	40.4
	ตรวจคัดกรองโรคซิฟิลิส (VDRL)	99.6	69.9	19.9	9.2	32.5	39.5
	ตรวจคัดกรองพาหะไวรัสตับอักเสบบี	98.9	69.4	19.2	7.5	9.2	14.7
	ตรวจคัดกรองโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (MCV/OF+DCIP)	95.5	67.5	18.2	6.8	6.6	6.6
	การตรวจปัสสาวะด้วยแถบ multiple urine dipstick	92.5	64.5	65.4	67.7	65.4	68.6
7	การให้วัคซีนและให้ยาเสริม						
	ฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก (dT)	56.2	22.2	20.9	12.0	10.5	6.0
	ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่	55.6	4.5	13.2	19.2	11.8	9.8
	รับยาเสริมธาตุเหล็ก กรดโฟลิก ไอโอดีน	94.9	64.5	77.8	76.3	76.1	76.5
	การดูแลรักษาหากตรวจพบความผิดปกติ รวมถึงการแก้ไขภาวะทุพโภชนาการ	66.0	42.1	46.2	44.7	42.7	44.4
8	การให้คำแนะนำ						
	โรงเรียนพ่อแม่	50.6	28.8	15.0	8.5	13.2	18.4
	ให้คำปรึกษา ก่อน/หลังการตรวจเลือด HIV (ตามความสมัครใจ)	88.9	43.6	24.1	8.3	20.7	23.7
	โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย ดาวน์ซินโดรม						
	ให้คำแนะนำสำหรับการติดต่อกรณี มีเลือดออกปวดท้องหรือภาวะฉุกเฉิน	89.7	73.1	50.0	49.6	55.3	71.8
9	การบันทึกข้อมูล						
	รับสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก 1 เล่ม	97.6	72.4	16.5	5.1	2.4	1.1
	นำสมุดบันทึกมาทุกครั้ง	99.6	73.1	74.1	73.9	72.9	74.1

* ช่องที่มีแถบสีเทาคือไม่อยู่ในเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพ 5 ครั้งที่กำหนดโดยกรมอนามัยและ สปสช.

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพของทารก

โมเดล	ปัจจัย	B	SE	95%CI	t	p-value
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอายุครรภ์เมื่อคลอด						
I	อายุมารดา	-0.02	0.02	-0.05 - 0.01	-1.118	0.264
	จำนวนการมาฝากครรภ์ทั้งหมด	0.09	0.03	0.02 - 0.16	2.608	0.009*
	Constant	37.95	0.53			
II	อายุมารดา	-0.01	0.02	-0.04 - 0.02	-0.614	0.540
	จำนวนการมาฝากครรภ์หลัง 32 สัปดาห์	0.53	0.06	0.42 - 0.64	9.083	<0.001*
	Constant	36.74	0.46			
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกคลอดของทารก						
III	อายุมารดา	-0.36	3.19	-6.63 - 5.17	-0.112	0.911
	จำนวนการมาฝากครรภ์ทั้งหมด	8.12	6.73	-5.12 - 21.35	1.206	0.229
	อายุครรภ์เมื่อคลอด	75.04	9.32	56.72 - 93.35	8.051	<0.001*
	Constant	140.67	368.91			
IV	อายุมารดา	0.11	3.17	-6.11 - 6.33	0.034	0.973
	จำนวนการมาฝากครรภ์หลัง 32 สัปดาห์	28.44	13.65	1.62 - 55.26	2.084	0.038*
	อายุครรภ์เมื่อคลอด	68.14	10.03	48.43 - 87.85	6.795	<0.001*
	Constant	373.65	381.33			
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Apgar score นาทีที่ 1						
V	อายุมารดา	-0.01	0.01	-0.03 - 0.00	-2.189	0.029*
	จำนวนการมาฝากครรภ์ทั้งหมด	0.01	0.01	-0.02 - 0.03	0.451	0.652
	อายุครรภ์เมื่อคลอด	0.09	0.02	0.05 - 0.12	4.776	<0.001*
	Constant	5.69	0.72			
VI	อายุมารดา	-0.01	0.01	-0.03 - 0.00	-2.134	0.033*
	จำนวนการมาฝากครรภ์หลัง 32 สัปดาห์	0.05	0.03	0.00 - 0.11	2.011	0.045*
	อายุครรภ์เมื่อคลอด	0.07	0.02	0.03 - 0.11	3.698	<0.001*
	Constant	6.11	0.75			

หมายเหตุ: * Statistically significant at $p < 0.05$ determined by multiple linear regression.
 Model I: $R=0.130$, $R^2=0.017$, Adj. $R^2=0.012$, $F=3.808$, $p\text{-value}=0.023$
 Model II: $R=0.397$, $R^2=0.158$, Adj. $R^2=0.154$, $F=41.728$, $p\text{-value}<0.001$
 Model III: $R=0.370$, $R^2=0.137$, Adj. $R^2=0.131$, $F=23.173$, $p\text{-value}<0.001$
 Model IV: $R=0.378$, $R^2=0.143$, Adj. $R^2=0.137$, $F=24.285$, $p\text{-value}<0.001$
 Model V: $R=0.250$, $R^2=0.062$, Adj. $R^2=0.056$, $F=9.740$, $p\text{-value}<0.001$
 Model VI: $R=0.265$, $R^2=0.070$, Adj. $R^2=0.064$, $F=11.105$, $p\text{-value}<0.001$

หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่พึงพอใจในบริการฝากครรภ์ (ร้อยละ 71.4) เนื่องจากได้รับคำแนะนำและการดูแลที่ดี ซึ่งรวมทั้งการตรวจครรภ์ การให้ยา และการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง และยังมีเรื่องการตรวจที่ใกล้บ้าน ทำให้สะดวก สำหรับจำนวนการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในมุมมองของหญิงตั้งครรภ์พบว่า

ประมาณ สองในสาม (ร้อยละ 67.6) คิดว่าฝากครรภ์อย่างน้อย 5 ครั้งถือว่าเพียงพอ โดยให้เหตุผลว่าไม่มีปัญหาสุขภาพ ไม่สะดวกเดินทางหรือลางานและไม่ต้องมาระวังพยาบาลบ่อย เนื่องจากกังวลการติดเชื้อ-โควิด 19 สำหรับร้อยละ 32.4 ที่ต้องการฝากครรภ์อย่างน้อย 8 ครั้ง ให้เหตุผลว่า การตรวจเพียง 5 ครั้ง น้อยเกิน

ไป และกังวลหากทิ้งช่วงเวลานาน โดยเฉพาะช่วงใกล้คลอดอยากให้เห็นด้อยขึ้น

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลและสถานพยาบาลที่ให้ข้อมูล

สำหรับโรงพยาบาลขนาดทั่วไปขึ้นไป ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นเพศหญิงอายุเฉลี่ยประมาณ 50 ปีในทุกกลุ่มงาน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานห้องคลอดมีอายุงานเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 22 ปี และน้อยที่สุดคือผู้ปฏิบัติงานในคลินิกฝากครรภ์ที่ 12 ปี สำหรับโรงพยาบาลชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 96.4) อายุเฉลี่ยประมาณ 50 ปี ในทุกกลุ่มงาน พบว่า หัวหน้ากลุ่มงานมีอายุงานเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 24 ปี ส่วนผู้ปฏิบัติงานในคลินิกฝากครรภ์และห้องคลอด มีอายุงานเฉลี่ยใกล้เคียงกันที่ 14 และ 15 ปี ตามลำดับ

Theme 1 ทรัพยากรในการทำงานของพื้นที่ในปัจจุบัน ทรัพยากรของสถานบริการ

เรื่องกำลังบุคลากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เพียงพอเนื่องจากภาระงานมีทั้งการให้บริการและงานด้านเอกสาร โดยเฉพาะบุคลากรในคลินิกฝากครรภ์ แต่การคิดกรอบอัตรากำลังมักคิดมาจากงานบริการอย่างเดียว ไม่รวมงานด้านเอกสาร จำนวนแพทย์มีไม่เพียงพอทำให้การตรวจรักษาล่าช้าได้เนื่องจากแพทย์อาจต้องเข้าห้องผ่าตัด หรือประเมินผู้ป่วยในหอผู้ป่วยและตรวจคลินิกฝากครรภ์ในเวลาเดียวกัน โรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่อาศัยการใช้อัตรากำลังของบุคลากรร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ห้องคลอดและห้องฉุกเฉิน หรือหลังคลอด เนื่องจากลดปริมาณวันที่บุคลากรต้องอยู่เวร และเกือบทุกโรงพยาบาลจะมีเวรเสริม

คำตอบแทนบุคลากรในห้องคลอดถือว่าเกิดความไม่เท่าเทียมจากมุมมองของผู้ปฏิบัติ เนื่องจากประเมินว่ามีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานมากกว่า แต่ได้รับคำตอบแทนเท่ากับผู้ปฏิบัติงานในจุดอื่น การฝึกอบรมของบุคลากรโดยส่วนใหญ่มีงบประมาณสนับสนุน แต่กฎระเบียบมีความต่างกันในแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามพบว่าบุคลากร

บางส่วนไม่ได้รับการอบรม เนื่องจากหากไปอบรมจะทำให้บุคลากรที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่จะเน้นการฟื้นฟูความรู้ผ่านการอบรมในโรงพยาบาลหรือการอบรมที่จังหวัด หรือเขตสุขภาพจัดขึ้นมากกว่าทางผู้ปฏิบัติงานต้องการให้มีการจัดอบรมโดยไม่เสียค่าลงทะเบียน หรือจัดเป็นออนไลน์เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการเข้ารับการอบรม โรงพยาบาลขนาดใหญ่ส่วนหนึ่งจะจัดการอบรมให้แก่โรงพยาบาลลูกข่ายเป็นระยะๆ เพื่อทบทวนความรู้ นอกจากนี้พบว่านโยบายจากผู้บริหารเรื่องความสำคัญของแต่ละงานมีผลกับการจัดกำลังคน คือหากผู้บริหารให้ความสำคัญกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่า ก็จะจัดสรรทรัพยากรไปยังงานดังกล่าวมากกว่า เป็นต้น

การเบิกเงินของโรงพยาบาลผ่านสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) การลงข้อมูลรายโรค เช่น ข้อมูลทารกคลอดก่อนกำหนด การคัดกรองธาลัสซีเมีย และกลุ่มอาการดาวน์ เป็นต้น การบันทึกข้อมูลถือเป็นเรื่องจำเป็นเนื่องจากเกี่ยวข้องกับรายได้ของโรงพยาบาลและตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข แต่ละสถานพยาบาลจึงมีระบบบริหารจัดการหลากหลาย เช่น ทำการบันทึกข้อมูลในช่วงบ่าย มีค่าล่วงเวลาสำหรับผู้บันทึกข้อมูล ซึ่งมักเป็นพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลบันทึกข้อมูลและส่งให้ฝ่ายทะเบียนตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง สถานพยาบาลบางแห่ง จ้างพนักงานมาเพื่อบันทึกข้อมูลโดยเฉพาะ เพื่อลดความผิดพลาดของการบันทึกข้อมูลและเบิกจ่ายได้ครบถ้วน นอกจากนี้ ระบบการเบิกจ่ายระหว่างแม่ข่ายและลูกข่ายในการบริการในแต่ละแห่งยังมีความแตกต่างกัน

คู่มือ/โครงการในปัจจุบัน

พื้นที่ระดับเขตสุขภาพ ส่วนใหญ่ก็มีแนวทางการดูแลรักษาเฉพาะในแต่ละพื้นที่ซึ่งโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชนนำแนวทางไปใช้ บางพื้นที่ได้ปรับแนวทางจากระดับเขต หรือจังหวัดให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก เป็นสมุดบันทึกที่ผู้ปฏิบัติงานอนามัยแม่และเด็กในทุกจุดอาศัยเก็บข้อมูลสุขภาพของ

แม่และทารกในครรภ์ พบว่า มีข้อมูลบางประการที่ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น Vallop curve ที่มีขนาดเล็กทำให้ไม่สะดวกในการทำงานและส่วนหนึ่งแจ้งว่าไม่ได้กรอกข้อมูลลงในส่วนนี้ เนื่องจากอาศัยข้อมูลน้ำหนักทารกจากการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง ไม่สามารถลงผลการคัดกรองสุขภาพจิตได้ทุกครั้งเนื่องจากไม่มีพื้นที่พอในสมุด ทำให้เจ้าหน้าที่หาแบบประเมินของกรมสุขภาพจิตหรือหน่วยงานอื่นมาใช้แทน หรือประเมินในการฝากครรภ์ครั้งแรกเพียงครั้งเดียว การตรวจสุขภาพฟันเป็นบริการที่พื้นที่ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากส่วนหนึ่งมาฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์เกิน 6 เดือน และการเปลี่ยนรูปแบบของสมุดสัมภาษณ์บ่อยครั้งทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสับสนในการใช้งานเล็กน้อย โครงการมหัศจรรย์ 1,000 วัน เป็นโครงการเรื่องโภชนาการและพัฒนาการของเด็กตั้งแต่ในครรภ์ถึง 3 ปี พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ดำเนินการเป็นโครงการนำร่องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติ บางส่วนอาศัยการบริจาคหรือทำบุญวันเกิด

การดำเนินงานโรงเรียนพ่อแม่ยังคงค่อนข้างจำกัดในแต่ละพื้นที่ มีความหลากหลายของกระบวนการให้บริการ รวมถึงอาจดำเนินการแบบพูดคุยรายบุคคลแทนรายกลุ่ม โดยเฉพาะเมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้ไม่สามารถรวมกลุ่มเพื่อจัดให้ความรู้โรงเรียนพ่อแม่ได้หรือไม่ดำเนินการเลยหากเป็นในคลินิกฝากครรภ์ความเสี่ยงสูง และมีแนวทางที่แตกต่างกัน หน่วยบริการต้องการอุปกรณ์และสื่อในโรงเรียนพ่อแม่ที่เป็นมาตรฐาน รวมทั้งหลักสูตรเพื่อให้การสอนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และพบว่า หากหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์มาจากคลินิกเอกชนหรือโรงพยาบาลเอกชนมักขาดองค์ความรู้เรื่องโรงเรียนพ่อแม่

Theme 2 กระบวนการจัดการหญิงตั้งครรภ์ กลไกการส่งต่อ

กลไก Maternal and Child Health (MCH) Board เป็นกลไกที่มีตั้งแต่ระดับอำเภอ จังหวัดและเขตสุขภาพ ในระดับเขตสุขภาพจะมีการจัดประชุมประมาณ 2- 4

ครั้งต่อปีและเมื่อมีกรณีมารดาเสียชีวิต ในระดับอำเภอมักมีการประชุมทุกไตรมาส หรืออย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง ส่วนการดูแลในระดับโรงพยาบาลจะมีการประชุมทุกเดือน การส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นลูกข่าย ไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย (มีสูตินรีแพทย์) โรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลศูนย์ มักมีแนวทางในการดำเนินงานที่ประชุมร่วมกัน โรงพยาบาลที่ไม่มีห้องคลอดจะรับฝากครรภ์ก่อนจนถึงอายุครรภ์ประมาณ 37 สัปดาห์จะส่งหญิงตั้งครรภ์ไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ในกรณีที่ไม่สามารถดูแลทารกต่อได้ ทางโรงพยาบาลลูกข่ายจะตกลงกับโรงพยาบาลแม่ข่ายถึงกรณีที่จะส่งต่อในกรณีที่มารดาและทารกมีภาวะที่เกินศักยภาพของโรงพยาบาล ในกรณีที่ส่งต่อตามปกติทางโรงพยาบาลมักมีการสื่อสารผ่านไลน์หรือโทรศัพท์เพื่อส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ระหว่างโรงพยาบาลลูกข่ายและโรงพยาบาลแม่ข่ายทั้งสิ้น

การจัดการความเสี่ยงและติดตามหญิงตั้งครรภ์

การประเมินความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลส่วนใหญ่ใช้แบบประเมินความเสี่ยง Classifying form ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก บางแห่งสามารถส่งต่อผู้ป่วยหากมีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์จากห้องฉุกเฉิน หรือคลินิกฝากครรภ์ ไปยังห้องคลอดหรือหอผู้ป่วยได้ทันที ส่วนใหญ่เมื่อคัดกรองแล้วจะมีสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ไว้หน้าสมุดฝากครรภ์ หรือเป็นใบเพิ่มเติมเพื่อสื่อสารความเสี่ยงในสมุดฝากครรภ์ หรือโทรส่งต่อรายละเอียดของหญิงตั้งครรภ์

การติดตามหญิงตั้งครรภ์ของสถานพยาบาลจะเป็นการโทรศัพท์ตามหากหญิงตั้งครรภ์ไม่มาตามนัด และส่งประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งอาจประสานกับอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นลำดับถัดไป เพื่อตามให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ตามนัด สถานพยาบาลส่วนหนึ่งมีกลุ่มในการให้คำปรึกษาและสามารถโทรศัพท์ปรึกษาศูนย์ฝากครรภ์หรือห้องคลอดได้ตลอดเวลา หน้าห้อง อสม. อย่างหนึ่งคือการค้นหาหญิงตั้งครรภ์รายใหม่และแนะนำให้ฝากครรภ์ที่สถานพยาบาล รวมทั้งช่วยวัดความดันโลหิตแก่หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคความ

ต้นโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ปัจจุบันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังรับฝากครรภ์เบื้องต้นและเป็นกรณีที่มีความเสี่ยงต่ำมากเท่านั้น แต่ในบางแห่งปฏิเสธไม่รับฝากครรภ์เนื่องจากประเมินว่าตนเองไม่มีทักษะมากพอ

Theme 3 มิติของความเป็นไปได้ในการฝากครรภ์ 8 ครั้ง

ความเป็นไปได้ในมุมมองคนทำงาน

ความเห็นในภาคปฏิบัติเรื่องการเปลี่ยนจากการฝากครรภ์ 5 ครั้ง เป็น 8 ครั้งไม่แตกต่างจากกระบวนการฝากครรภ์ในปัจจุบัน เนื่องจากได้ปฏิบัติอยู่แล้วแม้ว่าจะไม่สามารถเบิกเงินได้ ส่วนใหญ่เกิดจากที่ผู้ปฏิบัติกังวลว่าหากนัดห่างจะเกิดภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากคิดว่าปัจจุบันมีหญิงตั้งครรภ์จำนวนน้อยแต่พบว่ามีภาวะเสี่ยงมากขึ้น และจะทำให้ประเมินความต่อเนื่องของการรับประทานวิตามินและยาเสริมธาตุเหล็กได้ และหญิงตั้งครรภ์สะดวกในการมาฝากครรภ์บ่อย เนื่องจากสบายใจกว่าในกลุ่มความเสี่ยงต่ำ มีการนัดฝากครรภ์ถึง 8-10 ครั้ง และมากกว่า 10-15 ครั้งในกลุ่มความเสี่ยงสูง วิธีการนัดคือ อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ นัดทุก 4 สัปดาห์ 29 - 32 สัปดาห์ นัดทุก 3 สัปดาห์ 32 - 36 สัปดาห์ นัดทุก 2 สัปดาห์ หลัง 37 สัปดาห์ นัดทุก 1 สัปดาห์ หรือระบบการนัดแบบอื่นที่มีความถี่ค่อนข้างสูงในไตรมาสที่ 3 เช่นนี้ อย่างไรก็ตาม แม้จำนวนการนัดโดยรวมจะสูง แต่โรงพยาบาลไม่ผ่านเกณฑ์ 5 ครั้งคุณภาพ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรกหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ข้อกังวลคือหากเปลี่ยนเป็นฝากครรภ์ 8 ครั้ง ไม่ต้องการให้เพิ่มกิจกรรมบังคับที่ต้องกรอกข้อมูลเพิ่มจำนวนมากหรือเพิ่มในตัวชี้วัด ความเห็นบางส่วนยังเห็นว่าในกลุ่มที่เสี่ยงต่ำ การฝากครรภ์ 5 ครั้ง ถือว่าเพียงพอ แต่หากมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น อาจฝากครรภ์เป็น 8 ครั้ง แต่ปัจจุบันหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นความเสี่ยงต่ำมีเพียงร้อยละ 30.0

ความเห็นมิติอื่น

โรงพยาบาลเพิ่มจำนวนครั้งในการฝากครรภ์เนื่องจากต้องการให้เกิดคุณภาพ เช่น กรณีติดตามภาวะโลหิตจางในที่ต้องเลื่อนการนัดให้เร็วขึ้น เนื่องจากเมื่อนัดห่าง

เป็นสองเดือนแล้วทำให้ผู้ป่วยไม่มาตามนัดและการได้รับวิตามินและยาเสริมธาตุเหล็ก ซึ่งประเด็นดังกล่าวสามารถบอกได้ว่าการฝากครรภ์ดังกล่าวได้คุณภาพจริงหรือไม่ นอกจากจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ โรงพยาบาลส่วนใหญ่นัดตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งเกินเกณฑ์ที่สามารถเบิกจ่ายได้ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ความเห็นเชิงคุณธรรมของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ว่าแม้จะต้องเพิ่มจำนวนการฝากครรภ์ที่มากขึ้นแต่ถ้าทำให้คุณภาพของการตั้งครรภ์สูงขึ้นและไม่เกิดกรณีมารดาเสียชีวิตก็ยินดีจะเพิ่มภาระงานและเพื่อให้คุณภาพของการฝากครรภ์ไม่ลดลง

ความเป็นจริงของการฝากครรภ์

หญิงตั้งครรภ์ยังมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำและส่วนหนึ่งพบว่ามีการใช้สารเสพติดระหว่างตั้งครรภ์มากขึ้น แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักปกปิดประวัติ จะเป็นญาติ อสม. มาแจ้ง หรือเจ้าหน้าที่ทราบเองและพบว่ากลุ่มที่ตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อซิฟิลิสสูงขึ้นด้วย การมาฝากครรภ์ช้า ส่วนหนึ่งเนื่องจากไม่ทราบตัวตนเองตั้งครรภ์ หรือเห็นว่าภาระหน้าที่การงานสำคัญกว่าจึงไม่มาฝากครรภ์ หรือจากความเชื่อว่าจะต้องไม่บอกใครว่าท้องก่อนอายุครรภ์ 3 เดือน อย่างไรก็ตามโครงการวิชาวาส์สร้างชาติพบว่าช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ได้มาก

ส่วนน้อยที่อ่านข้อมูลความรู้ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก แต่เจ้าหน้าที่จะให้แม่จดบันทึกนับลูกดิ้นลงในสมุดเป็นประจำ หรือระบุว่าแม่ต้องอ่านหน้าไหนเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอว่าอาจปรับลักษณะของการนำเสนอภาพเด็กที่ป่วยเป็นไวรัสตับอักเสบบี ซิฟิลิส หรือธาลัสซีเมียให้เห็นภาพเพื่อสร้างความตระหนักรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ สำหรับโรงเรียนพ่อแม่พบว่าหญิงตั้งครรภ์และสามีส่วนหนึ่งยังไม่เห็นความสำคัญทำให้ไม่มาตามนัด และหญิงตั้งครรภ์ส่วนหนึ่งไม่รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและวิตามิน ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องนัดติดตามบ่อยขึ้น

การฝากครรภ์ในคลินิกเอกชน ส่วนใหญ่ไม่มีการให้ความรู้เชิงความรู้ด้านสุขภาพ หรือโรงเรียนพ่อแม่แก่

หญิงตั้งครรภ์ ไม่ได้ใช้สมุดสีชมพูของกรมอนามัย ส่วนใหญ่จะใช้ของคลินิกเองหรือของบริษัทนมผง ซึ่งพบว่ากรอกข้อมูลต่าง ๆ ในสมุดสีชมพูนั้นยังไม่ครบถ้วน ยกเว้นกรณีแพทย์ที่เปิดคลินิกนั้นทำงานอยู่ในโรงพยาบาลรัฐในพื้นที่ จะใช้สมุดสีชมพูแบบเดียวกันและกรอกข้อมูลค่อนข้างครบถ้วน ส่วนมากหญิงตั้งครรภ์จะฝากครรภ์ที่คลินิกอย่างเดียว มาโรงพยาบาลเพื่อมาเจาะเลือดตามสิทธิเท่านั้น หรือในบางครั้งพบว่าอาจไม่ได้รับการตรวจคัดกรองอย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามมีเขตสุขภาพที่เชิญคลินิกเอกชนและโรงพยาบาลเอกชนประชุมเพื่อให้ส่งตรวจคัดกรองได้ตามสิทธิประโยชน์ที่หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับ

วิจารณ์

สถานะทางสุขภาพของแม่และเด็กในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเป็นไปในแนวทางที่ดี อัตราส่วนการตายมารดาตกลงจาก 26.6 ลงมาเป็น 22.90 ต่อการเกิดมีชีพแสนคน ในปี 2559-2563 อัตราการคลอดก่อนกำหนดที่ลดลงจากร้อยละ 14.5 เป็นร้อยละ 12.4 ในปี 2562-2563 อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พบว่ายังมีความท้าทายในการพัฒนาระบบบริการ ที่ยังไม่เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์การฝากครรภ์คุณภาพ

ผลการศึกษาหญิงตั้งครรภ์ 468 ราย ไม่พบทารก-เกิดไร้ชีพ พบการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 6.6 ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ร้อยละ 6.3 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในภาพรวมของประเทศที่พบอัตราทารกคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 12.4 และอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ร้อยละ 9.5 (ปี 2563) ซึ่งสามารถอธิบายได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่เป็นกลุ่มครรภ์เสี่ยงต่ำ (low risk) จำนวนครั้งของการฝากครรภ์โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 10 ครั้ง แม้ว่าจะเป็นกลุ่มครรภ์เสี่ยงต่ำก็ตาม โดยมีผู้ที่ฝากครรภ์น้อยที่สุด 2 ครั้ง และมากที่สุด 19 ครั้ง ใกล้เคียงกับรายงานของ Gammeltoft T⁽¹⁴⁾ ที่ได้ทำการสำรวจพบว่าหญิงตั้งครรภ์ในประเทศเวียดนามได้รับการฝากครรภ์

เฉลี่ย 8.3 ครั้ง และหนึ่งในห้าได้รับการฝากครรภ์ 10 ครั้งหรือมากกว่า นอกจากนี้ ยังพบว่ายังมีกลุ่มที่มาฝาก-ครรภ์ช้าถึงร้อยละ 25.7 ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวได้พบในการสัมภาษณ์เช่นกัน และเป็นประเด็นที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่กังวลว่าจะไม่ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัด แม้ว่าจำนวนการฝากครรภ์โดยรวมสูง แต่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ได้ จากการศึกษานี้ของ Beauclair R และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่า การเริ่มมาฝากครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสแรกอาจไม่ได้เป็นปัจจัยที่กำหนดผลลัพธ์ของการคลอดหรือทารกเกิดไร้ชีพ (birth outcome, stillbirths) เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยร่วมอื่น ๆ ที่สำคัญอีก ได้แก่ คุณภาพของการบริการฝากครรภ์ที่ครบถ้วน รวมถึงการดูแลรักษาทางการแพทย์ในระหว่างตั้งครรภ์ด้วย จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติอาจอธิบายเหตุผลของภาวะทางสุขภาพของทารกและอายุครรภ์เมื่อคลอดที่ค่อนข้างดีได้ เนื่องจากจำนวนการฝากครรภ์หลังจากอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ถือว่ามีผลต่อทั้งอายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกคลอด และ APGAR score นาทีที่ 1 ดังนั้น เมื่อพิจารณาว่าในพื้นที่มีระบบการนัดหมายหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ที่มากกว่า 1 ครั้งตามเกณฑ์ โดยพิจารณาจากคุณภาพนั้นถือว่าส่งผลดีต่อคุณภาพการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก เมื่อสอบถามหญิงตั้งครรภ์พบว่าส่วนหนึ่งไม่ทราบนโยบายฝากครรภ์ทุกที่ฟรีทุกสิทธิ ทำให้ลังเลที่จะมาฝากครรภ์แต่เนิ่นๆ ประมาณสองในสามพอใจหากได้รับการฝากครรภ์ที่อย่างน้อย 5 ครั้ง และหญิง-ตั้งครรภ์ร้อยละ 99.3 มีความพึงพอใจในกระบวนการฝากครรภ์ที่ได้รับ จึงควรเน้นย้ำเรื่องการสื่อสารประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ในการฝากครรภ์

กิจกรรมในการฝากครรภ์ได้กำหนดไว้ในเกณฑ์ฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพ พบว่า กิจกรรมที่ได้รับบริการค่อนข้างครบถ้วน (มากกว่าร้อยละ 80.0) ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต การตรวจครรภ์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก กรดโฟลิก ไอโอดีน การให้คำปรึกษาก่อนและหลังการตรวจเลือด

การให้คำแนะนำสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินและการแจกสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กเพื่อบันทึกทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ อย่างไรก็ตาม การตรวจทางห้องปฏิบัติการถูกกำหนดให้ตรวจซ้ำในช่วงอายุครรภ์ประมาณ 32 สัปดาห์ (Lab 2) โดยการตรวจความเข้มข้นของเลือด (Hct) เพื่อตรวจหาหรือติดตามภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ตรวจการติดเชื้อเอช ไอ วี และซิฟิลิส (anti-HIV, VDRL) เพื่อตรวจหาการติดเชื้อที่อาจได้รับในระหว่างตั้งครรภ์ พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในช่วงอายุครรภ์ 26-31 สัปดาห์และช่วง 32-40 สัปดาห์ รวมกันแล้วมีความครอบคลุมที่ได้รับการตรวจ Lab 2 อยู่ที่ร้อยละ 70.0 น้อยกว่าการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งที่ 1 (Lab 1) ซึ่งได้รับบริการสูงกว่าที่ประมาณร้อยละ 99.0 ส่วนการตรวจปัสสาวะด้วย multiple urine dipstick พบเพียงร้อยละ 65.0 ในทุกช่วงอายุครรภ์ ทั้งนี้เนื่องจากสถานพยาบาลบางแห่งใช้วิธีการตรวจ urinalysis แทนการตรวจด้วยวิธี multiple urine dipstick จากแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก⁽⁵⁾ แนะนำให้ทำการตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ (midstream urine culture) เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะแบบไม่มีอาการ (asymptomatic bacteriuria) ในสถานที่ที่ไม่สามารถทำการตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะได้ แนะนำให้ตรวจปัสสาวะด้วยการย้อมสีแบคทีเรีย (urine gram stain) ซึ่งจะมีข้อดีกว่าการตรวจด้วยวิธี multiple urine dipstick การศึกษาของ Demilie T และคณะ⁽¹⁶⁾ Lumbiganon P⁽¹⁷⁾ รวมทั้งของ Kovavisarach E และคณะ⁽¹⁸⁾ รายงานว่าการใช้ rapid urine dipstick ในการตรวจหาการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์มีความไว (sensitivity) และค่าทำนายผลบวก (positive predictive value) ต่ำ ส่วนการศึกษาของ Chongsomchai C⁽¹⁹⁾ พบว่า การตรวจปัสสาวะด้วยวิธี urinalysis มีความไว (sensitivity) และค่าทำนายผลบวก (positive predictive value) ต่ำเช่นกัน ดังนั้น ควรพิจารณาวิธีตรวจคัดกรองที่มีความไว (sensitivity) และความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) ในขณะเดียวกัน ต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่าย (cost) และความพร้อม

(availability) ของสถานพยาบาลด้วย Lumbiganon P และคณะ⁽²⁰⁾ ได้ทำการทบทวนเพื่อหาวิธีตรวจคัดกรองอื่นๆ ที่เหมาะสม ให้ความเห็นว่า การตรวจปัสสาวะด้วย dipslide test อาจเป็นวิธีหนึ่งที่มีความเป็นไปได้ในการพิจารณานำมาใช้ในการตรวจคัดกรองภาวะ asymptomatic bacteriuria ในหญิงตั้งครรภ์ ในอนาคตควรมีการศึกษาหาวิธีการตรวจคัดกรองที่เหมาะสมกับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์และสถานพยาบาลในประเทศไทย เพื่อค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ asymptomatic bacteriuria และเร่งทำการรักษา เนื่องจากเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ที่ก่อให้เกิดผลกระทบในระยะยาวได้

ตามแนวปฏิบัติของการฝากครรภ์คุณภาพ 5 ครั้ง กำหนดให้มีการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงอายุครรภ์ 18-22 สัปดาห์ แต่ในความเป็นจริงพบว่าหญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงถึงร้อยละ 99.0 โดยจำนวนครั้งเฉลี่ยอยู่ที่ไตรมาสละครั้ง ซึ่งถือว่าได้รับเกินกว่าที่กำหนดไว้ในแนวทางเวชปฏิบัติของประเทศไทย สอดคล้องกับในประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ เวียดนาม หญิงตั้งครรภ์ในเขตเมืองและในชนบท จะได้รับการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงเฉลี่ย 6 ครั้ง และ 3.5 ครั้งตามลำดับ⁽²¹⁾ ในเขตชนบททางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงแก่หญิงตั้งครรภ์เฉลี่ย 2.5 ครั้ง ร้อยละ 46.8 ได้รับการตรวจอย่างน้อย 3 ครั้ง⁽²²⁾ ส่วนประเทศไทยได้วัน ได้ให้สิทธิประโยชน์ในการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงแก่หญิงตั้งครรภ์ 1 ครั้ง เช่นเดียวกับของประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 60.0 ได้รับการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง 4 ครั้ง ไม่ว่าจะเป็คลินิกเอกชน สถานพยาบาลระดับชุมชนหรือระดับเขต ยกเว้นในศูนย์การแพทย์ที่มักจะให้บริการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง 5 ครั้ง (ร้อยละ 81.2)⁽²³⁾ อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลก⁽²⁴⁾ ระบุว่าหญิงตั้งครรภ์ควรได้รับการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง 2 ครั้งในช่วงไตรมาสแรกและไตรมาสที่ 2 โดยแนะนำให้ตรวจก่อนอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ (early ultrasound) เพื่อประเมินอายุครรภ์ ตรวจหาความพิการ

ของทารกและภาวะครรภ์แฝด ลดการชักนำการคลอดในกรณีครรภ์เกินกำหนดและเพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่หญิงตั้งครรภ์ สำหรับประเทศไทย มีนโยบายการคัดกรองทารกกลุ่มอาการดาวน์ในหญิงตั้ง-ครรภ์ทุกอายุทุกสิทธิ์ตั้งแต่ปี 2564 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องตรวจยืนยันอายุครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์ทุกรายก่อนที่จะทำการตรวจคัดกรองทารกกลุ่มอาการดาวน์ในช่วงอายุครรภ์ 14-18 สัปดาห์ ควรมีการพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนครั้งของการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงแก่หญิงตั้งครรภ์ในแนวปฏิบัติการฝากครรภ์คุณภาพ โดยแนะนำให้ตรวจในช่วงไตรมาสแรกและช่วงอายุครรภ์ 18-24 สัปดาห์ ทั้งนี้ควรพิจารณาผลกระทบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

กิจกรรมที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการค่อนข้างต่ำ ได้แก่ การตรวจฟังเสียงการหายใจและเสียงหัวใจโดยแพทย์ (ร้อยละ 73.1) การตรวจเต้านม (ร้อยละ 70.7) การตรวจสุขภาพช่องปากและขัดทำความสะอาดฟัน (ร้อยละ 67.3 และ 33.5) ซึ่งจำเป็นต้องไปรับบริการที่หน่วยทันตกรรม และมีความไม่สะดวกกับหญิงตั้งครรภ์ในการเข้ารับบริการหรือบางครั้งเกิดจากการมารับบริการฝากครรภ์ล่าช้า การประเมินสุขภาพจิต (ร้อยละ 70.0) ส่วนใหญ่สถานพยาบาลสอบถามเรื่องสุขภาพจิตในครั้งแรกเท่านั้น สาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกำลังคนที่มีจำกัดในคลินิกฝากครรภ์ในทุกระดับของสถานพยาบาล จึงไม่สามารถให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน ในทำนองเดียวกันกับการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ (ร้อยละ 55.6) และการให้ความรู้ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ (ร้อยละ 50.6) ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพที่พบว่าสถานพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ได้ดำเนินการโรงเรียนพ่อแม่แบบจริงจัง จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ในรูปแบบที่ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการได้สะดวก โดยอาจพัฒนาสื่อการสอนหรือรูปแบบในการสอนแบบใหม่ การสร้างหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางเรื่องการฝากครรภ์ เพื่อให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์เป็นไปในแนวทางเดียวกัน มีหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์มาจากคลินิกเอกชน

(ร้อยละ 24.7) ไม่ได้รับความรู้เรื่องโรงเรียนพ่อแม่ หรืออาจไม่ได้รับการตรวจในบางรายการ จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน การอาศัยการบูรณาการกับชุมชนผ่านกลไกของ อสม. และ รพ.สต. การเพิ่มทักษะและความสามารถในการชุมชน เช่น การประเมินภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จะยิ่งทำให้การดำเนินงานดังกล่าวเข้มแข็งมากขึ้น โดยอาจเน้นย้ำไปในคณะกรรมการ-อนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ จังหวัดและเขตสุขภาพ เนื่องจากพบว่าเครือข่ายดังกล่าวมีความเข้มแข็งในทุกที่

สรุป

สถานะทางสุขภาพของแม่และเด็กในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2559 มีแนวโน้มที่จะเป็นไปในแนวทางที่ดี สถานพยาบาลใน 12 เขตสุขภาพมีการดำเนินงานตามแนวทางการฝากครรภ์คุณภาพ 5 ครั้ง แม้ว่าหญิงตั้งครรภ์กลุ่มความเสี่ยงต่ำจะได้รับบริการฝากครรภ์เฉลี่ย 10 ครั้ง แต่ยังมีกลุ่มที่มาฝากครรภ์ช้าถึงร้อยละ 25.7 กิจกรรมที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการค่อนข้างต่ำ ได้แก่ การตรวจฟังเสียงการหายใจและเสียงหัวใจ การตรวจเต้านม การตรวจสุขภาพช่องปาก การประเมินสุขภาพจิต การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และการให้ความรู้ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ การปรับปรุงแนวทางการฝากครรภ์เป็น 8 ครั้งมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ควรให้ความสำคัญกับความครบถ้วนของกิจกรรมที่จำเป็นในแต่ละช่วงอายุครรภ์ และคำนึงถึงผลกระทบด้านภาระงานและค่าใช้จ่ายรวมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการฝากครรภ์ และการสื่อสารประชาสัมพันธ์เรื่องฝากครรภ์ทุกที่ฟรีทุกสิทธิ์ให้ทั่วถึงมากขึ้น

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้เลือกเฉพาะที่เป็นกลุ่มครรภ์เสี่ยงต่ำ ซึ่งมีผลลัพธ์ทางสุขภาพแม่และเด็กที่ดีทั้งสิ้น ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ทางสุขภาพแม่และเด็กกับจำนวนครั้งของการ

ฝากครรภ์ได้ การกรอกข้อมูลเชิงปริมาณของผู้ร่วมวิจัยที่มาจากหลากหลายแห่ง อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน นอกจากนี้ ในการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้สัมภาษณ์อาจเกิดความเกรงใจในการให้ข้อมูล เนื่องจากผู้สัมภาษณ์มาจากหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข ในอนาคตควรมีการศึกษาวเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความถี่ของการให้บริการกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมทั้งในแง่การให้บริการน้อยกว่าและให้บริการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (overuse) รวมถึงการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ทางสุขภาพแม่และเด็กกับจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ทีมผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศ. (เกียรติคุณ) พญ.ศิริกุล อิศรานุรักษ์ ศ.นพ.ภิศก ลุมพิกานนท์ พญ.นิพรรณพร วรมงคล ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้ ขอขอบคุณนักวิชาการและพยาบาลผู้รับผิดชอบโครงการฯ จากศูนย์อนามัยที่ 1-12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลเป้าหมายทั้ง 24 แห่ง สำหรับความช่วยเหลือในการดำเนินการศึกษาตลอดโครงการ และขอขอบคุณองค์การอนามัยโลก สำนักงานภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่สนับสนุนทุนการศึกษาวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Berhan Y, Berhan A. Antenatal care as a means of increasing birth in the health facility and reducing maternal mortality: a systematic review. *Ethiop J Health Sci* 2014;24:93-104.
2. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 - 2569) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2559.
3. World Health Organization. WHO Antenatal care randomized trial: manual for the implementation of the new model. Geneva: World Health Organization; 2002.

4. ณรงค์ วินยกุล. การดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ขององค์การอนามัยโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2550 [สืบค้นเมื่อ 27 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://203.157.71.148/data/kpw/news/เนื้อหาผลงานปี2550/การดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ขององค์การอนามัยโลก>
5. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: World Health Organization; 2016.
6. Vogel JP, Habib NA, Souza JP, Gülmezoglu AM, Dowswell T, Carroli G, et al. Antenatal care packages with reduced visits and perinatal mortality: a secondary analysis of the WHO Antenatal Care Trial. *Reprod Health* 2013;10(1):19.
7. Dowswell T, Carroli G, Duley L, Gates S, Gülmezoglu AM, Khan-Neelofur D, et al. Alternative versus standard packages of antenatal care for low-risk pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jul 27];2015(7):CD000934. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26184394/>
8. กองบริหารสาธารณสุข. อัตราเกิดไร้ชีพ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 19 ก.พ. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://cmi.moph.go.th/isp/sp_obs/index?menu_id=3
9. The Global Health Observatory. Stillbirth rate (per 1000 total births) [Internet]. 2022 [cited 2022 Feb 19]. Available from: [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/stillbirth-rate-\(per-1000-total-births\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/stillbirth-rate-(per-1000-total-births))
10. สำนักส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัย. อัตราส่วนการตายมารดา [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 19 ก.พ. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://hp.anamai.moph.go.th/th/maternal-mortality-ratio>
11. World Health Organization. Maternal mortality [Internet]. 2019 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

12. World Health Organization. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division [Internet]. 2019 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327595>
13. Ekholuenetale M. Prevalence of eight or more antenatal care contacts: findings from multi-country nationally representative data [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2333794X.211045822>
14. Gammeltoft T, Nguyen HTT. The Commodification of obstetric ultrasound scanning in Hanoi, Viet Nam. *Reprod Health Matters* 2007;15(29):163–71.
15. Beauclair R, Petro G, Myer L. The association between timing of initiation of antenatal care and stillbirths: a retrospective cohort study of pregnant women in Cape Town, South Africa. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2014 [cited 2022 Jul 27];14(1):1–10. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-14-204>
16. Demilie T, Beyene G, Melaku S, Tsegaye W. Diagnostic accuracy of rapid urine dipstick test to predict urinary tract infection among pregnant women in Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, North West Ethiopia. *BMC Res Notes* [Internet]. 2014 [cited 2022 Jul 27];7(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25073620/>
17. Lumbiganon P, Chongsomchai C, Chumworathayee B, Thinkhamrop J. Reagent strip testing is not sensitive for the screening of asymptomatic bacteriuria in pregnant women. *J Med Assoc Thai* 2002;85(8):922–7.
18. Kovavisarach E, Vichaipruck M, Kanjanahareutai S. Reagent strip testing for antenatal screening and first meaningful of asymptomatic bacteriuria in pregnant women. *J Med Assoc Thai* 2008;91(12):1786–90.
19. Chongsomchai C, Piansriwatchara E, Lumbiganon P, Pianthaweechai K. Screening for asymptomatic bacteriuria in pregnant women: urinalysis versus urine culture. *J Med Assoc Thai* 1999;82(4):369–73.
20. Lumbiganon P, Laopaiboon M, Thinkhamrop J. Screening and treating asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2010;22(2):95–9.
21. Tran TK, Nguyen CTK, Nguyen HD, Eriksson B, Bondjers G, Gottvall K, et al. Urban – rural disparities in antenatal care utilization: a study of two cohorts of pregnant women in Vietnam. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2011 [cited 2022 Jul 27];11(1):1–9. Available from: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-11-120>
22. Huang K, Tao F, Raven J, Liu L, Wu X, Tang S. Utilization of antenatal ultrasound scan and implications for caesarean section: a cross-sectional study in rural Eastern China. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2012 [cited 2022 Jul 27];12(1):1–10. Available from: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-12-93>
23. Ker CR, Kuo YL, Chan TF. A survey of current use, dilemma and outlook of antenatal ultrasonography in Taiwan. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2019;58(6):820–6.
24. World Health Organization. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: maternal and fetal assessment update: imaging ultrasound before 24 weeks of pregnancy [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 27]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240046009>

Abstract: Situation Analysis of Antenatal Care Services in Thailand

Pimolphan Tangwiwat, M.D.; Titiporn Tuangratananon, M.D.; Julawan Khamtong, M.Sc. (Public Health)

Bureau of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):809-25.

Antenatal care (ANC) is an initial step of comprehensive maternal and child service to promote quality of life. Thailand has announced 5 quality ANC service since 2016. However, no policy analysis study has been conducted. This study aimed to evaluate existing ANC situation in Thailand, including maternal and child health outcomes. Mixed method study was utilized, including quantitative data collection in post-partum women about the ANC services that were given during their pregnancy stages. Descriptive and inferential statistics were analyzed following the completeness of data. Qualitative analysis by thematic analysis was performed following the in-depth and focus group interviews of ANC clinic and Labor room staff from 24 hospitals in 12 health regions. The results revealed improving trend of maternal and child health outcomes. The 5 quality ANC service policy was implemented in all 12 health regions. It was notably that low risk pregnant women received average 10 ANC visits through out the pregnancy period. Nevertheless, around 25.7 percent was late in their first ANC visit. Respiratory and cardiovascular physical examination, breast examination, oral check up, mental health screening, influenza vaccination, and parental school education were the less delivered activities. It was obvious that 8 ANC visits were practical according to the current situation. In addition, completeness of activities in each gestational age should be intensified within the policy. Thorough evaluation of workload, budget, ANC capacity building should be conducted along with the public announcement of the free ANC policy.

Keywords:antenatal care; quality antenatal care policy; antenatal care visit; maternal and child health outcomes

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพ จากสมุนไพรพรมมิสำหรับผู้สูงอายุ

สุจาริณี สังข์วรรณะ วท.ม. (โภชนศาสตร์)

มัทนภรณ์ ใหม่คามิ ปร.ด. (พฤกษศาสตร์)

วีระศักดิ์ ศรีลารัตน์ วท.ม. (คหกรรมศาสตร์)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

วันรับ: 30 ม.ค. 2565

วันแก้ไข: 24 เม.ย. 2565

วันตอบรับ: 4 พ.ค. 2565

บทคัดย่อ พรมมิเป็นพืชสมุนไพรบำรุงสมองที่ช่วยชะลอความจำเสื่อม งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตำรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรพรมมิสำหรับผู้สูงอายุ โดยคัดเลือกสูตรอาหารมาตรฐานจาก 3 แหล่งที่มา นำมาปรับปรุงสูตรอาหารให้เป็นเมนูเพื่อสุขภาพ จำนวน 20 เมนู โดยมีพลังงานต่ำ ไขมันต่ำ โซเดียมต่ำ และคอเลสเตอรอลต่ำ วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการโดยใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrients (Version 4.0) พบว่า ทุกเมนูมีค่าพลังงาน ≤ 600 กิโลแคลอรี ไขมัน ≤ 10 กรัม โซเดียม ≤ 600 มิลลิกรัม ตามลำดับ การประเมินการยอมรับทางประสาทสัมผัสต่อตำรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพที่เติมพรมมิลงไป 150 กรัม พบว่า อาสาสมัครผู้สูงอายุ (60-80 ปี) จำนวน 30 คน มีความชอบโดยรวมต่อเมนูอาหารจากพรมมิ 6.65 ± 0.62 คะแนน ส่วนด้านรสชาติ สี กลิ่น และลักษณะปรากฏ คือ 7.09 ± 0.67 , 7.40 ± 0.58 , 6.97 ± 0.74 และ 7.24 ± 0.57 ตามลำดับ การเพิ่มพรมมิลงในเมนูอาหารประเภทต้ม/แกง และประเภทผัด/ทอด ทำให้สีและลักษณะที่ปรากฏดูน่ารับประทานยิ่งขึ้น ($p < 0.05$) เมนูอาหารจากพรมมิที่พัฒนาขึ้นได้รับการยอมรับจากผู้สูงอายุซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุได้

คำสำคัญ: พรมมิ; สมุนไพร; เมนูอาหารเพื่อสุขภาพ; การยอมรับทางประสาทสัมผัส

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลสถิติของประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ใน 77 จังหวัด มีจำนวนมากถึง 11 ล้านกว่าคน คิดเป็นร้อยละ 18.0 ของประชากรทั้งประเทศ⁽¹⁾ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในช่วงวัยผู้สูงอายุเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ช่วงอายุที่เพิ่มขึ้นยิ่งเร่งให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตตามมา⁽²⁾ ปัญหาที่มักพบในสังคมผู้สูงอายุมากกว่ากลุ่มวัยอื่นๆ คือ ภาวะสมองเสื่อม

(dementia) โดยผู้ป่วยจะมีการเสื่อมถอยด้านการสูญเสียความจำ สมาธิ ความสามารถทางสติปัญญา มีอาการหลงลืม ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผลสำรวจของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขโดยการตรวจร่างกาย พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะสมองเสื่อม ประมาณ 8 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 8.1 หรือพบได้ทุกๆ 8 คน ในผู้สูงอายุ 100 คน⁽³⁾ ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการความเสื่อมสภาพจากกระบวนการชราภาพของร่างกายปัจจุบันภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในสาเหตุ

หลักของความทุพพลภาพและการพึ่งพาอาศัยกันของผู้สูงอายุทั่วโลก อีกทั้งมีผลกระทบทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ในผู้ที่เป็โรคมองเสื่อมและยังรวมถึงผู้ดูแล ครอบครัว และสังคมโดยรวม⁽⁴⁾ มีการคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทยจะพบมากกว่า 1 ล้านคน ในปี 2573 และเพิ่มขึ้นเป็น 2 ล้านคน ในปี 2593⁽⁵⁾ ผู้สูงอายุ 65 ปี ขึ้นไป มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 5.0-8.0 และเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นจะยิ่งเพิ่มโอกาสการเป็นภาวะสมองเสื่อมอีกร้อยละ 20.0 เมื่อมีอายุ 80 ปี และจะยิ่งทวีคูณเมื่ออายุ 90 ปีขึ้นไป และหากผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยจะมีโอกาสเสี่ยงการเสื่อมของสมองเพิ่มขึ้นตาม⁽⁶⁾ อุบัติการณ์การเกิดภาวะสมองเสื่อมของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้าที่มารักษาตัวในโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 1 ปี สูงถึงร้อยละ 24.1⁽⁷⁾ ผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยส่วนใหญ่จะเป็นคนในครอบครัวซึ่งจะต้องมีความรับผิดชอบผู้ป่วยในหลายๆ ด้าน⁽⁸⁾ ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมมีหลายสาเหตุปัจจัย โดยส่วนใหญ่เกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ซึ่งสาเหตุหลักๆ ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ การเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ฯลฯ⁽⁹⁻¹³⁾ พยาธิสภาพของการเกิดภาวะสมองเสื่อมเกิดจากเซลล์ประสาททำงานผิดปกติกระตุ้นการอักเสบของเซลล์สมองจนนำไปสู่ภาวะเซลล์ประสาทตาย ซึ่งโรคอัลไซเมอร์เป็นภาวะสมองเสื่อมที่พบได้มากที่สุด ตามด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะสมองเสื่อมที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น โรคพาร์กินสัน การบาดเจ็บที่สมอง⁽¹⁴⁻¹⁵⁾

การใช้สมุนไพรเป็นแนวทางที่สำคัญที่ใช้ในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพเพื่อชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมจากสาเหตุต่างๆ การใช้สมุนไพรสำหรับการรักษาอาการที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมของสมองจะมุ่งเน้นไปที่การส่งเสริมการเรียนรู้ งานวิจัยจึงเกิดขึ้นเพื่อนำการหาสารตามธรรมชาติเพื่อใช้ในการป้องกันหรือรักษาและหยุดยั้งอัตราการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม⁽¹⁶⁾ พรหมมีเป็นพืชท้องถิ่นในแถบประเทศอินเดีย เนปาล

ศรีลังกา จีน ไต้หวัน เวียดนาม และบางส่วนของสหรัฐอเมริกา ในตำรายาอายุรเวทของอินเดียใช้เป็นสมุนไพรเพื่อช่วยเพิ่มความจำ บำรุงสมอง⁽¹⁷⁾ สำหรับในประเทศไทยจะพบพืชพรหมมีสายพันธุ์ *Bacopa monnieri* (L.) Wettst ใช้เป็นสมุนไพรที่ส่งเสริมสุขภาพจิตและฟื้นฟูความจำ⁽¹⁸⁾ จากรายงานการวิจัยพบว่า เด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาที่ได้รับยาน้ำเชื่อมพรหมมี (*Bacopa syrup*) ในขนาด 350 มก. 3 ครั้งต่อวัน ระยะเวลา 3 เดือน เด็กวัยเรียนมีการเรียนรู้ ความจำ ความเข้าใจดีขึ้น⁽¹⁹⁾ การให้สารสกัดจากต้นสดพรหมมีในเด็กสมาธิสั้น ปริมาณ 50 มก. 2 ครั้งต่อวัน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า เด็กมีความจำดีขึ้นในด้านตรรกะและมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น⁽²⁰⁾ สำหรับการทดลองใช้พรหมมีในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะวิตกกังวลในรูปแบบยาน้ำเชื่อมพรหมมี พบว่า ผู้ป่วยมีความกังวลลดน้อยลง มีสมาธิ และความจำดีขึ้น⁽²¹⁾ การทดลองรับประทานสารสกัดพรหมมี 150 มิลลิกรัม 2 ครั้งต่อวัน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า นักเรียนแพทย์มีความจำดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม⁽²²⁾ สำหรับผลการทดสอบด้านความจำในผู้สูงอายุหลังจากรับประทานสารสกัดพรหมมี 300 มิลลิกรัม 600 มิลลิกรัม 1 ครั้งต่อวัน ตลอด 12 สัปดาห์ พบว่ากระบวนการจำได้เร็วขึ้นเกิดขึ้นในทั้ง 2 กลุ่มดีกว่ากลุ่มควบคุม⁽²³⁾ สาร Bacosides A และ Bacosides B เป็นสารสำคัญที่ออกฤทธิ์ที่ช่วยในเรื่องความจำ และมีส่วนช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน hippocampus, cerebral cortex, hypothalamus ซึ่งทำให้เพิ่มระดับ protein kinase และเพิ่มระดับโปรตีนซึ่งช่วยเพิ่มสารสื่อประสาทและฟื้นฟูการส่งสัญญาณผ่านเซลล์ประสาท⁽²⁴⁻²⁵⁾ นอกจากนี้การทดสอบใช้พรหมมีในสัตว์ทดลอง ยังพบว่าพรหมมีมีส่วนช่วยลดภาวะความเครียดของเซลล์ ลดภาวะเซลล์สมองตาย และช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของแมลงวันผลไม้ ซึ่งผลการทดสอบนี้สามารถนำไปขยายผลสู่การใช้พรหมมีเป็นสมุนไพรสำหรับการรักษาโรคพาร์กินสัน⁽²⁶⁻²⁸⁾ การทดลองใช้พรหมมีในหนูพบว่าสามารถช่วยเพิ่มอัตราการไหลเวียนของโลหิตในสมองของหนูได้ร้อยละ 25.0⁽²⁹⁾

ปัจจุบันการรักษาภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุยังไม่พบวิธีการรักษาที่แน่ชัด มีเพียงการใช้ยาชะลออาการไม่ ให้เพิ่มระดับความรุนแรง เพื่อยืดระยะเวลาการเข้าสู่ภาวะ สมองเสื่อมระดับรุนแรงให้เกิดช้าที่สุด ขณะเดียวกัน กระแสโฆษณาชวนเชื่อของการใช้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ระบุสรรพคุณว่าสามารถรักษาภาวะสมองเสื่อมได้ โดยส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ซึ่งเกิดจากการสกัดสารพรมมีจะมี ราคาสูง ทำให้ต้องเสียเงินเป็นจำนวนมากเพื่อซื้อ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้มาใช้กับผู้มีอาการ⁽³⁰⁾ ดังนั้นการป้องกันการ เกิดภาวะสมองเสื่อมโดยไม่ใช้ยาโดยการใช้สมุนไพร เข้ามาสร้างสรรคเป็นมื้ออาหารจึงอาจเป็นหนทางที่ช่วย ชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมในอนาคตได้ วัตถุประสงค์ ของงานวิจัยนี้จึงต้องการพัฒนาสูตรอาหารที่มีพรมมีใน รูปแบบสดมาเป็นส่วนผสมและทดสอบการยอมรับต่อ เมนูอาหารเพื่อสุขภาพที่พัฒนาขึ้น เพื่อประโยชน์ด้าน สุขภาพที่จะเกิดขึ้นต่อไป

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครผู้สูงอายุเพศชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 60-80 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีปัญหา ด้านการขบเคี้ยว ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี จำนวน 30 คน โดยได้รับความยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยตามความสมัครใจผ่านการลงนาม ซึ่งข้อมูล ทุกอย่างจะถูกปิดเป็นความลับและถูกนำเสนอในภาพรวม

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

เกณฑ์การคัดเลือกรายการอาหารพิจารณาจาก วัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหารที่พบมากในท้องถิ่น และคัดเลือกเมนูอาหารที่ผู้สูงอายุนิยมบริโภค โดยวิธีการ สัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 30 คน ประกอบด้วย อาหาร 3 ประเภท ได้แก่ (1) ต้ม/แกง (2) ผัด/ทอด และ (3) ตุ่น/นึ่ง/ลวก และค้นหาสูตรพื้นฐานของแต่ละ เมนูจาก 3 แหล่งที่มา⁽³¹⁻³³⁾ ปรับปรุงให้เป็นสูตรพื้นฐาน 1 ตำรับ วิเคราะห์หาคุณค่าทางโภชนาการโดยใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrients version 4.0 และดำเนินการ ทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสต่อสูตรพื้นฐาน

จากนั้นทุกเมนูจะถูกนำมาปรับปรุงสูตรอาหารให้เป็นเมนู เพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยปรับเปลี่ยนส่วน ผสมของแต่ละรายการอาหารให้มีพลังงานต่ำ ไขมันต่ำ โซเดียมต่ำ และมีคอเลสเตอรอลต่ำ ตามเกณฑ์การรับรอง เมนูสุขภาพ ซึ่งกำหนดให้มีพลังงาน ≤ 600 กิโลแคลอรี ไขมัน ≤ 10 กรัม โซเดียม ≤ 600 มิลลิกรัม⁽³⁴⁾ และถูกเติม ผักพรมมีสดจากแปลงปลูกพืชมรมมีภายในพื้นที่จังหวัด ปทุมธานี ใช้ส่วนเหนือดินและยอดอ่อนลงไปเมนูละ 150 กรัม ซึ่งมีปริมาณสาร Bacosides ที่ให้ประโยชน์ด้านการ บำรุงความจำ⁽³⁵⁾ โดยพรมมีสดจะมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะและมีรสขมเล็กน้อย วิเคราะห์คุณค่าสาร- อาหารทางโภชนาการและทดสอบการยอมรับทางประสาท สัมผัส (sensory evaluation) 5 ด้าน ได้แก่ สี กลิ่น รสชาติ ลักษณะปรากฏ และความชอบโดยรวมอีกครั้ง ด้วยวิธี 9-point hedonic scale จากผู้สูงอายุที่ไม่ผ่านการฝึกฝน จำนวน 30 คน⁽³⁶⁾ ผู้สูงอายุทุกคนจะได้รับอาหารเพื่อ ทดสอบวันละ 1 เมนู จนกว่าจะครบทุกเมนู

การวิเคราะห์ข้อมูล

แสดงข้อมูลด้วยค่า จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยเลือกใช้ สถิติเชิงพรรณนา ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การ ทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสดำเนินการตาม แผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (randomized complete block design, RCBD) สำหรับการวิเคราะห์ คุณค่าสารอาหารทางโภชนาการที่ใช้โปรแกรม INMU- CAL-Nutrients version 4.0⁽³⁷⁾ และอ้างอิงคุณค่าทาง โภชนาการของพรมมีจากงานวิจัยของ Devendra P และ คณะ⁽³⁸⁾ ความแตกต่างของผลการทดสอบการยอมรับทาง ประสาทสัมผัสตำรับอาหารเพื่อสุขภาพด้วยสถิติ paired samples T-Test

ผลการศึกษา

อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาแบ่งออกเป็น เพศชาย 12 คน (ร้อยละ 40.0) และเพศหญิง 18 คน (ร้อยละ 60.0) อายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 15 คน

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรพรีเมียมสำหรับผู้สูงอายุ

(ร้อยละ 50.0) อายุระหว่าง 70-79 ปี 13 คน (ร้อยละ 43.0) และอายุ 80 ปี มีจำนวน 2 คน (ร้อยละ 7.0) ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุแสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงค่าปริมาณพลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล และโซเดียมของเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐานจากผลการวิเคราะห์หาค่าทางโภชนาการแสดงค่าปริมาณและสารอาหาร ดังนี้

1) อาหารประเภทต้ม/แกง เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ แกงเลียง (280.6 kcal) ต้มยำปลากระพงน้ำใส (315.5 kcal) ข้าวต้มหมูสับ (336.0 kcal) ต้มเลือดหมู (376.3 kcal) แกงเห็ด (383.5 kcal)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครผู้สูงอายุ (N=30)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	12	40.0
	หญิง	18	60.0
อายุ (ปี)	60 - 69	15	50.0
	70 - 79	13	43.0
	80+	2	7.0

แกงส้ม (400.8 kcal) ต้มข้าวไก่ (404.9 kcal) แกงจืดมะระยัดไส้ (405.0 kcal) แกงจืด (407.3 kcal) และแกงป่า (445.6 kcal) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐาน

คุณค่าทางโภชนาการ	Energy (Kcal)	CHO (g)	PRO (g)	FAT (g)	SATFAT (g)	Cholesterol (mg)	Sodium (mg)
ประเภท ต้ม/แกง							
ต้มเลือดหมู	376.3	51.5	14.5	10.1	2.5	47.1	536.6
ต้มข้าวไก่	404.9	61.6	15.5	10.2	1.5	11.6	561.8
ต้มยำปลากระพงน้ำใส	315.5	46.4	12.3	9.0	1.7	25.2	583.7
ข้าวต้มหมูสับ	336.0	46.5	12.3	10.0	3.3	16.4	527.5
แกงป่า	445.6	68.8	16.6	10.0	2.8	31.6	477.5
แกงจืด	407.3	60.1	14.7	10.0	2.9	14.2	580.2
แกงจืดมะระยัดไส้	405.0	65.6	14.6	9.4	3.3	20.5	523.3
แกงส้ม	400.8	54.7	15.5	10.0	2.4	53.2	555.6
แกงเห็ด	383.5	57.0	13.1	10.0	4.3	10.5	590.1
แกงเลียง	280.6	51.7	15.2	1.5	0.6	88.3	596.0
ประเภท ผัด/ทอด							
ข้าวผัด	392.3	52.8	15.2	10.1	2.7	175.1	548.5
อกไก่ผัดขิง	327.6	52.4	11.5	5.3	1.6	15.0	551.6
คะน้าผัดน้ำมันหอย	458.2	69.2	17.6	10.3	2.3	9.9	565.9
ปลากระพงผัดขึ้นฉ่าย	304.8	45.5	11.5	8.6	1.6	25.2	583.5
ผัดบวบ	390.0	52.0	23.0	10.0	3.9	210.7	501.3
ผัดผักรวม	362.7	50.1	13.0	10.0	2.4	14.9	512.5
ทอดมัน	372.7	53.4	13.4	10.0	2.5	126.7	531.3
ผัดดอกกุยช่าย	367.9	54.0	12.1	10.2	2.1	74.7	552.4
ประเภท ตุ่น/นึ่ง/ลวก							
ไขตุ๋นกุ้งสับ	289.6	41.7	11.3	8.6	5.1	148.6	525.8
ไก่อบวุ้นเส้น	444.4	66.1	13.7	10.0	2.8	2.8	539.7

2) อาหารประเภทผัด/ทอด เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ ปลากระพงผัดขึ้นฉ่าย (304.8 kcal) ออกไก่ผัดขิง (327.6 kcal) ผัดผักรวม (362.7 kcal) ผัดดอกกุยช่าย (367.9 kcal) ทอดมัน (372.7 kcal) ผัดบวบ (390.0 kcal) ข้าวผัด (392.3 kcal) และคะน้าผัดน้ำมันหอย (458.2 kcal) ตามลำดับ

3) อาหารประเภทตุ๋น/นึ่ง/ลวก เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ ไข่ตุ๋นกุ้งสับ (289.6 kcal) และไก่อบวุ้นเส้น (444.4 kcal) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงค่าปริมาณพลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล และโซเดียมของเมนูอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิสำหรับผู้สูงอายุ

จากผลการวิเคราะห์หาคคุณค่าทางโภชนาการแสดงให้เห็นว่าตำรับอาหารที่ได้ปรับปรุงสูตรให้มีส่วนผสมของผักพรมมิ มีปริมาณและสารอาหาร ดังนี้ (1) อาหารประเภทต้ม/แกง เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ แกงเลียงพรมมิ (318.6 kcal) ต้มยำพรมมิปลากระพงน้ำใส (353.5 kcal) ข้าวต้มหมูสับพรมมิ (374.0 kcal) ต้มเลือดหมูพรมมิ (414.3 kcal) แกงเห็ดพรมมิ (421.5 kcal) แกงป่าพรมมิ (438.6 kcal) แกงส้มพรมมิ (438.8 kcal) ต้มข้าวไก่พรมมิ (442.9 kcal) แกงจืดมะระยัดไส้พรมมิ (443.0 kcal) และแกงจืดพรมมิ (445.3 kcal) ตามลำดับ (2) อาหารประเภทผัด/ทอด เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ ปลากระพงผัดขึ้นฉ่าย

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิสำหรับผู้สูงอายุ

คุณค่าทางโภชนาการ	Energy (Kcal)	CHO (g)	PRO (g)	FAT (g)	SATFAT (g)	Cholesterol (mg)	Sodium (mg)
ประเภท ต้ม/แกง							
ต้มเลือดหมูพรมมิ	414.3	57.4	16.6	10.7	2.5	47.1	536.6
ต้มข้าวไก่พรมมิ	442.9	67.5	17.6	10.8	1.5	11.6	561.8
ต้มยำพรมมิปลากระพงน้ำใส	353.5	52.3	14.4	9.6	1.7	25.2	583.7
ข้าวต้มหมูสับพรมมิ	374.0	52.4	14.4	10.6	3.3	16.4	527.5
แกงป่าพรมมิ	483.6	74.7	18.7	10.6	2.8	31.6	477.5
แกงจืดพรมมิ	445.3	66.0	16.8	10.6	2.9	14.2	580.2
แกงจืดมะระยัดไส้พรมมิ	443.0	71.5	16.7	10.0	3.3	20.5	523.3
แกงส้มพรมมิ	438.8	60.6	17.6	10.6	2.4	53.2	555.6
แกงเห็ดพรมมิ	421.5	62.9	15.2	10.6	4.3	10.5	590.1
แกงเลียงพรมมิ	318.6	57.6	17.3	2.1	0.6	88.3	596.0
ประเภท ผัด/ทอด							
ข้าวผัดพรมมิ	430.3	58.7	17.3	10.7	2.7	175.1	548.5
อกไก่ผัดขิงพรมมิ	365.6	58.3	13.6	5.9	1.6	15.0	551.6
คะน้าผัดน้ำมันหอยใส่พรมมิ	496.2	75.1	19.7	10.9	2.3	9.9	565.9
ปลากระพงผัดขึ้นฉ่ายใส่พรมมิ	342.8	51.4	13.6	9.2	1.6	25.2	583.5
ผัดบวบพรมมิ	428.0	57.9	25.1	10.6	3.9	210.7	501.3
ผัดผักรวมพรมมิ	400.7	56.0	15.1	10.6	2.4	14.9	512.5
ทอดมันพรมมิ	410.7	59.3	15.5	10.6	2.5	126.7	531.3
ผัดดอกกุยช่ายใส่พรมมิ	405.9	59.9	14.2	10.8	2.1	74.7	552.4
ประเภท ตุ๋น/นึ่ง/ลวก							
ไข่ตุ๋นกุ้งสับพรมมิ	327.6	47.6	13.4	9.2	5.1	148.6	525.8
ไก่อบวุ้นเส้นพรมมิ	482.4	72.0	15.8	10.6	2.8	2.8	539.7

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรสำหรับผู้สูงอายุ

ใส่พรมมิ (342.8 kcal) ออกไก่ผัดขิงพรมมิ (365.6 kcal) ผัดผักรวมพรมมิ (400.7 kcal) ผัดดอกกุยช่ายใส่พรมมิ (405.9 kcal) ทอดมันพรมมิ (410.7 kcal) ผัดบวบพรมมิ (428.0 kcal) ข้าวผัดพรมมิ (430.3 kcal) และค่น้ำผัดน้ำมันหอยใส่พรมมิ (496.2 kcal) ตามลำดับ (3) อาหารประเภทตุ๋น/นึ่ง/ลวก เรียงลำดับจากค่าพลังงานจากน้อยไปมาก ได้แก่ ไข่ตุ๋นกุ้งสับพรมมิ (327.6 kcal) และไก่อบวุ้นเส้นพรมมิ (482.4 kcal) ตามลำดับ

จากตารางที่ 2 และ 3 พบว่า คุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐานและเมนูอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในเกณฑ์เมนูสุขภาพที่กำหนดโดยสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

อาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐานมีผลการยอมรับทางประสาทสัมผัส ดังนี้ อาหารประเภทต้ม/แกง มีคะแนนเฉลี่ยด้านรสชาติ 6.90±0.66 คะแนน ด้านสี 6.81±0.71 คะแนน ด้านกลิ่น 6.94±0.78 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 6.62±0.61 คะแนน และด้านความชอบโดยรวม 6.96±0.68 คะแนน อาหารประเภทผัด/ทอด มีคะแนนเฉลี่ยด้านรสชาติอยู่ที่ 6.88±0.77 คะแนน

ด้านสีมีคะแนนเฉลี่ย 6.88±0.73 คะแนน ด้านกลิ่น 7.33±0.79 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 7.01±0.65 คะแนน และด้านความชอบโดยรวม 7.27±0.70 คะแนน อาหารประเภทตุ๋น/นึ่ง/ลวก มีคะแนนเฉลี่ยความชอบด้านรสชาติอยู่ที่ 7.45±0.67 คะแนน ด้านสี 6.80±0.66 คะแนน ด้านกลิ่น 7.42±0.70 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 6.40±0.56 คะแนน และความชอบโดยรวม 6.82±0.58 คะแนน ตามลำดับ ผลคะแนนเฉลี่ยโดยรวมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 7.08±0.70, 6.83±0.70, 7.23±0.76, 6.68±0.61 และ 7.02±0.65 คะแนน ตามลำดับ การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐาน แสดงผลดังตารางที่ 4

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 20 เมนู โดยการเติมผักพรมมิสดเสริมลงไปเป็นปริมาณเมนูละ 150 กรัม พบว่า (1) อาหารประเภทต้ม/แกง มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านรสชาติ 7.11±0.65 คะแนน ด้านสี 7.41±0.64 คะแนน ด้านกลิ่น 7.10±0.74 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 7.30±0.58 คะแนน และความชอบโดยรวม 6.66±0.60 คะแนน (2) อาหารประเภทผัด/ทอด มีค่าคะแนนเฉลี่ย

ตารางที่ 4 การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐาน*

เมนูอาหาร	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทางประสาทสัมผัส (Mean±SD)				
	รสชาติ	สี	กลิ่น	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
ประเภท ต้ม/แกง					
ต้มเลือดหมู	6.07±0.96	6.80±1.01	7.40±0.99	6.00±0.64	6.67±0.98
ต้มขาไก่	7.67±0.72	7.20±0.77	7.07±0.80	6.47±0.52	6.87±0.64
ต้มยำปลากะพง	7.00±0.76	6.67±0.82	7.47±0.83	6.20±0.77	6.37±0.96
ข้าวต้มหมูสับ	6.93±0.70	6.20±0.68	7.20±0.68	6.33±0.49	7.40±0.63
แกงป่า	7.13±0.82	7.47±0.74	6.43±0.82	7.00±0.76	7.73±0.59
แกงจืด	7.00±0.63	6.33±0.62	7.20±0.68	7.53±0.59	6.67±0.62
แกงจืดมะระยัดไส้	7.20±0.52	6.80±0.42	7.47±0.83	7.33±0.72	7.40±0.51
แกงส้ม	6.33±0.52	7.33±0.62	6.13±0.64	6.00±0.65	6.67±0.49
แกงเห็ด	6.00±0.48	6.40±0.74	6.20±0.77	6.86±0.35	7.33±0.62
แกงเลียง	7.70±0.44	6.93±0.70	6.87±0.74	6.50±0.65	6.53±0.74
คะแนนเฉลี่ย	6.90±0.66	6.81±0.71	6.94±0.78	6.62±0.61	6.96±0.68

ตารางที่ 4 การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐาน* (ต่อ)

เมนูอาหาร	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทางประสาทสัมผัส (Mean±SD)				
	รสชาติ	สี	กลิ่น	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
ประเภท ผัด/ทอด					
ข้าวผัด	7.53±0.74	6.33±0.64	7.20±0.68	7.47±0.64	7.07±0.59
อกไก่ผัดขิง	6.07±0.59	7.27±0.70	7.07±0.80	7.53±0.70	7.47±0.52
คะน้าผัดน้ำมันหอย	7.13±0.74	6.07±0.88	7.57±0.82	7.67±0.64	6.80±0.68
ปลากะพงผัดขึ้นฉ่าย	7.20±0.94	7.53±0.80	7.70±0.94	7.53±0.59	6.80±0.77
ผัดบวบ	6.07±0.88	6.57±0.96	7.07±0.96	6.07±0.70	7.50±0.94
ผัดผักรวมมิตร	6.80±0.77	7.63±0.59	7.13±0.64	7.20±0.86	7.50±0.86
ทอดมัน	7.40±0.74	7.43±0.52	7.27±0.70	6.40±0.51	7.63±0.70
ผัดดอกกุยช่าย	6.80±0.77	6.20±0.77	7.63±0.80	6.20±0.56	7.40±0.51
คะแนนเฉลี่ย	6.88±0.77	6.88±0.73	7.33±0.79	7.01±0.65	7.27±0.70
ประเภท ตุ่น/นึ่ง/ลวก					
ไข่ตุ๋นกุ้งสับ	7.47±0.64	7.33±0.72	7.43±0.88	6.07±0.59	7.37±0.64
ไก่อบวุ้นเส้น	7.43±0.70	6.27±0.59	7.40±0.51	6.73±0.53	6.26±0.51
คะแนนเฉลี่ย	7.45±0.67	6.80±0.66	7.42±0.70	6.40±0.56	6.82±0.58
คะแนนเฉลี่ยโดยรวม	7.08±0.70	6.83±0.70	7.23±0.76	6.68±0.61	7.02±0.65

*แสดงข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (N=30)

ด้านรสชาติ 7.13±0.71 คะแนน ด้านสี 7.42±0.66 คะแนน ด้านกลิ่น 6.77±0.77 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 7.13±0.59 คะแนน และความชอบโดยรวม 6.74±0.61 คะแนน และ (3) อาหารประเภทตุ๋น/นึ่ง/ลวก มีคะแนนเฉลี่ยด้านรสชาติ 6.90±0.63 คะแนน ด้านสี 7.30±0.76 คะแนน ด้านกลิ่น 7.17±0.70 คะแนน ด้านลักษณะที่ปรากฏ 7.40±0.51 คะแนน และความชอบโดยรวม 6.82±0.58 คะแนน ผลคะแนนเฉลี่ยโดยรวม ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 7.09±0.67, 7.40±0.58, 6.97±0.74, 7.24±0.57 และ 6.65±0.62 คะแนน ตามลำดับ การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูตรพื้นฐาน แสดงผลดังตารางที่ 5

การเปรียบเทียบความแตกต่างการยอมรับทางประสาทสัมผัสระหว่างอาหารเพื่อสุขภาพสูตรพื้นฐานกับอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิ พบว่า ในกลุ่มเมนูประเภทต้ม/แกง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติในด้านสี (6.81±0.71 vs 7.41±0.64, $p<0.05$) และลักษณะที่ปรากฏ (6.62±0.61 vs 7.30±0.58, $p<0.05$) ขณะที่กลุ่มเมนูประเภทผัด/ทอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านสี (6.88±0.73 vs 7.42±0.66, $p<0.05$) และความชอบโดยรวม (7.27±0.70 vs 6.74±0.61, $p<0.05$) ส่วนกลุ่มเมนู ตุ่น/นึ่ง/ลวก ไม่พบความแตกต่างกันในทุกด้าน

วิจารณ์

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรมมิสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้ผักพรมมิสดเสริมในเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสูตรพื้นฐาน และประเมินการยอมรับทางประสาทสัมผัสทุกรายการอาหาร พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านรสชาติ สี กลิ่น ลักษณะปรากฏ และความชอบ โดยรวม คือ 7.09±0.67, 7.40±0.58, 6.97±0.74, 7.24±0.57 และ 6.65±0.62 คะแนน ตามลำดับ การ

การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรพรีเมียมสำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 5 การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสอาหารเพื่อสุขภาพจากพืชพรีเมียมสำหรับผู้สูงอายุ*

เมนูอาหาร	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทางประสาทสัมผัส (Mean±SD)				
	รสชาติ	สี	กลิ่น	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
ประเภท ต้ม/แกง					
ต้มเลือดหมูพรีเมียม	7.07±0.66	7.80±0.43	6.60±0.99	6.87±0.64	6.67±0.58
ต้มข่าไก่พรีเมียม	7.67±0.62	7.20±0.67	7.07±0.80	7.47±0.52	7.87±0.64
ต้มยำพรีเมียมปลากะพงน้ำใส	7.00±0.56	7.67±0.82	6.87±0.83	7.20±0.67	6.37±0.56
ข้าวต้มหมูสับพรีเมียม	6.93±0.73	7.20±0.68	7.20±0.68	7.33±0.49	6.40±0.63
แกงป่าพรีเมียม	7.13±0.82	7.47±0.74	7.43±0.73	7.00±0.76	6.73±0.59
แกงจืดพรีเมียม	7.00±0.63	7.33±0.72	7.20±0.58	7.93±0.59	6.67±0.62
แกงจืดมะระยัดไส้พรีเมียม	7.20±0.46	7.80±0.32	7.47±0.73	7.33±0.72	6.40±0.51
แกงส้มพรีเมียม	7.33±0.57	7.33±0.65	7.13±0.54	7.00±0.65	6.67±0.49
แกงเห็ดพรีเมียม	7.00±0.58	7.40±0.64	7.20±0.77	7.86±0.25	6.33±0.62
แกงเลียงพรีเมียม	6.80±0.84	6.93±0.70	6.87±0.74	7.00±0.55	6.53±0.74
คะแนนเฉลี่ย	7.11±0.65	7.41±0.64	7.10±0.74	7.30±0.58	6.66±0.60
ประเภท ผัด/ทอด					
ข้าวผัดพรีเมียม	7.53±0.64	7.33±0.74	4.20±0.68	7.47±0.54	7.07±0.59
อกไก่ผัดขิงพรีเมียม	7.07±0.66	7.27±0.60	7.07±0.70	6.93±0.70	6.47±0.52
คะน้าผัดน้ำมันหอยใส่พรีเมียม	7.13±0.74	7.07±0.78	6.67±0.82	6.87±0.54	6.80±0.68
ปลากะพงผัดขึ้นฉ่ายใส่พรีเมียม	7.20±0.94	7.93±0.80	6.80±0.94	6.93±0.59	6.80±0.77
ผัดบวบพรีเมียม	7.07±0.78	7.07±0.76	7.07±0.96	7.07±0.60	6.80±0.54
ผัดผักรวมพรีเมียม	6.80±0.57	7.93±0.49	7.13±0.64	7.20±0.66	6.85±0.56
ทอดมันพรีเมียม	7.40±0.64	7.53±0.42	7.27±0.60	7.40±0.51	6.73±0.70
ผัดดอกกุยช่ายใส่พรีเมียม	6.80±0.74	7.20±0.67	7.93±0.80	7.20±0.56	6.40±0.51
คะแนนเฉลี่ย	7.13±0.71	7.42±0.66	6.77±0.77	7.13±0.59	6.74±0.61
ประเภท ตุ่น/นึ่ง/ลวก					
ไข่ตุ๋นกุ้งสับพรีเมียม	6.87±0.65	7.33±0.72	6.93±0.88	7.07±0.49	6.37±0.64
ไก่อบวุ้นเส้นพรีเมียม	6.93±0.60	7.27±0.79	7.40±0.51	7.73±0.53	7.26±0.51
คะแนนเฉลี่ย	6.90±0.63	7.30±0.76	7.17±0.70	7.40±0.51	6.82±0.58
คะแนนเฉลี่ยโดยรวม	7.09±0.67	7.40±0.58	6.97±0.74	7.24±0.57	6.65±0.62

* แสดงข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (N=30)

เพิ่มพรีเมียมลงในเมนูอาหารประเภทต้ม/แกง ทำให้สีและลักษณะที่ปรากฏดูน่ารับประทานยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับเมนูอาหารประเภทผัด/ทอด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศณีย์ สัตตรัตน์ขจร และคณะ ปี 2563⁽³⁹⁾ ได้กล่าวไว้ว่า อาหารท้องถิ่นของชุมชนพื้นที่ 5 อำเภอ ในจังหวัดลำปาง มีวัตถุดิบในการทำอาหารที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น

และจากแหล่งธรรมชาติ การนำพืชผักมาเป็นส่วนประกอบในการทำอาหาร โดยพืชผักนั้นนำมาจากผักข้างรั้ว จากป่าตามฤดูกาล อาหารท้องถิ่นนั้นจะมีการแบ่งประเภทตามกรรมวิธีการปรุงตามวิถีดั้งเดิม งานวิจัยของ Keemgratok T และคณะ ปี 2018⁽⁴⁰⁾ พบว่า อาหารหมู่บ้านสวนนอก มีอาหารประจำท้องถิ่นที่หลากหลาย

ตามฤดูกาล โดยมีการคัดเลือกทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นทรัพยากรที่ชุมชนดำเนินการปลูกเองโดยปราศจากสารเคมีและในการพัฒนาตำรับอาหารมีการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการคำนวณพลังงาน เพื่อให้ทราบถึงพลังงานที่ผู้บริโภคจะได้รับในแต่ละเมนู รวมทั้งมีการพัฒนาให้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์ในคุณค่าทางโภชนาการของการรับประทานอาหารท้องถิ่นและสามารถพัฒนาให้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ

การนำพรมมิมาประกอบใส่เมนูอาหารที่ได้ปรับปรุงสูตรให้เป็นเมนูเพื่อสุขภาพ พรมมิมีสรรพคุณขับโลหิต แก้ไข ขับเสมหะ บำรุงหัวใจ และบำรุงประสาท ถ้าหากรับประทานในปริมาณที่แนะนำจะช่วยรักษาโรคอัลไซเมอร์อย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 3 เดือน เป็นอย่างน้อย ซึ่งจากการศึกษาในหนู พบว่า สารสกัดพรมมิเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในสมอง เพิ่มความจำและการเรียนรู้ ป้องกันสมองจากภาวะออกซิเดชัน (oxidative stress) สารสกัดพรมมิช่วยเพิ่มฤทธิ์ระงับปวดของมอร์ฟินในหนูที่ดื้อยามอร์ฟิน โดยไม่พบอาการจากสารสกัดและมีฤทธิ์ต้านอักเสบแบบเฉียบพลันโดยการยับยั้งพรอสตาแกรนดินอี 2 (prostaglandin E2) นอกจากนี้สารสกัดพรมมิและบาโคไซต์เอยังมีฤทธิ์ควบคุมการชักในหนูเรท⁽⁴¹⁾ จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของรายการอาหารเพื่อสุขภาพที่พัฒนาขึ้น ทุกเมนูจัดอยู่ในเกณฑ์ของการรับรองเมนูสุขภาพ ได้แก่ พลังงาน ≤ 600 kcal ไขมัน ≤ 10 กรัม โซเดียม ≤ 600 มิลลิกรัม และไม่ได้กำหนดปริมาณโปรตีนซึ่งทุกรายการอาหารเหมาะสมสำหรับช่วงวัยผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังเหมาะสมกับช่วงวัยรุ่นและวัยทำงานเนื่องจากมีพลังงานและสารอาหารต่อ 1 คน ในปริมาณที่เหมาะสมตามคำแนะนำการส่งเสริมภาวะโภชนาการกลุ่มวัยต่างๆ จากสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽³⁴⁾ การนำพืชพรมมิที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นเมนูอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจะช่วยให้เกิดการยอมรับและเป็นแนวทางในการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพต่อไป ข้อเสนอแนะการศึกษาในอนาคตควรมีการ

วิเคราะห์ตัวอย่างเมนูอาหารทางห้องปฏิบัติการ และควรมีการทดสอบปริมาณสารสำคัญในพืชพรมมิเมื่อผ่านการปรุงประกอบอาหาร

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่สนับสนุนทุนวิจัย รวมทั้งผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวกสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 10 ธ.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/335>
2. Boukeaw P, Teungfung R. Health care and health status of Thai aging. Journal of the Association of Researchers 2016;21:94-109.
3. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต เผย ผู้สูงอายุไทย “สมองเสื่อม” 8 แสนกว่าคน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธ.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=27994>
4. World Health Organization. Dementia [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
5. Asia Pacific Members of Alzheimer’s Disease International, Alzheimer’s Australia. Dementia in the Asia Pacific region: the epidemic is here. Canberra: Access Economics; 2014.
6. Department of Medical Services. “Dementia” the most found in elderly, female more than male [Internet]. 2015 [cited Dec 20, 2021] Available from: <https://www.hfocus.org/content/2015/04/9712>)
7. ชัชชญา เพียรจรงกล, ภาพันธ์ ไทยพิสุทธิกุล. อุบัติการณ์การเกิดภาวะสมองเสื่อมของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้า ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกจิตเวช

- โรงพยาบาลรามธิบดี. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2563;65(1):89-102.
8. Chuakhamfoo NN, Phanthunane P, Chansirikarn S, Panarunothai S. Health and long-term care of the elderly with dementia in rural Thailand: a cross-sectional survey through their caregivers. *BMJ Open* 2020;10:e032637.
 9. Peters R, Peters J, Warner J, et al. Alcohol, dementia and cognitive decline in the elderly: a systematic review. *Age Ageing* 2008;37:505-12.
 10. Beydoun MA, Beydoun HA, Wang Y. Obesity and central obesity as risk factors for incident dementia and its subtypes: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews* 2008;9:204-18.
 11. Lewis HK, Oscar LL, Dementia and Alzheimer's disease: A new direction. The 2010 Jay L. Foster Memorial Lecture, *Alzheimer's and dementia* 2011;7(5):540-50.
 12. Shi Z, Sun X, Liu X, Shen X, Chang Q, Chen L, et al. Evaluation of an A β (1-40)-induced cognitive deficit in rat using a reward-directed instrumental learning task. *Behavioural Brain Research* 2012;234(2):323-3.
 13. Muangpisan P. Risk factors of dementia and prevention. [Internet]. 2013 [cited 2019 Dec 20]. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/network_title1_4.html
 14. Heneka MT, Banion MK. Inflammatory processes in Alzheimer's disease. *Journal of Neuroimmunology* 2007;184:69-91.
 15. Selkoe DJ. Defining molecular targets to prevent Alzheimer disease. *Archives of Neurology* 2005;62:192-5.
 16. ชาญชัย สาดแสงจันทร์. ศักยภาพของพืชสมุนไพรไทยกับภาวะสมองเสื่อม. *ไทยโภชนาการ* 2555;7:1-23.
 17. Sharma PV. *Dravyaguna-Vijnana*. Varanasi: Chaukham-bha Bharati Academy; 1998.
 18. Uabundit N, Wattanathorn J, Mucimapura S, Ingkaninan K. Cognitive enhancement and neuroprotective effects of *Bacopa monnieri* in Alzheimer's disease model. *J Ethnopharmacol* 2010;127:26-31.
 19. Sharma R, Chaturvedi C, Tewari PV. Efficacy of *Bacopa monnieri* in revitalizing intellectual functions in children. *IJMR* 1987;6:1-10.
 20. Negi KS, Singh YD, Kushwaha KP, Rastogi C, Rathi A, Srivastava J, et al. Clinical evaluation of memory enhancing properties of memory plus in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Indian J Psychiatry* 2000;42(suppl 2):4.
 21. Singh RH, Singh L. Studies on the anti-anxiety effect of themedhya rasayana drug, Brahmi (*Bacopa monnieri* Wettst.) part 1. *Journal of Research in Ayurveda and Siddha* 1980;1:133-48.
 22. Kumar N, Abichandani LG, Thawani V, Gharpure KL, Naidu MUR, Ramana GV. Efficacy of standardized extract of *Bacopa monnieri* (*Bacognize*[®]) on cognitive functions of medical students: a six-week, randomized placebo-controlled trial. *Evidence-Based Complement Alternat Med* 2016;2016:4103423.
 23. Peth-Nui T, Wattanathorn J, Muchimapura S, Tong-Un T, Piyavhatkul N, Rangseekajee P, et al. Effect of 12-week *Bacopa monnieri* consumption on attention, cognitive processing, working memory, and functions of both cholinergic and monoaminergic systems in healthy elderly volunteers. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012;2012:06424.
 24. Singh HK, Dhawan BN. Neuropsychopharmacological effects of the Ayurvedic nootropic *Bacopa monnieri* Linn. (*Brahmi*). *Indian J Pharmacol* 1997;29:359-65.
 25. Shinomol GK, Bharath M and M. Exploring the role of "Brahmi" (*Bacopa monnieri* Linn and *Centella asiatica*) in brain function and therapy. *Recent Patients on Endocrine, Metabolic & Immune Drug Discovery* 2011;5:33-49.
 26. Jadiya P, Khan A, Sammi SR, Kaur S, Mir SS, Nazir A. Anti-parkinsonian effects of *bacopa monnieri*: insights from transgenic and pharmacological *caenorhabditis elegans* models of parkinson's disease. *Biochem Biophys Res Commun* 2011;413:605-10.
 27. Jansen R, Brogan B, Whitworth A, Okello E. Effects of five ayurvedic herbs on locomotor behaviour in a *drosophila melanogaster* parkinson's disease model. *Phytother Res* 2014;28:1789-95.

28. Mathur D, Goyal K, Koul V, Anand A. The molecular links of re-emerging therapy: a review of evidence of Brahmi (*Bacopa monniera*). *Frontier in Pharmacology* 2016;7(44):1-15.
29. Kamkaew N, Scholfield NC, Ingkaninan K, Taepavara-pruk N, Chootip K. *Bacopa monnieri* increases cerebral blood flow in rat independent of blood pressure. *Phytother Res* 2012;27(1):135-8.
30. ธิญญรัตน์ อโนทัยสินทวี, แสงสุลี ธรรมไกรสร, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, ชลัญจกร โยธาสมุทร. คู่มือป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ: ยากันลืม. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย; ม.ป.ป.
31. กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. ตำราวิชาการอาหารเพื่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การส่งเสริมการค้าผ่านตึก. ม.ป.ป.
32. เปลี๊ยน ภาสกรวงศ์. ตำราแม่ครัวหัวป่าห์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: สถาพรบุ๊คส์; 2564.
33. ศรีสมร คงพันธุ์, ภัทธกร กระจยอม. 80 ตำรับอาหารไทย. กรุงเทพมหานคร: แสงแดด; 2556.
34. สำนักโภชนาการ. เกณฑ์รับรองเมนูสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 11 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/healthy-canteen/download?id=82443&mid=31968&mkey=m_document&lang=th&did=26766
35. กรกนก อิงคินันท์. การศึกษาพัฒนาพรมมิเพื่อใช้เป็นสมุนไพรบำรุงความจำ (ระยะที่ 3). กรุงเทพมหานคร: ฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี; 2550.
36. กนกวรรณ ปุณณะตระกูล, วีระศักดิ์ ศรีลารัตน์, ณัฐสิมา โทษันต์. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลัวจากน้ำมันข้าวกล้อง. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิทยาลัยเกษตรกรรม* 2563;15(3):1-9.
37. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. โปรแกรมคำนวณคุณค่าสารอาหาร INMUCAL-Nutrients V.4.0 ฐานข้อมูลชุด NB4. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561.
38. Devendra P, Shankar PS, Preeti B, Santanu B, Gajanan D, Rupesh D. Brahmi (*Bacopa monnieri*) as functional food ingredient in food processing industry. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 2018;7(3):189-94.
39. เกศณีย์ สัตตรัตน์ขจร, สนธิญา สุวรรณราช, และกาญจนา คุมา. การพัฒนาอาหารท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมเพื่อหนุนเสริม. *วารสารอารยธรรมศึกษา โขง-สาละวิน* 2563;1(11):152-73.
40. Keemgratok T, Sriwiset P, Sainate C. Local food development of Sanuannok Village, Sanuan Sub-District, Huai Rat District, Buriram Province to serve as sport city. *Journal of Selaphum Academic* 2018;4(2):9-25.
41. กรกนก อิงคินันท์. พรมมิ สมุนไพรบำรุงความจำ. *สรรพ-สรวยทางยา* 2559;15(201):35-7.

Abstract: Development of Healthy Recipes from Brahmi Herbs (*Bacopa monnieri*) for the Elderly

Sujarinee Sangwanna, M.Sc. (Nutrition); Mattanaporn Maikami, Ph.D. (Botany); Weerasak Seelarat, M.Sc. (Home Economics)

Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):826-37.

Brahmi (*Bacopa monnieri*) is a brain-boosting herb that helps slow down memory loss. This research aims to develop healthy Thai food recipes from Brahmi herb for the elderly. By selecting standard recipes from 3 sources, 20 recipes were modified into healthy menus with low energy, low fat, low sodium, and low cholesterol. The nutritional value was analyzed using the INMUCAL-Nutrients (Version 4.0). It found that every menu had an energy value of ≤ 600 kcal, fat ≤ 10 g, and sodium ≤ 600 mg, respectively. The assessment of the sensory acceptability of healthy Thai recipes with 150 g of Brahmi added showed that thirty elderly volunteers (60-80 years old) had 6.65 ± 0.62 scores of overall preference for food dishes with Brahmi. Taste, color, smell, and appearance scores were 7.09 ± 0.67 , 7.40 ± 0.58 , 6.97 ± 0.74 and 7.24 ± 0.57 , respectively. Adding Brahmi to the boiled/curry and stir-fried/fried menus made the color and appearance more palatable ($p < 0.05$). The developed Brahmi menu was accepted by the elderly and could be used as a healthy dietary guide for the elderly.

Keywords: Brahmi; herb; healthy food menu; sensory acceptance

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ โรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า โดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

กนกภรณ์ ทองคุ้ม ปร.ด. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)

นริศรา พึ่งโพธิ์สภ ศศ.ด. (ประชากรศาสตร์)

นนท์ชัตต์สันท์ สกฤษพงศ์ ปร.ด. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันรับ: 5 เม.ย. 2565

วันแก้ไข: 7 มิ.ย. 2565

วันตอบรับ: 17 มิ.ย. 2565

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนากลุ่ม การสังเกต และแบบวัดพลังสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าในอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี 12 คน ผู้ให้ข้อมูลรองคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 4 คน ดำเนินการวิจัย 2 วงรอบ โดยวงรอบที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมพลังสุขภาพจิต และทดลองใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย และวงรอบที่ 2 นำโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าเข้าใจความหมายและองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต สามารถนำจุดแข็งของตนเองไปใช้เพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์เมื่อเผชิญปัญหาได้ การมองปัญหาทางบวกและขอความช่วยเหลือจากสิ่งดี ๆ ที่มีอยู่รอบตัว เพื่อเสริมกำลังใจให้ก้าวผ่านปัญหาอุปสรรคไปได้ หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้ามีคะแนนเฉลี่ยพลังสุขภาพจิต (Mean=90.33, SD=7.17) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ (Mean=56.58, SD=4.77) ผลการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) สร้างพลังใจด้วยไมตรี (2) ยืนหยัด ผ่านฟัน (3) ก้าวข้ามปัญหา ฟันฝ่าเชิงบวก (4) สิ่งดี ๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน และ (5) พลังสุขภาพจิตของฉัน

คำสำคัญ: พลังสุขภาพจิต; ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า; ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

บทนำ

ผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่ควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เนื่องจากจะมีความเสื่อมตามวัยทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และสังคม ในแต่ละปีทั่วโลกพบผู้ที่มีอายุระหว่าง 30-69

ปี เสียชีวิตจากโรคเรื้อรังมากกว่า 15 ล้านคน⁽¹⁾ ส่วนในประเทศไทยพบว่าในปี 2562 โรคที่เป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุมากที่สุด ได้แก่ โรคเบาหวาน โดยมีผู้ป่วยสูงอายุชายร้อยละ 19.90 และ

ผู้ป่วยสูงอายุหญิงร้อยละ 30.97⁽²⁾ ส่วนโรคความดันโลหิตสูงได้มีการศึกษาความชุกในปี 2561 พบว่า กลุ่มอายุ 55-64, 65-74, 75-89 ปี มีความชุก 28.87, 39.0, 44.1 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มความชุกของโรคสูงขึ้นตามกลุ่มอายุ⁽³⁾ ซึ่งสภาวะที่เสื่อมลงนี้มีผลกระทบต่อจิตใจผู้สูงอายุอย่างมาก โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดภาวะโรคเรื้อรัง นำไปสู่สาเหตุของการเจ็บป่วย ภาวะทุพพลภาพ และความคิดฆ่าตัวตาย⁽⁴⁾ ในประเทศไทยพบผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังมีภาวะซึมเศร้ามากขึ้น โดยในปี 2562 พบผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 1.98⁽²⁾ และพบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยฆ่าตัวตาย ร้อยละ 31.60⁽⁵⁾ ส่วนในอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี 2562, 2563, 2564 มีจำนวนผู้ป่วยซึมเศร้า 684, 826, 838 ราย ตามลำดับ และเป็นอำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยซึมเศร้าเข้าถึงบริการมากที่สุดในจังหวัดสิงห์บุรี โดยในปี 2562, 2563, 2564 มีจำนวนร้อยละของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้าถึงบริการ 123.10, 116.20, 149.21 ตามลำดับ⁽⁶⁾ ทำให้กลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญของพื้นที่

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีพลังสุขภาพจิตสูงจะมีอาการซึมเศร่าลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁽⁷⁾ พลังสุขภาพจิต (Resilience) เกิดขึ้นได้จากการสนับสนุนจากแหล่งทรัพยากรภายนอกที่บุคคลมี (I have) ความเข้มแข็งภายในของบุคคล (I am) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะทางสังคมที่บุคคลสามารถทำได้ (I can)⁽⁸⁾ ผู้สูงอายุที่มีพลังสุขภาพจิตสูงจะสามารถรับมือปรับตัว และตอบสนองเชิงบวกต่อเหตุการณ์วิกฤตที่เผชิญ ทำให้ฟื้นคืนสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว⁽⁹⁾ การศึกษาในประเทศไทยพบว่า คุณลักษณะของพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า มีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ ลักษณะนิสัยของฉันทัน (My personality) ความสามารถของฉันทัน (My ability) และที่พึ่งของฉันทัน (My dependency)⁽¹⁰⁾ โดยผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า

ใช้ลักษณะนิสัยที่เป็นจุดแข็งของตนเองในการช่วยให้มีความมั่นคงในอารมณ์⁽¹¹⁾ สามารถปรับพฤติกรรม ปรับเป้าหมายชีวิตไปในทางบวก จากการมีมุมมองทางบวก⁽⁹⁾ เพื่อให้สามารถเผชิญปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ไปได้โดยการพึ่งพาสิ่งดี ๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อให้เกิดกำลังใจในการดำเนินชีวิตต่อไป⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับแนวคิดพลังสุขภาพจิตของกรมสุขภาพจิตที่ได้กล่าวถึงความสามารถของบุคคลในการนำพลัง 3 ด้านออกมาใช้ในการก้าวผ่านภาวะวิกฤตในชีวิต ได้แก่ พลังฮึด (ด้านความทนทานทางอารมณ์) พลังฮึด (ด้านกำลังใจ) และพลังสู้ (ด้านการจัดการกับปัญหา)⁽¹²⁾ และสอดคล้องกับแนวคิดการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก (positive psychology interventions: PPIs) ที่ส่งเสริมให้บุคคลมีความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมในเชิงบวก⁽¹³⁾ ในการก้าวผ่านวิกฤตในชีวิต ซึ่งมีการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าที่ได้รับการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวกจะทำให้มีพลังสุขภาพจิตสูงขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁽¹¹⁾

ผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลด้านสุขภาพจิตและจิตเวชเห็นความสำคัญในการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้าในพื้นที่ จึงได้นำแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (Goal Attainment Theory)⁽¹⁴⁾ ซึ่งเป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่มีกรอบแนวคิดการมีปฏิสัมพันธ์กันภายในระบบและระหว่าง 3 ระบบ ได้แก่ ระบบบุคคล (personal system) ระบบระหว่างบุคคล (interpersonal system) และระบบสังคม (social system) เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่นำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน และดำรงภาวะสุขภาพที่ดีไว้ สอดคล้องกับกระบวนการที่ศูนย์ทางการพยาบาลที่ประกอบด้วยมโนทัศน์หลักเกี่ยวกับคน (person) ภาวะสุขภาพ (health) สิ่งแวดล้อม (environment) และการพยาบาล (nursing) มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าซึ่งเป็นระบบบุคคล โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับพยาบาลคือผู้วิจัยซึ่งอยู่ในระบบระหว่างบุคคล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งอยู่ในระบบ

สังคม โดยใช้กิจกรรมการแทรกแซงทางจิตวิทยาเชิงบวก ในการพัฒนาความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมในเชิงบวกของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า เพื่อให้เกิดคุณภาพในการปฏิบัติกรพยาบาล และเกิดองค์ความรู้ใหม่ในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าที่ครอบคลุมทั้งด้านกาย จิต สังคม ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัย-เชิงปฏิบัติการ (action research)⁽¹⁵⁾ ที่เกิดจากประสบการณ์ปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าในพื้นที่มีรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของตนเองที่สามารถปฏิบัติได้ในสภาพการณ์ที่เป็นจริง เพื่อลดระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและเป็นการป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตายในพื้นที่ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่ามีเพียงการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ ยังไม่พบการพัฒนาารสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ดำเนินการตามกระบวนการปฏิบัติการในบริบทของประเทศไทย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในพื้นที่อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis S และ McTaggart R⁽¹⁵⁾ ดำเนินการ 2 วนรอบ ๆ ละ 4 สัปดาห์ แต่ละวนรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ชั้นวางแผน (2) ชั้นปฏิบัติการ (3) ชั้นสังเกตการณ์ และ (4) ชั้นสะท้อนผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาเฉพาะประชากรในอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะ-

ซึมเศร้า จำนวน 12 คน เป็นผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ที่เป็นโรคเบาหวานหรือโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีอาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อน มีคะแนนจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง (7-18 คะแนน)⁽¹⁹⁾ ไม่มีโรคจิตเวชอื่นร่วมด้วย มีคะแนนจากแบบวัดพลังสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า อยู่ในระดับต่ำมากถึงปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00-3.40)⁽¹⁰⁾ และคะแนนจากแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) มากกว่า 17 คะแนน (ไม่มีภาวะสมองเสื่อม)⁽²⁰⁾ จบชั้นประถมศึกษา โดยผู้สูงอายุสามารถสื่อสารและเคลื่อนไหวได้ปกติ

2) ผู้ให้ข้อมูลรอง ได้แก่ อสม.ที่ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 4 คน มีความสามารถในการสื่อสารเป็นอย่างดี สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง โดยมีหน้าที่เป็นที่เลี้ยงให้คำแนะนำผู้สูงอายุในขณะทำกิจกรรม โดยผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มเต็มใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และแนวทางการสังเกต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม ได้แก่ แบบวัดพลังสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ทีมผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นในการศึกษาแบบผสมวิธีเพื่อพัฒนาแบบวัดพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า⁽¹⁰⁾ แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 และมีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 21 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะนิสัยของฉันทัน ด้านความสามารถของฉันทัน ด้านที่พึงของฉันทัน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่จริง จริง บางครั้ง ค่อนข้างจริง จริงมาก และจริงมากที่สุด แผลผลคะแนนพลังสุขภาพจิต 5 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำมาก

(คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.80) ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.81–2.60) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61–3.40) ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.41–4.20) และระดับสูงมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.21–5.00)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติทั้ง 2 วงรอบ ได้แก่ ร่างรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่มวงรอบละ 5 ครั้ง ๆ ละ 90 นาที ได้แก่ (1) สร้างพลังใจด้วยไมตรี (2) ยืนหยัด ผ่านพ้น (3) ก้าวข้ามปัญหาฟันฝ่าเชิงบวก (4) สิ่งดีๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน (5) พลังสุขภาพจิตของฉัน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดพลังสุขภาพจิต⁽⁸⁾ ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย⁽¹⁴⁾ แนวคิดการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก⁽¹³⁾ และการศึกษาแบบผสมวิธีเพื่อพัฒนาแบบวัดพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า⁽¹⁰⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และแนวทางการสังเกต ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ได้ค่า IOC=0.87

2. ร่างรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ ได้ค่า IOC=0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วงรอบที่ 1 ศึกษาพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

1. ชั้นวางแผน

1.1 ผู้วิจัยร่างรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการ

ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพลังสุขภาพจิต⁽⁸⁾ ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย⁽¹⁴⁾ และการศึกษาแบบผสมวิธีเพื่อพัฒนาแบบวัดพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า⁽¹⁰⁾ เพื่อใช้ประกอบการแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย และศึกษาแนวคิดการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก⁽¹³⁾ เพื่อนำไปใช้สร้างกิจกรรมในโปรแกรมฯ แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

1.2 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า ประกอบด้วย (1) การศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มกับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าจำนวน 12 คน และ อสม. จำนวน 4 คน และ (2) การศึกษาเชิงปริมาณโดยการประเมินระดับพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าจำนวน 12 คน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ แล้วนำผลการศึกษาไปเชื่อมโยงกับร่างรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อนำไปเสนอผู้ร่วมวิจัยในการวางแผนดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

1.3 สนทนากลุ่มกับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าจำนวน 12 คน และ อสม. จำนวน 4 คน เพื่อเสนอร่างรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และร่วมกันวางแผนทดลองใช้โปรแกรมฯ

2. ชั้นปฏิบัติการ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า ทั้ง 12 คน ฝึกปฏิบัติตามกิจกรรมในโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยมี อสม. จำนวน 4 คน เป็นพี่เลี้ยง โดยมีกิจกรรมดังนี้ (1) สร้างพลังใจด้วยไมตรี เป็นการสร้างสัมพันธภาพและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพลังสุขภาพจิต โดยใช้กิจกรรมหลัก “ไม่มั่งคั่งของฉัน” (2) ยืนหยัด ผ่านพ้น เป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะนิสัยที่เป็น

จุดแข็งของตนเอง โดยใช้กิจกรรมหลัก “จุดแข็งของฉัน” (3) ก้าวข้ามปัญหา พันฝ่าเชิงบวก เป็นการสร้างมุมมองในการจัดการปัญหาทางบวก โดยใช้กิจกรรมหลัก “มองโลกในแง่ดี” (4) สิ่งดี ๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน เป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับที่พึ่งพาของตนเองเพื่อเสริมกำลังใจในการเผชิญปัญหา โดยใช้กิจกรรมหลัก “สามสิ่งที่ดี” และ (5) พลังสุขภาพจิตของฉัน เป็นการส่งพลังใจให้กันและกัน และผู้สูงอายุสามารถเลือกใช้เทคนิคการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับตนเอง โดยใช้กิจกรรมหลัก “ส่งพลังใจ”

3. ชั้นสังเกตการณ์ โดยการเก็บรวบรวมหลักฐานการปฏิบัติจากไปกิจกรรม และสังเกตผู้ร่วมวิจัยระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

4. ชั้นสะท้อนผล เป็นการสนทนากลุ่มกับผู้ร่วมวิจัยเพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม และร่วมกันแสดงความคิดเห็นปัญหาอุปสรรค ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกิจกรรม โดยผู้วิจัยสรุปการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยเห็นชอบร่วมกัน พร้อมทั้งนัดหมายทดลองใช้รูปแบบที่ปรับปรุงแล้วในวงรอบที่ 2

วงรอบที่ 2 นำโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ปรับปรุงแล้วไปใช้และประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ จากการสนทนากลุ่มและผลการประเมินพลังสุขภาพจิต เพื่อให้ได้รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริง

1. ชั้นวางแผน ผู้วิจัยปรับปรุงกิจกรรมตามข้อเสนอแนะแล้วนำมาเสนอผู้ร่วมวิจัยโดยการสนทนากลุ่ม และร่วมกันวางแผนดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงแล้ว

2. ชั้นปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ โดยมีกิจกรรมหลักทั้ง 5 กิจกรรม และเสริมกิจกรรมตามข้อ

เสนอแนะของผู้ร่วมวิจัย ดังนี้

1) สร้างพลังใจด้วยไมตรี: กิจกรรมเสริม “บัตรคำพลังสุขภาพจิต” เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับพลังสุขภาพจิตมากขึ้น

2) ยืนหยัด ผ่านพ้น: กิจกรรมเสริม “ลายเส้นจุดแข็งของฉัน” เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะนิสัยที่เป็นจุดแข็งของตนเองมากขึ้น

3) ก้าวข้ามปัญหา พันฝ่าเชิงบวก: กิจกรรมเสริม “ละครธรรมนำชีวิต มองโลกในแง่ดี” เพื่อให้สามารถใช้เทคนิคมองเชิงบวกในการจัดการปัญหา

4) สิ่งดี ๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน: กิจกรรมเสริม “ที่พึ่งของฉัน” เพื่อให้รู้ว่าตนเองมีที่พึ่งพาอะไรบ้างเพื่อเสริมกำลังใจในการเผชิญปัญหา

5) พลังสุขภาพจิตของฉัน: กิจกรรมเสริม “พันธสัญญา” เพื่อสามารถบอกเทคนิคการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับตนเอง สามารถประเมินระดับพลังสุขภาพจิตของตนเองได้ และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจในกิจกรรม

3. ชั้นสังเกตการณ์ โดยการเก็บรวบรวมหลักฐานการปฏิบัติจากไปกิจกรรม และสังเกตผู้ร่วมวิจัยระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

4. ชั้นสะท้อนผล เป็นการสนทนากลุ่มกับผู้ร่วมวิจัยเพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจต่อกิจกรรม พร้อมทั้งประเมินพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปผลการดำเนินกิจกรรมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และสะท้อนผลการดำเนินกิจกรรม พร้อมกับสรุปรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายด้วยความเห็นชอบร่วมกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกต และการบันทึกผลการประชุมกลุ่ม

รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

ในแต่ละครั้ง มาจัดหมวดหมู่ แยกประเภท และวิเคราะห์ ข้อมูลตามแนวคิดทฤษฎีเพื่อหาข้อสรุปแล้วรายงานผล

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการเปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนจากแบบวัดพลังสุขภาพจิต สำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า⁽⁹⁾ ก่อนและ หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมพลังสุขภาพ จิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 12 คน ที่อาศัยอยู่ในอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้สูงอายุวัยต้นอายุระหว่าง 60-69 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 9 คน ร้อยละ 75.00 เพศ ชาย 3 คน ร้อยละ 25.00 มีสถานภาพสมรส 6 คน (ร้อยละ 50.00) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาทุกคน ส่วนใหญ่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง 8 คน ร้อยละ 66.67 โรค-เบาหวาน 3 คน ร้อยละ 25.00 โรคความดันโลหิตสูงและ โรคเบาหวาน 1 คน ร้อยละ 8.33 มีภาวะซึมเศร้าระดับ ปานกลาง 8 คน ร้อยละ 66.67 ภาวะซึมเศร้าระดับน้อย 4 คน ร้อยละ 33.33 ทุกคนไม่เคยได้รับโปรแกรมการ-ส่งเสริมสุขภาพจิต

การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มี ภาวะซึมเศร้าสะท้อนสถานการณ์ที่เป็นปัญหาการสร้าง เสริมพลังสุขภาพจิตของตนเองมาจากปัจจัยเงื่อนไขที่ เกี่ยวข้อง 3 ประการ ได้แก่ (1) ด้านบุคคล (ระบบบุคคล) ผู้สูงอายุสะท้อนว่าการที่จะผ่านปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไป ได้ ต้องใช้ความเข้มแข็งของตนเองในการจัดการปัญหา ต่างๆ (2) ด้านผู้ดูแล (ระบบระหว่างบุคคล) ผู้สูงอายุมี ความคิดเห็นว่าการมีสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง เช่น ญาติหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุ สามารถฟันฝ่าปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไปได้ และ (3) ด้าน สังคม (ระบบสังคม) ผู้สูงอายุให้ความเห็นว่า สภาพ แวดล้อมทางสังคมที่จะทำให้มีกำลังใจในการดำเนินชีวิต ต้องมีครอบครัวและคนใกล้ชิด เช่น อสม. คอยดูแลเป็น

กำลังใจและให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังมีศาสนาเป็นที่พึ่งทางใจ และต้องมีที่พึ่ง ทางการเงินจึงจะช่วยให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ ไป ได้ สอดคล้องกับการศึกษาเชิงปริมาณที่พบว่า ก่อนเข้า ร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตโดยบูรณาการ ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ มีภาวะซึมเศร้าทั้ง 12 คนมีพลังสุขภาพจิตโดยรวมใน ระดับต่ำ จำนวน 6 คน และระดับปานกลาง จำนวน 6 คน และเมื่อผู้สูงอายุทั้ง 12 คน เข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้สูงอายุมีพลังสุขภาพจิตในระดับ สูงจำนวน 5 คน ร้อยละ 41.67 และระดับสูงมาก จำนวน 7 คน ร้อยละ 58.33 โดยมีคะแนนเฉลี่ยพลังสุขภาพจิต โดยรวมสูงกว่า (Mean=90.33, SD=7.17) ก่อนเข้าร่วม โครงการ (Mean=56.58, SD=4.77) ดังแสดงในตาราง ที่ 1

ผลการศึกษาสถานการณ์เงื่อนไขการสร้างเสริมพลัง สุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า พบ ประเด็นการพัฒนาพลังสุขภาพจิต และการเปลี่ยนแปลง ที่คาดหวัง ที่นำไปสู่การพัฒนากิจกรรมโดยการแทรกแซง จิตวิทยาเชิงบวก ผู้วิจัยได้วางแผนเชื่อมโยงกับร่างรูปแบบ การสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มี ภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่ง หมาย ที่พัฒนาขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2 และนำไปสู่การ พัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูง-อายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความ สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ผู้ร่วมวิจัยนำไปปฏิบัติในวงรอบ แรก ซึ่งประกอบด้วย 5 กิจกรรม ที่ดำเนินการกิจกรรมละ 90 นาทีใน 4 สัปดาห์ โดยกิจกรรมที่ 1 และ 2 ดำเนิน-การในสัปดาห์แรก กิจกรรมละ 1 วัน และกิจกรรมที่ 3-5 ดำเนินการสัปดาห์ละครั้ง โดยมีกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “สร้างพลังใจด้วยไมตรี” เพื่อให้สมาชิก กลุ่มมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ผู้สูงอายุเข้าใจความหมาย องค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต และสามารถประเมิน พลังสุขภาพจิตของตนเองได้ โดยใช้กิจกรรม “ไม้มงคล ของฉัน”

ตารางที่ 1 ความแตกต่างของผลการทดสอบพลังสุขภาพจิตก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า

พลังสุขภาพจิต	คะแนนก่อน (pre-test)		คะแนนหลัง (post-test)	
	Mean	SD	Mean	SD
ด้านลักษณะนิสัยของฉัน	30.33	3.55	47.75	4.93
ด้านความสามารถของฉัน	10.75	1.95	17.33	1.43
ด้านที่พึ่งของฉัน	15.50	2.11	25.25	2.76
โดยรวม	56.58	4.77	90.33	7.17

ตารางที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในวงรอบที่ 1

สถานการณ์เงื่อนไข	ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย	ประเด็นที่พัฒนา	การเปลี่ยนแปลงที่คาดหวัง	กิจกรรมแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก
1. ด้านบุคคล: ด้านลักษณะนิสัย ของฉัน (Personality: P)	ระบบบุคคล (personal system)	1. การเพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์ในการเผชิญปัญหา	1. มีความรับผิดชอบ 2. มีความอดทนสู้ 3. ยอมรับสัจธรรมของชีวิต 4. พึ่งตนเองได้ 5. พอใจในสิ่งที่ตนมี	จุดแข็งของตัวเอง (signature strengths)
2. ด้านผู้ดูแล: ด้านความสามารถ ของฉัน (Abilities: A)	ระบบระหว่างบุคคล (interpersonal system)	2. การเพิ่มความสามารถในการเผชิญปัญหาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ	1. มีความสามารถในการเผชิญปัญหา	มองโลกในแง่ดี (optimism)
3. ด้านสังคม: ด้านที่พึ่งของฉัน (Dependency: D)	ระบบสังคม (social system)	3. การเสริมกำลังใจในการก้าวผ่านปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ	1. การมีศาสนาเป็นที่พึ่งทางใจ 2. การมีครอบครัวและคนใกล้ชิดเป็นกำลังใจ 3. การมีที่พึ่งทางการเงิน	สามสิ่งที่ดี (three good things)

กิจกรรมที่ 2 “ยืนหยัด ผ่านพ้น” เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ลักษณะนิสัยของตนเองและใช้จุดแข็งของตนเองในการเพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์โดยใช้กิจกรรม “จุดแข็งของฉัน”

กิจกรรมที่ 3 “ก้าวข้ามปัญหา พันฝ่าเชิงบวก” เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้วิจัยมีปฏิสัมพันธ์กันและสร้างเป้าหมายร่วมกันในการก้าวข้ามปัญหาพันทอุปสรรคในเชิงบวกโดยการใช้มุมมองทางบวก โดยใช้กิจกรรม “มองโลกในแง่ดี”

กิจกรรมที่ 4 “สิ่งดี ๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน” เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ที่พึ่งพาของตนเองเพื่อเสริมกำลังใจให้สามารถก้าวผ่านปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ไปได้ โดยใช้กิจกรรม “สามสิ่งที่ดี”

กิจกรรมที่ 5 “พลังสุขภาพจิตของฉัน” เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถบอกถึงเทคนิคการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตและการนำไปใช้ประโยชน์กับตัวเอง โดยใช้กิจกรรม “ส่งพลังใจ”

รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

จากการสังเกตของผู้วิจัยและการสะท้อนผลของผู้ร่วมวิจัย หลังปฏิบัติกิจกรรมในวงรอบที่ 1 พบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจความหมายและองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต จึงตอบวิธีการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตในแต่ละองค์ประกอบได้ไม่ครบถ้วน ประกอบกับกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการบรรยาย ไม่มี

การเคลื่อนไหวของผู้ร่วมวิจัย ทำให้ไม่น่าสนใจและไม่เห็นภาพ ทำให้เข้าใจยาก ผู้วิจัยจึงวางแผนปรับปรุงเพิ่มเติมกิจกรรมในโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ตามข้อเสนอแนะของผู้ร่วม-วิจัย เพื่อใช้ในวงรอบที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในวงรอบที่ 2

กิจกรรม	ผลลัพธ์การเรียนรู้	การสะท้อนผลจากวงรอบที่ 1	กิจกรรมเสริม
ครั้งที่ 1 “สร้างพลังใจด้วยโมดรี” กิจกรรมหลัก: ไม่มั่งคั่งของฉัน	ผู้สูงอายุเข้าใจความหมายและองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต และสามารถประเมินตนเองได้	ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจคำว่า “พลังสุขภาพจิต”	ครั้งที่ 1 - บัตรคำ “พลังสุขภาพจิต” พร้อมกับยกตัวอย่างประกอบ
ครั้งที่ 2 “ยืนหยัด ผ่านพิน” กิจกรรมหลัก: จุดแข็งของตัวเอง	ผู้สูงอายุรู้ว่าลักษณะนิสัยที่เป็นจุดแข็งของตนเองมีอะไรบ้าง และบอกได้ว่าจะนำจุดแข็งของตัวเองไปใช้ในสถานการณ์ใดได้บ้าง	ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจลักษณะนิสัยที่เป็นจุดแข็งของตนเอง	ครั้งที่ 2 - “ลายเส้นจุดแข็งของฉัน” โดยให้ผู้สูงอายุอธิบายจุดแข็งของตนเองที่อยู่ในรูปวาดลายเส้นที่ตนเองเลือก
ครั้งที่ 3 “ก้าวข้ามปัญหาพินฝ่าเชิงบวก” กิจกรรมหลัก: มองโลกในแง่ดี	ผู้สูงอายุมีมุมมองทางบวกในการเผชิญปัญหาและบอกวิธีจัดการปัญหาในทางบวกได้	1. ผู้สูงอายุบางคนยังไม่เข้าใจวิธีการมองปัญหาทางบวกและบอกวิธีจัดการปัญหาทางบวกไม่ได้ 2. ผู้วิจัยใช้วิธีการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ไม่น่าสนใจและมองไม่เห็นภาพ	ครั้งที่ 3 - วิดิทัศน์ “ละครกรรมนำชีวิตมองโลกในแง่ดี” แล้วอภิปรายวิธีการมองโลกในแง่ดีร่วมกัน
ครั้งที่ 4 “สิ่งดี ๆ ที่มีค่าสำหรับฉัน” กิจกรรมหลัก: สามสิ่งที่ดี	ผู้สูงอายุรับรู้ที่พึงพาของตนเองเพื่อเสริมกำลังใจในการเผชิญปัญหา	ผู้สูงอายุบางคนไม่เข้าใจคำว่า “ที่พึ่งของฉัน”	ครั้งที่ 4 - “ที่พึ่งของฉัน” โดยให้ผู้สูงอายุเลือกผลไม้ที่อยู่บนรูปวาดต้นไม้ พร้อมทั้งอธิบายที่พึ่งของตนเองเชื่อมโยงกับผลไม้ที่ตนเองเลือก
ครั้งที่ 5 “พลังสุขภาพจิตของฉัน” กิจกรรมหลัก: ส่งพลังใจ	1. ผู้สูงอายุมีกิจกรรมสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง 2. ผู้สูงอายุรับรู้ระดับพลังสุขภาพจิตของตนเองหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม	ผู้สูงอายุตอบวิธีการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตได้ไม่ครบทุกองค์ประกอบ	ครั้งที่ 5 - “พันธสัญญา” โดยให้ผู้สูงอายุลงชื่อในภาพวาดพร้อมกับอธิบายเชื่อมโยงกับการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของตนเอง

ผลการสนทนากลุ่มผู้ร่วมวิจัยร่วมกับการสังเกตของผู้วิจัยในวงรอบที่ 2 ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าสะท้อนว่า หลังจากปฏิบัติตามกิจกรรมที่ผู้วิจัยปรับปรุงทำให้เกิดความเข้าใจหลังสุขภาพจิตมากขึ้น สามารถบอกลักษณะที่เป็นจุดแข็งของตนเองได้ และจะนำจุดแข็งของตนเองไปใช้เพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์เวลาเผชิญปัญหาอุปสรรค นอกจากนี้ยังได้วิธีเปลี่ยนความคิดในการมองปัญหาไปในแง่บวกเพื่อให้เห็นทางออกของปัญหาและแก้ปัญหาในทางบวกได้ โดยอาจขอความช่วยเหลือจากสิ่งดีๆ ที่มีอยู่รอบตัว และนำสิ่งดีๆ เหล่านั้นไปใช้เสริมกำลังใจในการก้าวผ่านปัญหาอุปสรรคที่เผชิญ จากการมาร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สูงอายุได้รับความรักความเข้าใจจากสมาชิกกลุ่มรวมทั้ง อสม. และได้รับรู้ว่าทุกคนก็มีปัญหาเช่นกัน บางคนมีปัญหาคล้ายกัน บางคนมีปัญหาหนักหนาสาหัสยิ่งกว่า และมีวิธีก้าวผ่านปัญหาที่แตกต่างกันสามารถเอาไปปรับใช้กับตัวเองได้ ทั้งนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถประเมินพลังสุขภาพจิตของตนเองได้ มีบางรายที่ อสม.ต้องช่วยอธิบายเพิ่มเติม ซึ่งผลการประเมินพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่าผู้สูงอายุทั้ง 12 คนมีพลังสุขภาพจิตโดยรวมสูงขึ้น โดยในแต่ละองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิตมีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังนี้

1) ด้านลักษณะนิสัยของฉัน หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า (Mean=47.75, SD=4.93) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean=30.33, SD=3.55)

2) ด้านความสามารถของฉัน หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า (Mean=17.33,SD=1.43) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean=10.75, SD=1.95)

3) ด้านที่พึงของฉัน หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า (Mean=25.25, SD=2.76) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean=15.50, SD=2.11) ดังแสดงในตารางที่ 1 จากผลลัพธ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงร่วมกันสรุปเป็นรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดย

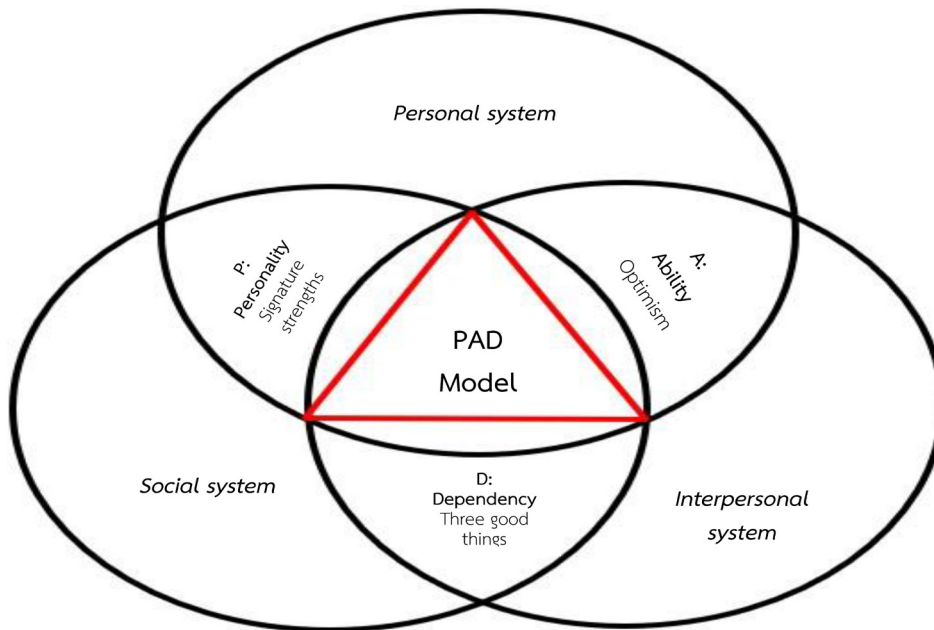
บูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ด้วยความเห็นชอบร่วมกัน

ผลลัพธ์จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ พบว่า รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย มีประสิทธิภาพในการเพิ่มพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า ผู้วิจัยจึงสรุปรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ได้เป็น 'PAD Model' อันประกอบด้วย การสร้างเสริมองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิตใน 3 ระบบที่มีปฏิสัมพันธ์กัน ได้แก่ ลักษณะนิสัยของตนเอง (Personality: P) ในระบบบุคคล (Personal system) โดยการพัฒนาจุดแข็งของตนเอง (Signature strengths) เพื่อให้มีความสามารถในการเผชิญปัญหา (Ability: A) ด้วยการมองโลกในแง่ดี (Optimism) ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal system) อย่างมีเป้าหมายร่วมกันในการก้าวข้ามปัญหาอุปสรรคด้วยการพึ่งพา (Dependency: D) สามสิ่งที่ดีในชีวิต (Three good things) ที่มีอยู่รอบ ๆ ตัว (Social system) ทำให้เกิดกำลังใจในการดำเนินชีวิตในสังคมต่อไปได้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะของการมีพลังสุขภาพจิตสูง ดังแสดงในภาพที่ 1

วิจารณ์

ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ได้กิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีพลังสุขภาพจิตสูงขึ้น โดยทุกกิจกรรมถูกพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพลังสุขภาพจิต⁽⁸⁾ ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย⁽¹⁴⁾ และการศึกษาแบบผสานวิธีเพื่อพัฒนาแบบวัดพลังสุขภาพจิตของ

ภาพที่ 1 รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (PAD Model)



ผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้าที่มีองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต 3 ด้าน ได้แก่ ลักษณะนิสัยของฉันทัน ความสามารถของฉันทัน และที่พึ่งของฉันทัน⁽¹⁰⁾ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตในแต่ละองค์ประกอบ โดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์กันในระบบบุคคล (personal system) ระบบระหว่างบุคคล (Interpersonal system) และระบบสังคม (Social system)⁽¹⁴⁾ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตที่นำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน และดำรงภาวะสุขภาพที่ดีไว้ และศึกษาแนวคิดการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก⁽¹³⁾ เพื่อนำไปใช้สร้างกิจกรรมในโปรแกรมฯ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมทางบวก ส่งผลให้มีพลังสุขภาพจิตสูงขึ้นตามเป้าหมาย โดยการเชื่อมโยงกับการศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้าทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งนี้ กิจกรรมมุ่งเน้นไปที่พลังสุขภาพจิตในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งได้แก่ (1) ด้านลักษณะนิสัยของฉันทัน (my personality) เน้นที่ระบบ

บุคคล⁽¹⁴⁾ โดยใช้กิจกรรมจุดแข็งของฉันทัน (signature strength)⁽¹³⁾ ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดึงจุดแข็งของตนเองออกมาใช้ในการเผชิญปัญหาได้ และช่วยให้ผู้สูงอายุมีความมั่นคงทางอารมณ์ขณะเผชิญปัญหา⁽¹²⁾ (2) ด้านความสามารถของฉันทัน (my Ability) เน้นที่ระบบระหว่างบุคคล⁽¹⁴⁾ โดยใช้กิจกรรมมองโลกในแง่ดี (optimism)⁽¹³⁾ โดยผู้วิจัยฝึกผู้สูงอายุในการคิดบวก มองบวกจากปัญหาที่เผชิญ ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาในทางบวก⁽¹²⁾ และ (3) ด้านที่พึ่งของฉันทัน (My Dependency) เน้นที่ระบบสังคม⁽¹⁴⁾ โดยใช้กิจกรรมสามสิ่งที่ดี (three good thing)⁽¹³⁾ โดยมี อสม. ช่วยให้ผู้สูงอายุรับรู้สิ่งดี ๆ ที่อยู่รอบตัวที่สามารถขอความช่วยเหลือได้เมื่อเผชิญปัญหา ทำให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจในการใช้ชีวิตและก้าวผ่านวิกฤตต่างๆ ไปได้⁽¹²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า โปรแกรมการแทรกแซงตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขภาพในด้านต่าง ๆ⁽²¹⁾ และสามารถให้การแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวก เช่น การใช้จุดแข็งของตนเอง การมองโลกในแง่ดี มีอารมณ์เชิงบวก การใช้สามสิ่งที่ดี ในการ

เพิ่มพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่เผชิญกับความเจ็บป่วยเรื้อรังและมีภาวะซึมเศร้า นำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และมีสุขภาวะที่ดีขึ้น^(11,22)

ผลการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการทำให้ได้รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (PAD Model) ที่ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านจิตวิทยา และด้านการพยาบาล อันเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์⁽²³⁾ ทำให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้ามีพฤติกรรมในการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของตนเอง ส่งผลให้พลังสุขภาพจิตของตนเองสูงขึ้น ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังสุขภาพจิตในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้า โดยการแทรกแซงที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้สูงอายุ และให้สมาชิกในครอบครัวที่มสุขภาพ องค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม⁽²⁴⁾ และควรให้ความสำคัญกับการแทรกแซงจิตวิทยาเชิงบวกในการเสริมสร้างพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพลังสุขภาพจิตสูงขึ้น และสามารถเผชิญกับภาวะซึมเศร้าได้อย่างเหมาะสม⁽¹¹⁾ ดังนั้น ‘PAD Model’ จึงเหมาะสมที่จะใช้สร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าในพื้นที่อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี เนื่องจากผลการดำเนินงานเกิดจากประสบการณ์การปฏิบัติในพื้นที่อย่างแท้จริง และมีความสอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรมของพื้นที่

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าในพื้นที่อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถใช้เพื่ออ้างอิงในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าที่อาศัยในพื้นที่อื่นได้ ดังนั้น การนำ ‘PAD Model’ ไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน อาจต้องระมัดระวังในการใช้โดยคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุจำนวนมากขึ้น และเพิ่มระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งมีการติดตามผลหลังได้รับโปรแกรมในระยะยาว เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของพลังสุขภาพจิตที่คงอยู่ตลอดไป และควรขยายการศึกษาไปในกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส เพื่อสร้างเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้

2. ควรมีการศึกษาระดับภาวะซึมเศร้าเป็นตัวแปรตาม เพื่อทดสอบประสิทธิผลและประสิทธิภาพของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การที่ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีพลังสุขภาพจิตสูงขึ้น เริ่มต้นที่ตัวผู้สูงอายุเองที่สามารถใช้จุดแข็งของตนเองและการมองโลกในแง่ดีในการฝ่าฟันปัญหาอุปสรรคต่างๆ ร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางบวกกับครอบครัวและสังคมคือ อสม. ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมพลังใจในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ นอกจากจะเน้นที่ตัวผู้สูงอายุแล้ว ควรคำนึงถึงครอบครัวและสังคมในการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. สกานต์ บุนนาค, วิชัย เอกพลากร, กฤษณา ตริยมณีรัตน์, นิสรสา แผ่นศิลา. การวิเคราะห์ภาวะสุขภาพ ภาวะโรคและความต้องการบริการด้านสุขภาพในผู้สูงอายุไทย [รายงานการวิจัย]. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ; 2563.
3. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า, สุธิตา แก้วทา. รายงานสถานการณ์โรค NCDs (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง) พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2563.

4. Li H, Ge S, Greene B, Dunbar-Jacob J. Depression in the context of chronic diseases in the United States and China. *Int J Nurs Sci* 2019;6(1):117-22.
5. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์. แนวทางยกระดับมาตรการป้องกันการฆ่าตัวตาย ปี พ.ศ. 2563-2564. ขอนแก่น: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
6. Health Data Center ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพจิต ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้าถึงบริการ (workload) (2562-2564) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 มิ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://sbr.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=ea11bc4bbf333b78e6f53a26f7ab-6c89&id=61a59cc4548076dfa9efdc0ecb86f91b
7. Gerino E, Rollè L, Sechi C, Brustia P. Loneliness, resilience, mental health, and quality of life in old age: a structural equation model. *Front Psychol* 2017;8(2003):1-12.
8. Grotberg EH. The international resilience project: research and application. Birmingham, AL: Civitan International; 1995.
9. MacLeod S, Musich S, Hawkins K, Alsgaard K, Wickler ER. The impact of resilience among older adults. *Geriatr Nurs* 2016;37(4):266-72.
10. Thongkhum K, Peungposop N, Sakunpong N. A mixed-methods study to develop a resilience scale for Thai elderly with chronic diseases and depression. *Depression Research and Treatment* 2022;2022:1-6.
11. Proyer RT, Gander F, Wellenzohn S, Ruch W. Positive psychology interventions in people aged 50-79 years: Long-term effects of placebo-controlled online interventions on well-being and depression. *Aging & Mental Health* 2014;18(8):997-1005.
12. โสฬารณ อินทสิทธิ์, สิริกุล จุลศิริ, บรรณาธิการ. เปลี่ยนร้ายกลายเป็นเป็นดี พลังสุขภาพจิต. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ปิยะนิต์พับลิชชิง; 2563.
13. Seligman M. Flourish: Positive psychology and positive interventions. The Tanner Lectures on Human Values 2010;31(4):229-43.
14. King I, Sieloff CL, Killeen MB, Frey MA. Imogene King's theory of goal attainment. In: Parker ME, Smith MC, editors. *Nursing theories and nursing practice*. 3rd ed. Philadelphia: FA Davis; 1990. p. 146-66.
15. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong: Deakin University; 1988.
16. กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, ไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ, เสาวลักษณ์ คงสนิท. ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านศรีตรัง. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2562;29(1):32-47.
17. อัมเรศ เนตาลีทธิ, เศรษฐวิชัย ชโนวรรณ. การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมพลังสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ครอบครัวและชุมชนเป็นฐาน. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย* 2563;28(4):327-36.
18. สุจิตรา สุขทวี, รังสิมันต์ สุนทรไชยา, อังคณา จิโรจน์. ผลของโปรแกรมการระลึกถึงความหลังต่อความเข้มแข็งทางใจในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2564;22(1):235-43.
19. ธรณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์ทอง, เบญจมาศ พดุกษานนท์, สุพัตรา สุขาวท, จินตนา ลีจิ่งเพิ่มพูน. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2561;63(4):321-34.
20. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. โครงการประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ การเปรียบเทียบความสัมพันธ์แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai) 2002 และแบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย (Thai Mini-Mental State Examination; TMSE) ในการคัดกรองผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: ซีจีทู; 2551.
21. Park BM. Effects of nurse-led intervention programs based on goal attainment theory: a systematic review and meta-analysis. *Healthcare* 2021;9(699):1-28.
22. Huffman JC, DuBois CM, Millstein RA, Celano CM, Wexler D. Positive psychological interventions for patients with type 2 diabetes: rationale, theoretical model, and intervention development. *J Diabetes Res* 2015;2015:1-18.

23. นริสร่า พึ่งโพธิ์สภ. สิ่งที่ดีควรทำและสิ่งที่ไม่ควรทำในการพัฒนาเค้าโครงวิจัย สำหรับนักวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2556;19(1):1-22.
24. Hassani P, Izadi-Avanji FS, Rakhshan M, Majd HA. A phenomenological study on resilience of the elderly suffering from chronic disease: a qualitative study. Psychol Res Behav Manag 2017;10:59-67.

Abstract: Resilience Promotion Model of Elderly with Chronic Diseases and Depression by Integrating the Goal Attainment Theory

Kanokporn Thongkhum, Ph.D.; Narisara Peungposop, Ph.D.; Nanchatsan Sakunpong, Ph.D.

Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):838-50.

The objective of this action research was to develop a model of resilience promotion among the elderly with chronic diseases with depression by integrating the goal attainment theory. Data were collected by focus group discussion, observation, and the Resilience Scale for the elderly with chronic diseases with depression. The data were analyzed with content analysis, mean, and standard deviation. The main informants were 12 elderly people with chronic diseases and depression who lived in Khaibangrachan District in Singburi Province. The secondary informants were 4 village health volunteers. The first cycle of the study was conducted to study the situation of resilience promotion and experimenting with a resilience promotion program by integrating the goal attainment theory. Cycle 2 applied the modified program and evaluated the effectiveness of the program. The study results found that elderly people with chronic diseases with depression understand the meaning and components of resilience. They could use their signature strengths to increase their emotional stability when facing problems, looked at the problem by optimism, and asked for help from the good things that exist around in order to encourage them to pass problems and obstacles. After participating the program, the elderly with chronic diseases and depression had higher mean scores on Resilience Scale (Mean=90.33, SD=7.17) than before participating in the program (Mean=56.58, SD=4.77). Thus the development of a model of resilience promotion among the elderly with chronic diseases and depression was successful through the integration of the goal attainment theory, consisting of 5 activities: (1) strengthening willpower with friendship, (2) persist through problems, (3) overcoming problems in positive manner, (4) good things that were valuable to me, and (5) my resilience.

Keywords: resilience; elderly with chronic diseases with depression; theory of goal attainment

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ระบบปฏิบัติการแอนดรอย์ในการประเมินผู้สูงอายุ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน สำหรับบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

ณัฐชยา จงถนอมวิวัฒน์ ส.บ.

ธิติสดา แก้วจันทร์ ส.บ.

เพลินตา อธิธิศานต์ ส.ด.

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

วันรับ:	17 ม.ค. 2565
วันแก้ไข:	1 เม.ย. 2565
วันตอบรับ:	11 เม.ย. 2565

บทคัดย่อ การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี พบว่า มีผู้สูงอายุไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ร้อยละ 2.50 ประกอบกับบุคลากรสาธารณสุขมีไม่เพียงพอ ส่งผลต่อการให้บริการที่ไม่ทั่วถึง การพัฒนาแอปพลิเคชันจะทำให้การดูแลผู้สูงอายุมีคุณภาพมากขึ้น การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android ในการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living in aging: ADLA) กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอไทรน้อย ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ paired sample t-test ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันได้จัดทำในสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android โดยใช้โปรแกรมในการสร้างแอปพลิเคชัน คือ Android studio ประกอบด้วย (1) หน้า log in เพื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน ADLA (2) หน้าเพิ่มประวัติผู้สูงอายุ (3) แบบประเมินผู้สูงอายุ (4) หน้าตารางแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ ตามผลการประเมินผู้สูงอายุ และ (5) เนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ โดยบุคลากรมีความรู้การดูแลผู้สูงอายุก่อนการใช้แอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 14.73 ± 2.29 SD และหลังการใช้แอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 17.93 ± 1.82 SD และบุคลากรมีความรู้หลังการใช้แอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน ส่วนผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้อปพลิเคชันในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.35 ± 0.63 SD) ดังนั้น แอปพลิเคชัน ADLA ที่พัฒนานี้สามารถนำไปใช้งานในการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน ADLA; ผู้สูงอายุ; กิจวัตรประจำวัน; บุคลากรสาธารณสุข

บทนำ

ในภาวะสังคมปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) โดยในปี 2561 มีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 16.10⁽¹⁾ และคาดการณ์ว่าในปี 2568 ประเทศไทยจะก้าวกระโดดมีผู้สูงอายุมากถึง 14.40 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 20.00 และข้อมูลจากการตรวจคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุของกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 6,394,022 คน พบว่า เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดบ้าน กลุ่มติดเตียง ที่ต้องได้รับการบริการด้านสุขภาพและสังคมประมาณ 1.30 ล้านคน⁽²⁾ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบล (long term care) ที่เป็นบริการเชิงรุกให้บริการถึงบ้าน เน้นการส่งเสริมสุขภาพ และดูแลผู้สูงอายุให้ได้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ⁽³⁾ และได้มีการจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับการดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว โดยประยุกต์จากเกณฑ์การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (กลุ่มติดสังคม) (2) ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (กลุ่มติดบ้าน) และ (3) ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองไม่ได้ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิกัดหรือทุพพลภาพ (กลุ่มติดเตียง)⁽⁴⁾

สำหรับด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่ประเมินว่าตนเองมีสุขภาพดี ร้อยละ 42.40 มีสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 38.30 มีสุขภาพดีมากเพียงร้อยละ 33.00 และผู้สูงอายุที่ประเมินว่าตนเองมีสุขภาพไม่ดีและไม่ดีมาก ๆ มีร้อยละ 13.90 และ 2.10 ตามลำดับ⁽⁵⁾ เมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุควรมีการเตรียมการรองรับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น แต่สัดส่วนคนทำงานกลับลดลง โดยเฉพาะบุคลากรด้านสุขภาพประจำพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลที่มีไม่เพียงพอ

เนื่องจากมีภาระงานในด้านการส่งเสริม ป้องกันโรค ดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้น และฟื้นฟูสุขภาพประชากรในเขตรับผิดชอบที่มีเป็นจำนวนมาก โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี⁽⁶⁾ มีทั้งหมด จำนวน 11 แห่ง มีประชากรที่ต้องดูแลในเขตรับผิดชอบ⁽⁷⁾ จำนวน 35,615 คน บุคลากรสาธารณสุขจำนวน 67 คน คิดเป็นสัดส่วนบุคลากรสาธารณสุขต่อประชากรเท่ากับ⁽⁸⁾ 1: 531 และจากการสำรวจข้อมูลสถานการณ์การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี พบว่ามีผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ร้อยละ 2.50 ประกอบกับบุคลากรสาธารณสุขไม่เพียงพอ มีบุคลากรสาธารณสุขเฉลี่ยจำนวน 6 คน ต่อ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล⁽⁹⁾ และข้อมูลแอปพลิเคชันในการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living in aging: ADLA) ยังไม่มีการดำเนินการพัฒนา อาจส่งผลกระทบต่อให้บริการผู้สูงอายุที่ไม่สามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง หรือขาดคุณภาพ ดังนั้น การพัฒนาแอปพลิเคชันนี้จะช่วยให้สามารถดูแลผู้สูงอายุระยะยาวได้อย่างเหมาะสม ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ส่งผลให้การให้บริการของบุคลากรสาธารณสุขมีคุณภาพ และผู้สูงอายุเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมากขึ้น

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android ในการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันสำหรับบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development หรือ R&D) การใช้แอปพลิเคชันโดยใช้กลุ่มทดลองกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลัง (one-group pretest-posttest design)

กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอ ไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 54 คน

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสำรวจปัญหาและความต้องการใช้พัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 37 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แอปพลิเคชัน ADLA ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) มีจำนวน 30 คน เนื่องจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 7 คนได้ขอลอนตัวออกจากกรวิจัย จากการติดภารกิจในงานด่วน

เกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรสาธารณสุขเข้า (inclusion criteria)

- 1) เป็นบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี
- 2) เป็นผู้ใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android
- 3) สามารถใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนได้
- 4) ยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยการสมัครใจ และลงนามเอกสารยินยอม

เกณฑ์การคัดบุคลากรสาธารณสุขออก (exclusion criteria)

- 1) เป็นบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่อยู่นอกเขตอำเภอไทรน้อย
- 2) เป็นผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android
- 3) ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนได้
- 4) เป็นผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการวิจัย/ขอลอนตัวออกจากกรวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามสำรวจปัญหาและความต้องการใช้แอปพลิเคชัน (2) การพัฒนาแอปพลิเคชันการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (activities of daily

living in aging: ADLA) บนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android ใช้การออกแบบตามหลักการ ADDIE Model⁽¹⁰⁾ (3) แบบประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชัน ADLA (4) แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังการใช้แอปพลิเคชัน ADLA และ (5) แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรสาธารณสุขต่อการใช้แอปพลิเคชัน ADLA

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามมีค่าความตรงของเนื้อหา (content validity) ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจ ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.96 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ (discrimination) มีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปทุกข้อ และค่าความยากง่ายแบบทดสอบความรู้ (difficulty)⁽¹¹⁾ อยู่ระหว่าง 0.20-0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอไทรน้อย แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ขึ้นเตรียมการสำรวจปัญหาและความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ADLA ระยะที่ 2 ขึ้นการพัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA ระยะที่ 3 ขึ้นการนำไปใช้ และระยะที่ 4 ขึ้นการประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการแอปพลิเคชัน ใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนการเปรียบเทียบความรู้ก่อน-หลังการใช้แอปพลิเคชัน ใช้การทดสอบค่าสถิติ paired sample t-test และการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ADLA ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก เลขที่ KMPHT-62020077 เมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2562

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ชั้นเตรียมการ

ปัญหาและความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ADLA

บุคลากรสาธารณสุขส่วนใหญ่มีปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุในกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง มากถึงร้อยละ 83.78 โดยทุกคนเคยทำแบบประเมินผู้สูงอายุ ADL ที่เป็นแบบกระดาษ หากมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA นี้ จะช่วยลดระยะเวลาในการประเมินผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 91.89 การใช้สมาร์ทโฟนของบุคลากร ส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการ

การ Android ร้อยละ 89.19 โดยมีช่องทางการค้นหาแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนที่เป็น Play Store ร้อยละ 89.19 และร้อยละ 51.35 มีความเชี่ยวชาญการใช้สมาร์ทโฟนในระดับปานกลาง รูปแบบแอปพลิเคชันที่ต้องการเป็นแบบเรียบง่าย ทันสมัย ร้อยละ 97.30 โดยการออกแบบพื้นหลังของสมาร์ทโฟนเป็นโทนสีอ่อน ร้อยละ 91.89 และขนาดตัวอักษรของสมาร์ทโฟนเป็นขนาด 16 พิกเซล ร้อยละ 56.76 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามปัญหาและความต้องการในการใช้แอปพลิเคชัน (n=37)

ปัญหาและความต้องการในการใช้แอปพลิเคชัน	จำนวน	ร้อยละ	
ปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง	มี	31	83.78
	ไม่มี	6	16.22
การทำแบบประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน	เคยทำแบบประเมินที่เป็นกระดาษ	37	100.00
	ไม่เคยทำแบบประเมินที่เป็นแอปพลิเคชัน	0	0.00
แอปพลิเคชัน ADLA ที่จะพัฒนาช่วยลดเวลาประเมินผู้สูงอายุ	ช่วยลดระยะเวลา	34	91.89
	ไม่ช่วยลดระยะเวลา	3	8.11
ระบบปฏิบัติการที่ใช้บนสมาร์ทโฟน	Android	33	89.19
	IOS	4	10.81
ช่องทางค้นหาแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน	Play store	33	89.19
	IOS	4	10.81
ความเชี่ยวชาญการใช้สมาร์ทโฟน	มากที่สุด	3	8.11
	มาก	8	21.62
	ปานกลาง	19	51.35
	น้อย	7	18.92
รูปแบบแอปพลิเคชันที่ต้องการบนสมาร์ทโฟน	เรียบง่าย ทันสมัย	36	97.30
	การ์ตูน สวยงาม	1	2.70
การออกแบบพื้นหลังของสมาร์ทโฟน	โทนสีอ่อน	34	91.89
	โทนสีเข้ม	3	8.11
ขนาดตัวอักษรของสมาร์ทโฟน	16 px	21	56.76
	20 px	15	40.54
	อื่นๆ	1	2.70

ระยะที่ 2 ขั้นการพัฒนา

ผู้วิจัยได้พัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถใช้ได้บนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android ที่เป็นการออกแบบตามหลักการ ADDIE Model (ภาพที่ 1) โดยโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างแอปพลิเคชัน คือ Android studio ประกอบด้วย

- 1) หน้า log in เพื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน ADLA
- 2) หน้า เพิ่มประวัติผู้สูงอายุ ได้แก่ ชื่อ นามสกุล เพศ วัน เดือน ปี เกิด
- 3) แบบประเมินผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ (1) Feeding (2) Grooming (3) Transfer (4) Toilet use (5) Mobility (6) Dressing (7) Stairs (8) Bathing (9) Bowels และ (10) Bladder
- 4) หน้าต่างการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ ตามผลการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และ
- 5) เนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ (1) การดูแลความสะอาดช่องปาก (2) การโกนหนวด (3) การอาบน้ำ (4) การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ (5) การขับถ่าย และ (6) การป้องกันแผล

กตทับ (ภาพที่ 2)

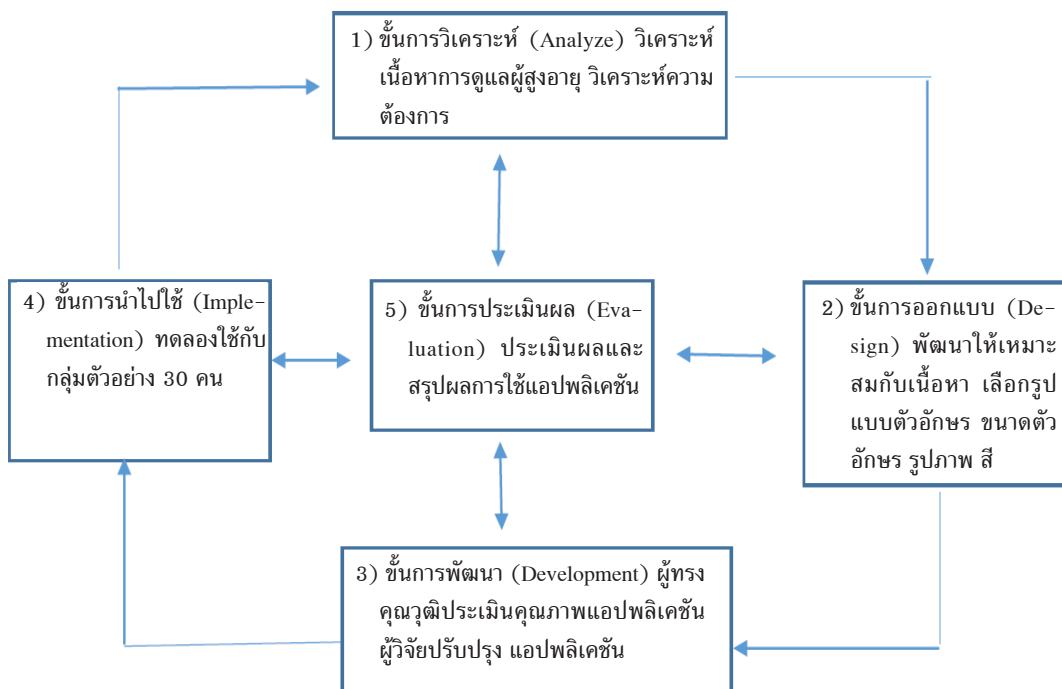
ระยะที่ 3 ขั้นการนำไปใช้ และระยะที่ 4 ขั้นการประเมินผล

การทำแบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลผู้สูงอายุ ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน ADLA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.73 ± 2.29 และหลังการใช้แอปพลิเคชัน ADLA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.93 ± 1.82 เมื่อเปรียบเทียบโดยใช้ค่าสถิติ paired sample t-test พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการดูแลผู้สูงอายุหลังการใช้แอปพลิเคชันมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 2)

ความพึงพอใจของบุคลากรสาธารณสุขต่อการใช้แอปพลิเคชัน ADLA

ระดับผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ADLA โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.35 ± 0.63 SD) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.48 ± 0.60 SD) (ตารางที่ 3)

ภาพที่ 1 การออกแบบแอปพลิเคชัน ADLA ใช้หลักการ ADDIE Model



ภาพที่ 2 การพัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA



ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความรู้ก่อน-หลังการใช้แอปพลิเคชัน ADLA (n=30,30)

การใช้แอปพลิเคชัน	n	คะแนนเต็ม	ผลแบบทดสอบความรู้ก่อน-หลัง			
			ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t	p-value
ก่อน	30	20	14.73	2.29	-6.41	<0.001*
หลัง	30	20	17.93	1.82		

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ADLA จำแนกเป็นรายด้านและภาพรวม (n=30)

รายการประเมิน	ความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการออกแบบ	4.31	0.59	มาก
ด้านการจัดการแอปพลิเคชัน	4.35	0.60	มาก
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.48	0.60	มาก
รวม	4.35	0.63	มาก

วิจารณ์

1. บุคลากรสาธารณสุขมีความต้องการให้มีพัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญฤดี ฮวดหุ่น⁽¹²⁾ ที่พบว่า แอปพลิเคชันได้ครองใจคนทำงานและนักธุรกิจหลายกลุ่มเพื่อให้การทำงานภายในองค์กรเกิดความรวดเร็วและลดต้นทุนด้านเวลาของการสื่อสาร ส่งผลให้องค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้นำแอปพลิเคชันไลน์มาช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้น

2. ผลจากการพัฒนาพัฒนาแอปพลิเคชัน ADLA นี้สามารถใช้งานได้บนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android และบุคลากรมีความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันมีเนื้อหาที่ครบถ้วน ตรงตามที่ต้องการ และนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของชนิกานต์ เขียวคล้าย และคณะ⁽¹³⁾ พบว่า แอปพลิเคชันการท่องเที่ยวที่พัฒนาสามารถแสดงข้อมูลสถานที่ ตำแหน่งที่ตั้ง และใช้แนะนำเส้นทางโดยผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อแผนที่ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวได้ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 เช่นเดียวกับการศึกษาของสุธีรา จันทร์ปทุม และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า โมบายแอปพลิเคชัน แหล่งท่องเที่ยวบนระบบปฏิบัติการ Android ที่พัฒนาขึ้น สามารถแสดงข้อมูลสถานที่ ระบุตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน และแสดงข่าวประชาสัมพันธ์จากเว็บไซต์ได้ และมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. ผลการเปรียบเทียบความรู้ด้านการดูแลผู้สูงอายุ ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน ADLA ของบุคลากรสาธารณสุขต่ำกว่าหลังการใช้แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเกิดจากก่อนการทำแบบทดสอบความรู้ของบุคลากรสาธารณสุขขาดการทบทวนเนื้อหา หรือมีความรู้ไม่เพียงพอ แต่หลังจากใช้แอปพลิเคชัน ทำให้ได้อ่าน และฝึกปฏิบัติการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตร

ประจำวัน และได้รับความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอนุชา จันทร์เต็ม และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ มีคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรพัฒนาเนื้อหาด้านการดูแลผู้สูงอายุให้จำแนกตามกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และติดสังคม
- 2) ควรเพิ่มหน้าเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถคำนวณจำนวนผู้สูงอายุ โดยจำแนกตามกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และติดสังคม

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรพัฒนาแอปพลิเคชันการประเมินผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันบนสมาร์ตโฟนระบบปฏิบัติการ Android แบบง่ายสำหรับกลุ่มประชาชนทั่วไป เพื่อให้สามารถประเมินผู้สูงอายุในครอบครัวได้

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงผู้สูงอายุ กรมกิจการผู้สูงอายุ. ประชากรผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://gishealth.moph.go.th/pcu/admin/report.php>
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สรุประบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและการสนับสนุนงบประมาณ ปี 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://www.nhso.go.th>
3. ปิยะสกล สกลสัตยาทร. ใช้กายภาพบำบัด เปลี่ยนผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เป็นติดสังคมแทน [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://www.hfocus.org/content/2016/06/12304>

4. กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย ศูนย์อนามัยที่ 9. แบบประเมินผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index for activity of daily living: ADL) 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://hpc9.anamai.moph.go.th>
5. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2557.
6. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. บุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://gishealth.moph.go.th/pcu/admin/report.php>
7. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. ประชากรที่ต้องดูแลในเขตรับผิดชอบ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://gishealth.moph.go.th/pcu/admin/report.php>
8. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. บุคลากรสาธารณสุขต่อประชากรที่รับผิดชอบ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://gishealth.moph.go.th>
9. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 4. บุคลากรสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 4 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <http://gishealth.moph.go.th/pcu/admin/report.php>
10. ศวิตา ทองสง. หลักการออกแบบของ ADDIE Model [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [สืบค้นเมื่อ 21 ต.ค.62]. แหล่งข้อมูล: <http://sites.google.com/site/prae831/hlak-kar-xxk-baeb-khxng-addie-model>
11. อารยา องค์กรเยี่ยม, พงศ์วรา วิจิตรไพศาล. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย. วิสัณฐีสาร [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 21 ต.ค.62];44(1):36-42. แหล่งข้อมูล: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/anesthai/article/download/116944/89861>
12. ขวัญฤดี ฮวดหุ่่น. อิทธิพลของแอปพลิเคชันในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. Journal of Arts Management [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 24 ต.ค. 62];1(2):75-88. แหล่งข้อมูล: <file:///C:/Users/asus/Downloads/138093-Article%20Text-366570-2-10-20180825%20Z2X.pdf>
13. ชนิกันต์ เขียวคล้าย, จิตติมานันท์, ทิพย์ททัย ทองธรรมชาติ. การพัฒนาแอปพลิเคชันการท่องเที่ยว 5 อำเภอชายแดนจังหวัดตาก [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 11 ต.ค.62]. แหล่งข้อมูล: <https://research.kpru.ac.th/research2/pages/1556530234.pdf>
14. สุธีรา จันทร์ป้อม, พิเชษฐ์ จันทร์ป้อม, แพรตะวัน จารุตัน. การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดสกลนคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 22 ก.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.nhso.go.th/files/userfiles>
15. อนุชา จันทร์เต็ม, สรัญญา เชื้อทอง, ปกรณ์ สุปินานนท์. การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกัน เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 24 ต.ค. 2562];11(1): 1371-85. แหล่งข้อมูล: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/veridian-E-Journal/article/view/119424>

Abstract: Application Development on Android Smartphones to Assess Activities of Daily Living in Aging: ADLA for Public Health Personnel, Tambon Health Promoting Hospital, Sainoi District, Nonthaburi Province

Natchaya Jongthanomwiwat, B.P.H.; Thitisuda Kaewchan, B.P.H.; Plernta Ethisan, Ph.D.

Institute of Medical and Public Health Technology, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):851-9.

The Subdistrict Health Promoting Hospitals in Sai Noi District, Nonthaburi Province had observed that 2.50% of the elderly in their areas were unable to help themselves; and the health personnel were insufficient, resulting in inadequate service provision. In this regard, the development of a suitable applications could be a tool to improve the quality of care for the elderly. This research and development aimed to develop an application on smartphones with the android operating system for evaluating the elderly according to Activities of Daily Living in Aging (ADLA). Altogether 30 public health personnel from subdistrict health promoting hospital in Sai Noi District were purposively selected. The data collection tool was a questionnaire; and the data were analyzed using the Paired sample t-test. The results of the study revealed that the application was successfully developed for smartphones with Android operating system by using the program to created applications, namely Android studio, consisting of (1) login page to access the application ADLA case, (2) elderly history, (3) elderly assessment form, (4) elderly segmentation according to the results of the assessment of the elderly; and (5) the content of the elderly care. The personnel had significantly higher knowledge for elderly care when using the application, with the mean score of 17.93 ± 1.82 compared to 14.73 ± 2.29 before using the application. As for the assessment of satisfaction with the application in the overall aspects, the score was also at a higher level (Mean= 4.35 ± 0.63 SD). Therefore, the developed ADLA application could be used for the assessment of the elderly with regard to their ability to perform daily activities.

Keywords: ADLA application; elderly; daily activities; public health personnel

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพ กับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง และผู้ดูแลหลัก

ดารณี ทังไพศาล ว.ม. (สื่อสารมวลชน)*

มนวิภา วงจรุจิระ Ph.D.**

อุณาโลม จันทร์รุ่งมณีกุล Ph.D.**

* หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วันรับ:	17 พ.ค. 2565
วันแก้ไข:	30 มิ.ย. 2565
วันตอบรับ:	10 ก.ค. 2565

บทคัดย่อ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประกอบสร้างความหมายความตายของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลัก เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้กรณีศึกษา เก็บข้อมูลด้วยวิธีสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก มีผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งสิ้น 16 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง บุคลากรทางสุขภาพ 5 วิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล แพทย์รังสีรักษา นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยาในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย และใช้เทคนิคสโนบอลให้แพทย์ในโรงพยาบาลแนะนำแพทย์ 2 คน พยาบาล 1 คน ที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และใช้วิธีเลือกผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย 4 คน และผู้ดูแลหลัก 4 คน ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความเครียดจากนักจิตวิทยาตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า การประกอบสร้างความหมายความตายของแพทย์ พยาบาล แพทย์รังสีรักษา นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยาในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย แพทย์และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลักมีความแตกต่างกันไปตามการให้นิยามความหมาย และมุมมองที่เกี่ยวข้อง เช่น การแพทย์ ศาสนา สังคม และเศรษฐศาสตร์ แม้แต่วิชาชีพแพทย์เหมือนกันยังให้นิยามความหมายความตาย และมีมุมมองความตายแตกต่างกันตามความรู้และความสนใจของแต่ละบุคคล เกิดการเรียนรู้สั่งสมประสบการณ์รวมถึงมีการถ่ายทอดการประกอบสร้างความหมายความตายผ่านกระบวนการสื่อสารในการรักษาตามภาวะแวดล้อมต่างๆ ที่เผชิญหน้าในโรงพยาบาลโดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในชีวิตประจำวันระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่มีการต่อรองความตายตามความรู้ที่สะสมมาจากประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันไปนั้นขึ้นอยู่กับสถานที่ และเวลาหนึ่งๆ เท่านั้น

คำสำคัญ: การประกอบสร้าง; การสื่อสารความตาย; การดูแลแบบประคับประคอง; บุคลากรทางสุขภาพ; ผู้ป่วยมะเร็ง; ผู้ดูแลหลัก

บทนำ

มะเร็งนับเป็นโรคร้ายแรงที่รักษาไม่หาย โดยข้อมูลล่าสุดของกระทรวงสาธารณสุข มะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนไทย ในปีหนึ่งมีคนไทยป่วยเป็นโรคมะเร็งรายใหม่ วันละ 381 คน หรือ 139,206 คนต่อปี และเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง วันละ 280 คน หรือ 84,697 คนต่อปี⁽¹⁾ โรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและการดูแลอย่างต่อเนื่อง เมื่อระยะของโรคลุกลามเข้าสู่ระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะเกิดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายและจิตใจจากความเจ็บปวด กระวนกระวาย ซึมเศร้า และอาการไม่สบายอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อครอบครัวทำให้ต้องเข้าออกโรงพยาบาลตลอดจนถึงช่วงวาระสุดท้ายของชีวิต⁽²⁾ โดยเฉพาะความหวาดกลัวต่อความตายที่จะมาถึง

ความตายถูกประกอบสร้างความหมายให้เป็นเรื่องที่มีความน่ากลัว เป็นเรื่องต้องห้าม หรืออัปมงคล ความตายมักถูกกีดกันให้แยกออกจากชีวิต เช่น แยกการตายไปไว้ที่โรงพยาบาล หรือไปตายที่วัด ในขณะที่การตายที่บ้านจะกลายเป็นเรื่องเฉพาะผู้ใหญ่ไม่กี่คนที่ใกล้ชิด และไม่เปิดเผยให้เด็กวัยรุ่นหรือผู้ที่ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องการตายได้เรียนรู้ ความตายยังเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกต่างๆ เนื่องจากการนิยามความหมายของความตายว่าเป็นเรื่องราวของการพลัดพราก การสูญเสีย และเป็นการสิ้นสุดของความผูกพันที่มีต่อกันมาตลอดช่วงชีวิต ขณะเดียวกันก็เป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับมิติสังคมวัฒนธรรมจะมีพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับความตายหลากหลาย แม้ในครอบครัวเดียวกันอาจมีมุมมองหรือมีทัศนคติต่อความตายและวิธีการจัดการความตายแตกต่างกัน

ดังนั้นความตายจึงต้องเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาที่หลากหลาย เนื่องจากการแสดงออกของผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีความแตกต่างกัน การเรียนรู้เรื่องความตายจึงไม่มีวันสิ้นสุด และไม่สามารถคาดการณ์หรือกำหนดวิธีการที่จะเข้าไปเกี่ยวข้องล่วงหน้าได้ ที่สำคัญความตายต้องการบุคลากรทางสุขภาพโดยเฉพาะแพทย์ที่มีหัวใจความเป็น

มนุษย์ แม้ว่าการเรียนรู้เรื่องความตายจะมีทั้งมิติทางสังคม วัฒนธรรมทางอารมณ์หรือจิตวิญญาณ แต่ไม่ใช่ว่าเทคโนโลยีการแพทย์จะเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญ และไม่ควรมีทัศนคติปฏิเสธเทคโนโลยีเสียทั้งหมด แต่ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละกรณี⁽³⁾

การศึกษาการสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลัก เป็นโอกาสสำคัญที่ทำให้ได้รับรู้ถึงการประกอบสร้างความหมายความตาย โดยผู้วิจัยนำทฤษฎีการประกอบสร้างความเป็นจริงทางสังคมของ Berger PL และ Luckmann T มาใช้ในการวิเคราะห์โดยระบุว่า⁽⁴⁾ “ความเป็นจริงเกิดขึ้นจากการสะสมความรู้เชิงสังคม (social stock of knowledge) ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการสะสมความรู้นี้ถูกประกอบสร้างและถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นและจะถูกนำมาใช้แต่ละบุคคลในชีวิตประจำวัน ขณะเดียวกันพื้นฐานความรู้หนึ่งในการประกอบสร้างความจริงคือ การเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคมในชีวิตประจำวัน (social interaction in everyday life) ที่มีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนเกี่ยวเนื่องกันนี้เองทำให้เกิดสถานการณ์การเผชิญหน้าและการต่อรองตลอดเวลา” เช่นเดียวกับการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่ล้วนอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านการสื่อสารและการต่อรองกันตลอดเวลาในแต่ละช่วงเวลาการรักษาที่แตกต่างกันตามบริบทสถานที่และเวลาหนึ่ง ๆ

การศึกษานี้เป็นจุดเริ่มต้นให้ทุกองค์กรและภาคส่วนผู้ให้บริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะแพทย์ จุฬคิดถึงความตาย และการประกอบสร้างความหมายความตายของบุคลากรทางสุขภาพ นำไปสู่กระบวนการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่มีผลต่อการรักษาดูแลผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักจากความรู้ที่ได้รับการสะสมตลอดเวลาและประสบการณ์การทำงานกับผู้ป่วยที่ต้องให้ความสำคัญในวิชาชีพแพทย์ รวมถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักจากการสะสมความรู้ที่มีความแตกต่างกันไปตามความสนใจ และ

การส่งต่อความรู้ที่ถูกประกอบสร้างความหมายความตาย จากบุคลากรทางสุขภาพผ่านการสื่อสารซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ให้ข้อมูลมากเกินไปฝ่ายเดียว หรือการสื่อสารทางเดียวที่ไม่เข้าใจปัญหาและความกังวลของผู้ป่วย รวมทั้งการไม่ให้ความสำคัญกับอารมณ์ และความรู้สึกของผู้ป่วยต่างๆ เหล่านี้ ให้ทุเลาลง

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาการประกอบสร้างความหมายความตายของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง และผู้ดูแลหลัก โดยอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีการเผชิญหน้าและการต่อรองระหว่างกัน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาเฉพาะกรณี (case study) โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ 2 แห่ง คือจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ HSc-HREC-63-126-2-3 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคนโรงพยาบาลพื้นที่กรณีศึกษา เลขที่ MTH 2020-16 รหัสโครงการ 186 โดยการเก็บข้อมูลหลายรูปแบบ ตั้งแต่การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) ประกอบด้วย 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 บุคลากรทางสุขภาพที่ดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายพื้นที่กรณีศึกษา โดยผู้วิจัยเลือกเจาะจงประกอบด้วย 5 วิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล แพทย์รังสีรักษา นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 1 ปี ไม่จำกัดเพศและอายุ

กลุ่มที่ 2 แพทย์ 2 คน พยาบาล 1 คน ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นที่ยอมรับและประสบความสำเร็จในการทำงานการดูแลแบบประคับประคอง โดยใช้เทคนิค-สโนบอลให้แพทย์ในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะ

สุดท้ายแนะนำ

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลัก

ผู้ป่วยมะเร็งทุกประเภทที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นระยะสุดท้ายและเลือกการดูแลแบบประคับประคองเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 4 คนและผู้ดูแลหลัก จำนวน 4 คน รวม 8 คน โดยผ่านการประเมินความเครียดจากนักจิตวิทยาและมีสภาพจิตใจอยู่ในเกณฑ์ที่ดีตามเงื่อนไขของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้ผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญรวม 3 คน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.81 และนำแบบสัมภาษณ์แบบสังเกตการณ์ไปใช้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงอุปนัย

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การประกอบสร้างความหมายความตายของคน 3 กลุ่มคือ (1) กลุ่มบุคลากรทางสุขภาพ 5 วิชาชีพในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย (2) กลุ่มแพทย์ พยาบาลที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลแบบประคับประคอง และ (3) กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลัก มีการประกอบสร้างความหมาย ความตายแตกต่างกัน ดังนี้

1) กลุ่มบุคลากรทางสุขภาพในโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

บุคลากรทางสุขภาพ 5 วิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล แพทย์รังสีรักษา นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา มีการประกอบสร้างความหมายความตายตามความรู้ที่ได้สะสมเชิงสังคม (social stock of knowledge) มีมุมมองต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มุมมองการแพทย์ ศาสนา สังคม และเศรษฐศาสตร์ รวมถึงการสั่งสมประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในแต่ละวิชาชีพที่แตกต่างกัน เช่น วิชาชีพแพทย์กับแพทย์รังสีรักษาแม้จะเป็นวิชาชีพแพทย์เหมือน

กัน แต่มีความสนใจความรู้แตกต่างกัน ทำให้การสะสมความรู้และประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน การประกอบสร้างความหมายความตายจึงแตกต่างกันไปตามมุมมองต่าง ๆ นิยามความหมายความตายและปัจจัยต่าง ๆ ที่แต่ละบุคคลประกอบสร้างขึ้น

แพทย์เน้นมุมมองการแพทย์อย่างเดียว ความหมายความตายจึงเป็นเพียงภาวะหัวใจหยุดเต้น แต่แพทย์รังสีรักษาเน้นมุมมองศาสนา สังคม ที่ให้ความสำคัญกับแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองตามความสนใจส่วนตัวในการดูแลแบบประคับประคองให้ผู้ป่วยมะเร็งทุกระยะมากที่สุด ไม่ยึดชีวิตด้วยเครื่องพยุงชีพที่ไม่เกิดประโยชน์ เช่น เจาะคอ บีบหัวใจ ใส่ท่อช่วยหัวใจ และประสบการณ์การทำงานที่คำนึงความต้องการผู้ป่วย ความหมายความตายจึงมากกว่าหัวใจหยุดเต้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่า แม้เป็นวิชาชีพแพทย์เหมือนกันแต่ก็ยังให้นิยามความหมายความตายต่างกันตามการสะสมความรู้และการรับความรู้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเรื่องเฉพาะตัวบุคคล ขึ้นอยู่กับการเน้นมุมมองใดและปัจจัยใด เป็นต้น ไม่ว่าจะเป็นความคิด อุดมการณ์ ความเชื่อ ศรัทธา อารมณ์ ความรู้สึก ภาวะทางจิตใจ ครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู ตลอดจนการเติบโต และการศึกษา และยังมีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เหล่านี้ล้วนมีผลต่อความรู้ที่เป็นไปตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน

นอกจากนี้ในการประกอบสร้างความจริงในชีวิตประจำวันต้องอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางสุขภาพด้วยกันในพื้นที่กรณีศึกษา นี้ โดยเฉพาะแพทย์กับวิชาชีพต่าง ๆ เรียกว่า ทีมสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วยผ่านกิจกรรมการประชุมทีมสหวิชาชีพ (grand round conference) เพื่อรายงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักซึ่งกันและกัน ขณะเดียวกันแพทย์ยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักผ่านกระบวนการสื่อสารในช่วงเวลาตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยจนถึงกลับไปรักษาต่อที่บ้าน และในระดับการสื่อสารต่างๆ ที่สามารถ

ประกอบสร้างความหมายความตายให้กับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักไปตามความรู้และมุมมองความสนใจของบุคลากรทางสุขภาพดังกล่าวตามนโยบายการดูแลผู้ป่วยในแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองของโรงพยาบาล พื้นที่กรณีศึกษา นี้ที่เน้นการดูแลแบบประคับประคอง ไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์การช่วยชีวิตใด ๆ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นการประกอบสร้างความหมายความตายจึงถูกถ่ายทอดผ่านการสื่อสารความตายของบุคลากรทางสุขภาพตามบริบทพื้นที่ ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายสามารถเข้าใจและค่อย ๆ ใช้เวลายอมรับกับความตายได้เช่นกัน ซึ่งแม้ว่าระยะเวลาของบุคลากรโดยเฉพาะแพทย์จะมีน้อย แต่หากแพทย์อาศัยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยก็สามารถทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับความตายได้อย่างสงบ

นอกจากนี้ยังพบว่า แพทย์และแพทย์รังสีรักษาที่เป็นแพทย์เจ้าของคนไข้ให้ข้อมูลเหมือนกันโดยยอมรับว่ามีความลำบากในการสร้างความสัมพันธ์ผ่านการสื่อสารกับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่พบกันครั้งแรกต่างจากผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ามารักษาในระยะแรก ๆ ซึ่งปัจจัยเรื่องระยะเวลาเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ทำให้แพทย์สร้างความสัมพันธ์ที่ดีทำให้เข้าใจผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักมากขึ้น เกิดความผูกพัน ผู้ป่วยกล้าสื่อสารแลกเปลี่ยนเรื่องราวกับบุคลากรทางสุขภาพมากขึ้น

ขณะที่ทีมสหวิชาชีพอื่น ได้แก่ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา มีการประกอบสร้างความหมายความตายไม่แตกต่างกัน โดยเน้นมุมมองศาสนารองลงมาคือ การแพทย์และสังคมตามการสะสมความรู้เชิงสังคมและความสนใจส่วนตัว ด้วยบทบาทหน้าที่ทีมสหวิชาชีพดังกล่าว โดยเฉพาะพยาบาลเป็นวิชาชีพที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักมากที่สุด ทำให้มีระยะเวลาในการสร้างความสัมพันธ์ ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจผู้ป่วยมากที่สุด

ดังนั้น การประกอบสร้างความหมายความตายตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันตามการสะสมความรู้เชิงสังคม นิยามความหมายความตาย และมุมมองต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องของวิชาชีพพยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยาจึงไม่แตกต่างกัน คือ ความตายเป็นเรื่องธรรมชาติ ความตายไม่เพียงเป็นการหยุดของร่างกาย แต่จิตวิญญาณยังคงเดินทางต่อไปยังภพภูมิหน้า เน้นมุมมองศาสนา และสังคมที่มีวัฒนธรรมหรือพิธีกรรมความเชื่อด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย และให้ความสำคัญกับความรู้อการดูแลแบบประคับประคองที่ดูแลผู้ป่วยเป็นองค์รวมคือ กาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณตามกระบวนการแพทย์แบบนิเวศน์สังคมในปัจจุบันที่เน้นเรื่องจิตวิญญาณและความต้องการของผู้ป่วย ทั้งนี้ยังพบว่าการสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วย-มะเร็งและผู้ดูแลหลักเป็นการสื่อสารระดับระหว่างบุคคลในแต่ละช่วงเวลาการรักษามีการสื่อสารและการต่อรองระหว่างกันตลอดเวลา

2) กลุ่มแพทย์ พยาบาลที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง แพทย์ 2 คนที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง มีมุมมองและความหมายความตายตามความสนใจความรู้ที่นอกเหนือจากวิชาชีพแพทย์ สะสมเป็นคลังความรู้ และประสบการณ์การทำงานที่แวดล้อม พบว่า มีการประกอบสร้างความหมายความตายตามความรู้ที่สะสมจากประสบการณ์การทำงานของแต่ละบุคคล รวมถึงความรู้การดูแลแบบประคับประคองที่มีเนื้อหาการสื่อสารกับผู้ป่วยที่แพทย์ต้องให้ความสำคัญและศึกษา โดยแพทย์จะต้องมีความเชื่อก่อนว่าการตายเป็นเรื่องธรรมชาติและทุกคนต้องการตายดี (good death)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การหาความรู้การดูแลแบบประคับประคองอย่างถ่องแท้สามารถช่วยผู้ป่วยได้ด้วยยาลดปวดที่ถูกต้อง นอกจากนี้เนื้อหาการสื่อสารยังเป็นทักษะสำคัญที่แพทย์ต้องเรียนรู้ไปกับความรู้เรื่องยาที่ใช้รักษาทางกาย ด้วยการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ถูกต้องเปรียบเสมือนยารักษาทางใจ เป็นความรู้ด้านศาสตร์และศิลป์ที่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้สำเร็จในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งต้องใช้เวลามากกว่าและยากกว่า แพทย์จึงต้องเข้าใจใคร่ครวญการทำงานกับผู้ป่วยอย่างแท้จริง

ข้อมูลดังกล่าวยังชี้ให้เห็นว่า เมื่อแพทย์ได้สะสมประสบการณ์การทำงานตามแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองที่สนใจ ศรัทธา เชื่อถือ ก็จะทำให้เกิดการสะสมความรู้ที่ชำนาญและเข้าใจผู้ป่วยมากขึ้นโดยเฉพาะการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ป่วยด้วยการสื่อสารพูดคุย เข้าไปรับรู้เรื่องราวของผู้ป่วยแทนการตอบข้อซักถามทั่วไป การสื่อสารจะสามารถสร้างความเข้าใจในวิธีการรักษาเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีกับผู้ป่วยได้ด้วยการให้คำปรึกษาแบบเป็นเพื่อนผู้ป่วย ดังนั้นประสบการณ์การทำงานของแพทย์จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือสำคัญ ที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยแต่ละคนที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลยังพบว่า พยาบาลที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองมีนิยามความตายตามการประกอบสร้างความหมายความตายในมุมมองศาสนาและประสบการณ์การทำงานสะสมความรู้เชิงสังคม ความหมายความตายจึงเป็นการเดินทางต่อไปภพภูมิ ไม่ได้หยุดแค่กายแต่ต้องประกอบด้วยกายและใจหรือจิต การตายเป็นเพียงแค่กายแต่จิตยังมีการเดินทางต่อไปภพภูมิที่ดีตามความเชื่อของผู้นับถือศาสนาพุทธ และให้ความสำคัญเรื่องการสื่อสารกับผู้ป่วยอย่างมาก โดยเฉพาะการสอบถามหรือพูดคุยกับผู้ป่วยเรื่องความตาย บุคลากรทางสุขภาพไม่ควรพูดคำว่าตายกับผู้ป่วย หากแต่จะสร้างความคุ้นเคยด้วยการฟังเรื่องเล่าของผู้ป่วย หลังจากนั้นคำว่าตาย ผู้ป่วยจะสื่อสารเองโดยไม่ต้องตั้งคำถามใดๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายใจกับโรคที่เป็นอยู่

จากข้อมูลกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพ โดยเฉพาะแพทย์ 2 คน พยาบาล 1 คน ที่เชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ชี้ให้เห็นว่าการประกอบสร้างความหมายความตายตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน เกิดจากความรู้ตามความสนใจจนเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และการสะสมความรู้ดังกล่าวถูกประกอบสร้างขึ้นผ่านกระบวนการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันกับผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักอย่างแท้จริง ซึ่งบุคลากรทางสุขภาพไม่ว่าวิชาชีพใด หากเข้าใจ

ในวิชาชีพความรู้ของตนและความคาดหวังของผู้ป่วย โดยเฉพาะแพทย์ก็ย่อมสามารถเข้าใจความต้องการของผู้ป่วย และสามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

3) กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลัก

ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักมีการประกอบสร้างความหมายความตายตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันจากการสะสมความรู้เชิงสังคมและประสบการณ์การเจ็บป่วยโดยตรง พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งมีการสะสมความรู้ในการรักษาโรคมะเร็งของแต่ละคนตามห้วงเวลาที่พบโรค การตัดสินใจเข้ารับการรักษาที่แม้จะอยู่ในวัยที่แตกต่างกันแต่เมื่อมาอยู่ในภาวะผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายเหมือนกันย่อมต้องผ่านการสะสมความรู้เชิงสังคมตามความสนใจหรือใกล้เคียงกับความรู้ของตนที่ไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยมะเร็งผ่านประสบการณ์การรักษาด้วยยา-สมุนไพรตามกระบวนการที่ศัลยกรรมแพทย์แบบพื้นบ้านจนถึงการแพทย์แผนปัจจุบันด้วยเครื่องมือแพทย์ การฉายรังสีและการทำเคมีบำบัด ประกอบกับมีประสบการณ์ความตายจากบุคคลในครอบครัว ดังนั้นจึงพบว่า ความหมายความตายของผู้ป่วยมะเร็งไม่แตกต่างกัน คือ ความตายเป็นเรื่องธรรมชาติ เป็นเรื่องปกติที่ทุกคนต้องเจอและพร้อมยอมรับ ไม่กลัวความตาย ขณะเดียวกันมีความหวังการรักษาโรคให้หายหรือดีขึ้น

ขณะที่การประกอบสร้างความหมายความตายของผู้ดูแลหลักที่เป็นคนในครอบครัว ดูแลใกล้ชิดด้วยความรักความผูกพันกับผู้ป่วยมีการสะสมความรู้ตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันที่ต้องดูแลผู้ป่วยตลอดระยะเวลาการรักษาทำให้ความหมายความตายของผู้ดูแลหลักไม่แตกต่างจากผู้ป่วย แต่เพิ่มเติมจากผู้ป่วยในด้านจิตใจที่ความหมายความตายเป็นเรื่องของความสูญเสีย ความเศร้าโศกเสียใจ ความน่ากลัวของโรคมะเร็ง ความเครียด ความวิตกกังวล ฯลฯ โดยเฉพาะภายหลังที่ผู้ป่วยต้องจากไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นอกจากการประกอบสร้างความหมายความตายของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักจะมาจากการสะสมความรู้เชิงสังคมของแต่ละบุคคลตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันแล้ว ยังถูกถ่ายทอด

จากกระบวนการสื่อสารตามช่วงเวลาการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลพื้นที่ที่กรณีศึกษาในแต่ละช่วงเวลาของบุคลากรทางสุขภาพ ได้แก่ ช่วงเวลาแรกเริ่ม ช่วงเวลาแจ้งอาการ/การประชุมทีมสหวิชาชีพ ช่วงเวลาการรักษาไประยะหนึ่งใกล้กลับบ้าน และช่วงเวลาการกลับไปรักษาตัวที่บ้านที่ต้องมีการสื่อสารและการต่อรองตลอดเวลา

ด้วยบริบทการรักษาผู้ป่วยตามแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลพื้นที่ที่กรณีศึกษาดังกล่าว การสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลัก ส่วนใหญ่จะมีการประกอบสร้างจากบุคลากรทางสุขภาพ โดยเฉพาะช่วงแรกเริ่มและแจ้งอาการ แพทย์จะมีอำนาจตามบทบาทหน้าที่ เป็นผู้ให้ข้อมูลการรักษาตามนโยบายโรงพยาบาลที่เน้นการดูแลแบบประคับประคอง โดยเฉพาะการประชุมร่วมกับครอบครัว (family meeting) เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักได้รับรู้การแพร่กระจายของโรคและร่วมวางแผนการรักษาโรคล่วงหน้าด้วยตนเอง (advance care plan) ที่นำไปสู่การทำพินัยกรรมชีวิต (living will) หรือหนังสือแสดงเจตจำนงไม่รับบริการสาธารณสุขใดๆ ในระยะสุดท้ายที่เป็นไปเพื่อการยื้อชีวิตที่ไม่เกิดประโยชน์ตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ มาตรา 12 เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตและการตายดี

ขณะที่ช่วงเวลาการรักษาไประยะหนึ่งและช่วงเวลาผู้ป่วยได้กลับไปรักษาตัวที่บ้าน ผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่จะมีวิธีการต่อรองการรักษาของแพทย์ตามความเชื่อพื้นฐานของแต่ละบุคคล ที่สะสมมาจากรุ่นสู่รุ่นโดยยึดหลักพิธีกรรมทางศาสนาแต่ละครอบครัว ด้วยการขอพรบนบานสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทุกอย่างให้อาการดีขึ้น โดยเฉพาะพิธีกรรมร่างทรงที่เป็นคนในครอบครัว เพื่อปิดเป่าโรคร้ายให้ผู้ป่วยพ้นจากความทุกข์ทรมาน

โดยสรุป การประกอบสร้างความหมายความตายของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็ง และผู้ดูแลหลักตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันที่เกิดจากการสะสมความรู้เชิงสังคมในมุมมองต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มุมมองการ-

แพทย์ ศาสตรา สังคม และเศรษฐศาสตร์ รวมถึงความเชื่อที่มีอยู่เดิมและความสนใจของแต่ละบุคคลนำมาปรับใช้ในโครงสร้างความเป็นจริงในชีวิตประจำวันที่มีการสั่งสมประสบการณ์ทั้งบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักจึงแตกต่างกันไป ดังนั้นการประกอบสร้างความหมายความตายของแต่ละกลุ่มจึงมีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอด โน้มน้าว ประกอบสร้างความหมายความตายระหว่างกันภายใต้กระบวนการสื่อสารตามช่วงเวลาและระยะการดูแลแบบประคับประคองในช่วงเวลาต่างๆ ที่ต้องเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน ความหมายความตายของแต่ละกลุ่มที่กล่าวข้างต้นย่อมมีความเกี่ยวเนื่องกันกับกระบวนการสื่อสารในระดับต่างๆ ทั้งระดับระหว่างบุคคล (interpersonal communication) และระดับกลุ่ม (group communication) ระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลักที่มีการสื่อสารและการต่อรองตลอดเวลาในสถานที่และเวลาหนึ่ง ๆ ที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัดตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน

วิจารณ์

แม้ว่าการดูแลแบบประคับประคองเป็นแนวคิดใหม่ที่เกิดขึ้นในสังคมไทยจริงจางช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมา โดยมีจุดเริ่มต้นจากองค์การอนามัยโลกที่คาดการณ์ว่าโรคมะเร็งและโรคเรื้อรังยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของทั่วโลก ในปี 2014 จึงประกาศให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศบูรณาการการดูแลแบบประคับประคองเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาตลอดช่วงชีวิตทำให้ระบบบริการสุขภาพตื่นตัวในเรื่องนี้มากขึ้น โดยเฉพาะการดูแลแบบประคับประคองตามแนวการปฏิบัติวัฒนธรรมสังคมไทยกล่าวได้ว่ามีมาช้านานแล้วตั้งแต่ในอดีต ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การเยี่ยมเยียนไปมาหาสู่กันและกัน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวในปัจจุบันถูกเรียกว่า เป็นการดูแลแบบประคับประคองและเป็นไปตามหลักสากลขององค์การอนามัยโลกได้ประกาศบังคับใช้ให้ประเทศสมาชิกรวมถึงประเทศไทยมีการดูแลผู้ป่วยแบบ

ประคับประคอง หากแต่ชื่อเรียกยังไม่คุ้นหูและอาจฟังดูยากต่อความเข้าใจ โดยเฉพาะกับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่เข้าใจคำว่าดูแลแบบประคับประคองนั้นคือการดูแลที่ไม่ทรมาณ

อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติของบุคลากรทางสุขภาพทุกวิชาชีพโดยเฉพาะแพทย์ การได้รับความรู้เรื่องการดูแลแบบประคับประคองถือเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยให้เกิดความสุขสบาย ทางกาย ไม่ทุกข์ทรมานเหมือนในอดีต สอดคล้องกับทฤษฎีใหม่ด้านสุขภาพในปัจจุบันที่เน้นการแพทย์แบบนิเวศสังคมคำนึงถึงการรักษาแบบองค์รวม คือ กาย ใจ สังคมและจิตวิญญาณของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตบรรเทาความเจ็บปวดทรมานให้มีการตายที่ดีได้โดยไม่ต้องทุกข์ทรมาน

งานวิจัยชิ้นนี้พบว่า บุคลากรทางสุขภาพทุกวิชาชีพมีการประกอบสร้างความหมายความตายตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวันที่เป็นไปตามบทบาทหน้าที่ ชอบขำความสนใจของแต่ละบุคคล จนเกิดการสะสมความรู้เชิงสังคมตามความรู้ที่มีอยู่แต่ละวิชาชีพ และมุมมองด้านต่างๆ ที่ตนสนใจสอดคล้องกับ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ กล่าวว่า ความเป็นจริงเกิดขึ้นจากการสะสมความรู้ในชีวิตประจำวันที่ยอมรับกันโดยปริยายว่าเป็นความเป็นจริงที่ไม่ต้องการพิสูจน์อะไร นอกเหนือจากสิ่งปรากฏอยู่ในปัจจุบัน ที่สำคัญความรู้ในชีวิตประจำวันยังได้ถูกประกอบสร้างขึ้นในลักษณะของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทุกสิ่งล้วนมีความเกี่ยวเนื่องกัน มีบางส่วนของความรู้ที่ปฏิบัติทันทีตามความสนใจ ขณะที่ในความรู้อื่นๆ ก็เป็นเพียงสถานการณ์ทั่วไปในสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Brabant S⁽⁵⁾ พบว่า ปัจจัยเรื่องสังคมและวัฒนธรรม มีความสำคัญต่อการประกอบสร้างความตายแต่ละคนตามความจริงตามประสบการณ์แต่ละคน ทำให้ภาพวาดของนักศึกษาที่ลงเรียนวิชาความตายในมหาวิทยาลัยแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง ดังนั้นการวาดภาพเป็นการให้แต่ละคนได้เปิดเผยการประกอบสร้างที่เป็นพื้นฐานที่สุดที่แสดงถึงทัศนคติ ความเชื่อ ฯลฯ สามารถถ่ายทอดการประกอบสร้างความตายแต่ละคนได้ตาม

ความจริง

กรณีนี้อธิบายได้เช่นเดียวกับโลกของผู้ป่วยเป็นความจริงในชีวิตประจำวันที่ไม่เพียงต้องปฏิบัติตามระเบียบการเข้ารับการรักษาโรคมะเร็งระยะสุดท้ายตามกระบวนการของแพทย์และนโยบายของโรงพยาบาลโดยปริยายเท่านั้น แต่ผู้ป่วยเองก็ยังมีโลกอีกโลกหนึ่งที่อยู่ในการกระทำอื่น ๆ อีกมากมายที่ผู้ป่วยดำรงอยู่ เสมือนหนึ่งเป็นความเป็นจริงอีกด้วยซึ่งบางครั้งอาจจะคล้อยตามกันหรือสวนทางกันกับโลกความเป็นจริงที่เป็นบรรทัดฐานในชีวิตทางสังคมก็เป็นไปได้ เช่น แม้ผู้ป่วยจะรักษาด้วยการฉายแสงรังสีในทางการแพทย์แบบปัจจุบันแต่ก็ยังมีบางรายที่ไสยาสมุนไพโรในการแพทย์แบบอดีตร่วมด้วยเป็นการแพทย์แบบผสมผสาน เป็นต้น

นอกจากนี้ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ กล่าวว่าความรู้ในชีวิตประจำวัน ยังได้ถูกประกอบสร้างขึ้นในลักษณะของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทุกสิ่งล้วนมีความเกี่ยวเนื่องกัน มีบางส่วนของความรู้ที่ปฏิบัติทันทีตามความสนใจ ขณะที่ในความรู้อื่น ๆ ก็เป็นเพียงสถานการณ์ทั่วไปในสังคม เช่นเดียวกับการสร้างปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรทางสุขภาพตามบทบาทหน้าที่และความรู้ในวิชาชีพนั้น ๆ ที่มีความแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ย่อมส่งผลต่อการประกอบสร้างความหมายความตายตามพื้นฐานความรู้ทั้งของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่แตกต่างกันไปด้วย เช่น กรณีผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเน้นความเชื่อที่สนใจในมุมมองทางศาสนา ไม่ว่าจะเป็นการสวดมนต์ การบนบานสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อให้อาการดีขึ้นหรือหายจากโรค เปรียบได้กับการที่ผู้ป่วยได้เปลี่ยนผ่านเข้าไปในอีกโลกหนึ่ง ดังที่ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ ได้กล่าวเปรียบเทียบประเด็นนี้ว่า เหมือนโรงละครที่เป็นภาพสะท้อนที่ดีที่สุดสำหรับการเปลี่ยนไปมาระหว่างความจริงในชีวิตประจำวันกับความจริงอื่น ๆ ที่เวลาสิ้นสุดเมื่อม่านโรงละครถูกดึงลง ผู้ชมจะกลับคืนสู่ความเป็นจริงสูงสุดของชีวิตในชีวิตประจำวันด้วยการเปรียบเทียบกับความจริงที่เกิดขึ้นบนโรงละครชั่วคราวชั่วคราวและไม่มีสาระสำคัญอันใด

อย่างไรก็ตามกรณีศึกษา บุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็ง และผู้ดูแลหลักย่อมมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน ซึ่งถือเป็นพื้นฐานความรู้หนึ่งของการประกอบสร้างความจริง โดยต้องอาศัยความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างมนุษย์ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน ดังที่ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ กล่าวว่า “I live within a web of human relationships” โดยเฉพาะการประกอบสร้างความหมายความตายของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันที่ต้องมีการสื่อสารในระดับระหว่างบุคคลและระดับกลุ่มทั้งภาษาพูดและภาษาท่าทาง และการต่อรองในแต่ละช่วงเวลาการสื่อสารตลอดเวลา

สอดคล้องกับงานวิจัยนิตยา เหล่าบุญเกื้อ⁽⁶⁾ ศึกษาเรื่อง “ปฏิสัมพันธ์และพลวัตรของมุมมองต่อความตายในผู้ป่วยระยะสุดท้าย” พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและพลวัตร มุมมองต่อความตายในผู้ป่วยระยะสุดท้ายใน 8 รูปแบบ ซึ่งปฏิสัมพันธ์แต่ละแบบมีผลต่อมุมมองความตายของผู้ป่วยระยะสุดท้าย โดยจะถูกส่งสมมาตามระบบวัฒนธรรมไม่ว่าจะเป็นด้านบวกหรือด้านลบ ปัญหาสำคัญเรื่องนี้เป็น การสื่อสารโดยตรงกับปฏิสัมพันธ์ และปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นมีผลต่อการรับรู้และมุมมองต่อความตายในผู้ป่วยระยะสุดท้าย ดังบทความวิจัยของสมรภัช เจียมธีรสกุล⁽⁷⁾ ศึกษาเรื่อง “การสื่อสารเพื่อการเตรียมตัวตายในศตวรรษที่ 21” พบว่า คนในสังคมร่วมสมัยสื่อสารเพื่อการเตรียมตัวตายทุกระดับ ตั้งแต่การสื่อสารภายในบุคคลระหว่างบุคคล การสื่อสารกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ และการสื่อสารต่อสาธารณะ ผู้ส่งสารเพื่อการเตรียมตัวตายมีทั้งบุคคลและองค์กร บุคคลใช้สื่อหลากหลายประเภทเพื่อสื่อสารความประสงค์ในวาระสุดท้ายของชีวิต ได้แก่ การสนทนากับคนในครอบครัว การเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น พินัยกรรม หนังสือแสดงเจตจำนง หนังสือบริจาคร่างกายหรืออวัยวะ เป็นต้น

การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมโดยใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งในระดับระหว่างบุคคลในช่วงเวลาต่าง ๆ ของการรักษาทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้านและการสื่อสาร

ระดับกลุ่มในทีมบุคลากรทางสุขภาพหรือเรียกว่าทีมสหวิชาชีพด้วยกันเองสามารถให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา โน้มน้าว ขึ้นอยู่กับเทคนิคการสื่อสารของแต่ละบุคคล บุคลากรทางสุขภาพโดยเฉพาะแพทย์เจ้าของคนไข้ที่เป็นความหวังผู้ป่วยจึงสามารถส่งต่อความรู้ข้อมูลการรักษา ให้ผู้ป่วยได้รับความรู้การดูแลแบบประคับประคอง ขณะเดียวกันผู้ป่วยเองเมื่อกลับไปรักษาตัวที่บ้านก็มีการต่อรอกหาข้อมูลอื่นๆ ตามความเชื่อและสิ่งที่สนใจ เลื่อมใส ศรัทธา เช่น การนับถือร่างทรงพอบุที่เป็นคนในครอบครัวเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น หรือการขอร่างทรงศาลเจ้าที่ปฏิบัติงานให้ข้อมูลหรือโอกาสรอด โอกาสหายของผู้ป่วย

ดังที่ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ กล่าวว่า การส่งต่อความรู้จากการสะสมความรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของคลังความรู้ ความรู้จะถูกประกอบสร้างขึ้นมาได้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ โดยการสื่อสารผ่านภาษาขึ้นอยู่กับการที่ส่งต่อเป็นใคร และจะต้องใช้ความรู้แบบนี้สื่อสารกับคนนั้นคล้ายกับว่าในชีวิตประจำวันตัวเองจะรู้ว่าควรจะซ่อนความรู้อะไรจากใคร และใครที่เราควรจะหันไปหาความรู้เพื่อให้ได้ข้อมูลในสิ่งที่เราไม่รู้ เช่นเดียวกับผู้ป่วยมะเร็งที่ส่วนใหญ่ไม่ได้เพียงไปหาความรู้จากแพทย์ หรือ แพทย์รังสีรักษาเพียงวิชาชีพเดียว เพราะด้วยวิชาชีพแพทย์เองก็ไม่ได้เลือกที่จะส่งต่อความรู้ทั้งหมดให้กับผู้ป่วย

ขณะเดียวกันผู้ป่วยเองก็ต้องหาความรู้จากบุคลากรทางสุขภาพวิชาชีพอื่นๆ เช่น พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ และนักจิตวิทยา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียานุช ไซคธนวนณิชย์⁽⁸⁾ ศึกษาเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว: การจัดบริการและบทบาทของนักสังคมสงเคราะห์คลินิก” พบว่า บทบาทในการให้บริการโดยตรงของนักสังคมสงเคราะห์ มีบทบาทหลักในสัดส่วนร้อยละ 90 คือ เป็นผู้ประสานทรัพยากรทางสังคมให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว มีบทบาทพิทักษ์สิทธิ์ให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งมีบทบาทที่หลากหลายนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน คือฐานคิดการ

ดูแลแบบองค์รวมของนักสังคมสงเคราะห์นั่นเอง

ดังนั้นการแลกเปลี่ยนหรือส่งต่อข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อเดิม รวมถึงความสนใจเรื่องต่างๆ ของแต่ละบุคคลจนสะสมความรู้ต่างๆ เกิดประสบการณ์ที่มีอยู่ทั้งบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อมีคลังความรู้ที่ใกล้เคียงกันซึ่งหากความรู้ดังกล่าวไม่สอดคล้องกับคลังความรู้ที่มีอยู่ของผู้ป่วย ผู้ป่วยก็ยังสามารถหันไปหาความเชื่อเดิม เช่น การพึ่งพาข้อมูลจากร่างทรงพอบุที่เป็นคนในครอบครัว หรือ ข้อมูลจากร่างทรงในศาลเจ้าที่ปฏิบัติงานอยู่ก็ตาม การที่ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักไปหาข้อมูลหรือคำแนะนำจากความเชื่อตามพิธีกรรมร่างทรงจากรุ่นสู่รุ่น และมีการส่งต่อข้อมูลระหว่างผู้ป่วยกับคนร่างทรงนี้เอง ถือเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีการเผชิญหน้าและการต่อรองข้อมูลที่ได้จากร่างทรงถือเป็นความรู้หนึ่งจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความซับซ้อนด้วยต้องผ่านกระบวนการพิธีกรรมเข้าร่างและบางครั้งการส่งต่อข้อมูล คำแนะนำให้ผู้ป่วยนี้ก็ไม่ได้มาแบบทั้งหมดแต่มาแบบขาดๆ หายๆ ตามสถานการณ์ที่หลากหลายของคนร่างทรงในขณะนั้น สอดคล้องกับที่ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ ย้ำว่า ในกรณีดังกล่าวเป็นความต้องการคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่มีระดับเหนือผู้เชี่ยวชาญปกติขึ้นไปอีกอย่างแท้จริงโดยการส่งต่อข้อมูลหรือความรู้หรือการประกอบสร้างความจริงนี้ไม่จำเป็นจะต้องเป็นข้อมูลหรือความรู้ที่ทุกคนรับรู้เหมือนกัน ด้วยเหตุเพราะว่า ความเป็นจริงนั้นเกิดขึ้นจากการสะสมความรู้ในชีวิตประจำวันของแต่ละคนนั่นเอง

สรุป การประกอบสร้างความจริงในชีวิตประจำวันผ่านการสะสมความรู้เชิงสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสารเผชิญหน้าในสถานการณ์ต่างๆ และการต่อรองเหล่านี้ต่างถูกประกอบสร้างขึ้น ซึ่งนำไปสู่กระบวนการสื่อสารความตายระหว่างบุคลากรทางสุขภาพกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลหลักในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกันไป อย่างไรก็ดีตามไม่ว่าการต่อรองระหว่างโลกจริงกับโลกประสบการณ์ของผู้ป่วยหรือกับโลกประสบการณ์ของบุคลากร

ทางสุขภาพและโลกความรู้กับต้นทุนการสะสมความรู้เชิงสังคมต่างๆ ของบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักจะเป็นอย่างไรก็ตาม ทั้งหมดนี้ล้วนมีการต่อรองกันและกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทสถานที่และเวลาหนึ่งๆ เท่านั้น

ข้อจำกัดในการวิจัย

ด้วยเกณฑ์ในการประเมินคัดเลือกผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โดยต้องเป็นผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลหลักที่ผ่านการประเมินความเครียดจากนักจิตวิทยาก่อน ทำให้ได้ผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีสุขภาพจิตดีเข้าใจและยอมรับความตายระดับหนึ่ง ประกอบกับการเก็บข้อมูลบางช่วงเวลาขณะนั้นอยู่ในสถานการณ์ของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พื้นที่กรณีศึกษาจึงงดเยี่ยมหรือพบผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก ผู้วิจัยจึงสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เพิ่มเติมและเมื่อสถานการณ์ดีขึ้นจึงไปพื้นที่กรณีศึกษาอีกครั้ง พร้อมกับเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในช่วงที่กลับไปรักษาตัวที่บ้าน

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่อง การสื่อสารสุขภาพในมิติอื่น ๆ ที่ยังมีปัญหาความไม่เข้าใจกันในการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ โดยเฉพาะให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพได้ง่ายขึ้น เน้นองค์ความรู้แบบมีส่วนร่วมเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน โดยอาจนำทฤษฎี การประกอบสร้างความเป็นจริงทางสังคม (social construction of reality) ของ Berger PL และ Luckmann T⁽⁴⁾ มาใช้ต่อยอดองค์ความรู้และสามารถวิเคราะห์อธิบายได้จริงกับชีวิตประจำวันไม่ว่าเรื่องใดก็ตามล้วนถูกประกอบสร้างความเป็นจริงในชีวิตประจำวันได้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึกขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุขประจำปี 2563. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2564.
2. จิตใจ ศิริโส. ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการตายของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายตามการรับรู้ของผู้ดูแล [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559. 158 หน้า.
3. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. วัฒนธรรม ความตาย กับความหลากหลายทางชาติพันธุ์. กรุงเทพมหานคร: ตีวัน; 2550.
4. Berger PL, Luckmann T. The social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge. New York: Anchor Books; 1967.
5. Brabant S. Death: the ultimate social construction of reality. OMEGA 2011;62(3):221-42.
6. นิตยา เหล่าบุญเกื้อ. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและพลวัตของมุมมองต่อความตายในผู้ป่วยระยะสุดท้าย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
7. สมรักษ์ เจียมธีรสกุล. การสื่อสารเพื่อการเตรียมตัวตายในศตวรรษที่ 21 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 20 ก.ย. 2564]. แหล่งข้อมูล: [http://utcc2.utcc.ac.th/humanities_conf/journal_file/0005/UTCC%2016-19%20\(edited\).pdf](http://utcc2.utcc.ac.th/humanities_conf/journal_file/0005/UTCC%2016-19%20(edited).pdf)
8. ปรียานุช โชคธนะวิชัย. การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว: การจัดการบริการและบทบาทของนักสังคมสงเคราะห์คลินิก [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 18 พ.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: http://journal.innovtalk.com/upload_files/journal/journal_id_34_62.pdf

Abstract: Death-related Communication Between Healthcare Providers and Cancer Patients Receiving Palliative Care with Their Primary Caregivers

Daranee Tungphaisal, M.A. (Mass Communication)*; Monwipa Wongrujira, Ph.D.; Unaloam Chan-rungmaneekul. Ph.D.**

** Doctor of Philosophy Program in Communication Arts, Sukhothai Thammathirat Open University;*

*** School of Communication Arts, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand*

Journal of Health Science 2022;31(5):860-70.

The objective of this research was to study the social construction of the meaning of death of healthcare providers, cancer patients receiving palliative care and their primary caregivers. This was a qualitative research based on case studies, using the methods of non-participatory observation and in-depth interviews with 16 key informants. The selection process began with purposively selecting 5 healthcare providers, comprising 1 doctor, 1 nurse, 1 radiologist, 1 government welfare officer, and 1 psychologist working at a hospital that cared for terminal cancer patients. Then, the snowball technique was used by asking the doctor to recommend 2 more doctors and 1 nurse who had expertise and was successful in providing palliative care; and they recommended 4 terminal cancer patients and 4 primary caregivers who had been evaluated by a psychologist and had passed the stress standard as recommended by the human research ethics committee. Data were analyzed through analytic induction. The results showed that the construction of the meaning of death of the doctor, the nurse, the radiologist, the government welfare officer, the psychologist, the doctors and nurse who were palliative care experts, the cancer patients themselves and their primary caregivers all varied with their different interpretations and perspectives, including their medical, religious, social, and economic outlooks. Each individual has an existing knowledge base that is a storehouse of accumulated social constructs. Even for the doctors, who had similar educational backgrounds and the same occupation, each had differing ideas and interpretations of the meaning of death and dying depending on their individual interests and knowledge banks. Learning, knowledge and experience were assembled, and the social construct of the meaning of death was transmitted through the communication process as each individual experienced various different environments and situations in the hospital throughout the course of care. The communication process naturally arose through social interaction in everyday life between healthcare personnel, cancer patients and primary caregivers as they negotiated death according to the knowledge base and social constructs that have been passed down from generation to generation, and that varies for different individuals depending on the time and place.

Keywords: social construct, death-related communication, healthcare providers, cancer patient, palliative care, primary caregiver

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยา ในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้: กรณีศึกษาในชุมชนมุสลิมแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี

รุปนรินทร์ ประทีปเกาะ ป.ร.ด. (ระบาศาสนาวิทยา)*

นิอิตรุส กูดาโตะมุสลิฮอ ศ.ศ.บ. (สื่อสารมวลชน)**

ศรีสุดา คงหนู ร.ป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์)***

มายีอนิง อีสอ ป.ร.ด. (วิธีวิทยาการวิจัย)****

* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** ศูนย์อาสาสมัคร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** องค์การบริหารส่วนตำบลปิตุมุตี อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี

**** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันรับ:	21 ม.ค. 2565
วันแก้ไข:	1 เม.ย. 2565
วันตอบรับ:	17 เม.ย. 2565

บทคัดย่อ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องใช้ยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องเพื่อลดการเสียชีวิตและโรคแทรกซ้อน ฉลากยาเป็นตัวสื่อสารในการใช้ยาให้เกิดประโยชน์และปลอดภัยต่อผู้ใช้ การศึกษาแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดผล ก่อนและหลังเพื่อเปรียบเทียบผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุมุสลิมป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่สามารถอ่านหนังสือได้ จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยฉลากยารูปภาพที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของทีมนักวิจัยในชุมชนและแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ใช้สถิติ paired t-test ทดสอบเปรียบเทียบผลของพฤติกรรม ก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ค่ากลางอายุของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 71 ปี (พิสัยควอไทล์ 79, 65.2 ปี) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.7) หลังการใช้ฉลากยา รูปภาพ ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาที่พึงประสงค์ เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลอง และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่พึงประสงค์ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง คือการรับประทานยามืดเวลา ความยากลำบากในการจดจำการกินยา ฉลากยามีความซับซ้อน เข้าใจยาก ไม่รับประทานยาเนื่องจากไม่เข้าใจฉลากยา คะแนนรวมของพฤติกรรมการใช้ยาหลังการทดลอง (Mean=56.3, SD=3.7) สูงขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean=44.1, SD=3.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$) ฉลากยา รูปภาพช่วยส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้

คำสำคัญ: ฉลากยา รูปภาพ; พฤติกรรมการใช้ยา; โรคความดันโลหิตสูง; ผู้สูงอายุ; อ่านหนังสือไม่ได้

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นโรคหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (chronic non-communicable diseases, CNCDS) สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ สมอง ไต และโรคอื่นๆ และเป็นสาเหตุหลักอย่างหนึ่งที่ทำให้มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชากรทั่วโลก⁽¹⁻²⁾ โดยอัตราการความชุกของโรคเพิ่มขึ้นตามอายุในทั้งสองเพศ ประมาณการว่า 1.28 พันล้านคนทั่วโลกในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 30 - 79 ปี มีภาวะความดันโลหิตสูงซึ่งส่วนใหญ่หรือสองในสามอาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง⁽¹⁻³⁾ สำหรับในประเทศไทยพบว่า โรคนี้เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรกว่า 50,000 คนต่อปี และอัตราการความชุกในภาพรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.0 ในปี พ.ศ.2546 เป็นร้อยละ 25.0 ในปี พ.ศ. 2557 โดยพบได้ทั้งเขตเมืองและชนบทในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน ความชุกของโรคตามรายภาคพบว่า ภาคใต้สูงเป็นอันดับที่ 2 (ร้อยละ 28.0) รองจากภาคเหนือ (ร้อยละ 33.0) จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2557⁽⁴⁾ สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคนี้ได้แก่ สภาพการทำงานของร่างกายที่เสื่อมถอยลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น พฤติกรรมสุขภาพที่ปฏิบัติ เช่น การรับประทานอาหารประเภทหวาน มัน เค็ม เป็นประจำ การขาดการออกกำลังกาย หรือการเคลื่อนไหวทางกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความเครียด รวมไปถึงปัจจัยทางด้านกรรมพันธุ์ และสภาพแวดล้อม⁽¹⁻³⁾

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคนี้จำเป็นต้องรับประทานยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งการรับประทานยาตามแพทย์สั่งเป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อช่วยควบคุมระดับของความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หากไม่สามารถควบคุมได้อาจส่งผลให้อาการของโรคมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเสียชีวิต หรือเกิดโรคหรืออาการแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคไต และโรคหัวใจ เป็นต้น จากประมาณการจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยจำนวน 13.2

ล้านคน พบว่าไม่ถึงหนึ่งใน สามที่สามารถจะควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการควบคุมความดันโลหิตจะสามารถป้องกันการเสียชีวิตได้ถึง 14,000 คน ทั้งยังป้องกันการเจ็บป่วยจากโรคหลอดเลือดสมองได้ถึง 27,000 คน และโรคหัวใจวายได้ถึง 18,000 คน⁽⁴⁾ การใช้ยาควบคุมความดันโลหิตสูงให้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต้องคำนึงถึงหลักการในการใช้ยาเบื้องต้นคือใช้ยาให้ถูกโรค ถูกคน ถูกขนาด ถูกเวลา และถูกวิธี โดยมีฉลากยาเป็นตัวสื่อสารไปยังตัวผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ฉลากยาจะเป็นตัวส่งเสริมให้การใช้ยาเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ก่อให้เกิดประโยชน์ในการรักษาโรค และมีความปลอดภัยต่อตัวผู้ใช้ยา โดยในฉลากจะมีการระบุข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่องการใช้ยาให้ได้อย่างมากที่สุด ซึ่งตัวผู้ป่วยหรือผู้ที่ต้องดูแลต้องมีความรู้ความเข้าใจในข้อมูลหรือคำสั่งที่เขียนหรือระบุไว้บนฉลากยา⁽⁵⁻⁷⁾

ประเทศไทยได้เริ่มก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ในปี พ.ศ. 2563 ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเมื่อ 50 ปีก่อน ประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีจำนวนไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวน 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.0 ของประชากรทั้งหมด และจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ภายในปี พ.ศ. 2565 นี้ นอกจากนี้ในบรรดาประเทศสมาชิกอาเซียน 6 ประเทศ ประเทศไทยมีสัดส่วนของผู้สูงอายุเป็นอันดับที่ 2 (ร้อยละ 18.0) รองจากสิงคโปร์ (ร้อยละ 21.0) และคาดว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า คือในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีจำนวนผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.0 ต่อปี⁽⁸⁾

พื้นที่ชุมชนที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี มีจำนวนผู้สูงอายุที่ต้องดูแลรับผิดชอบ ในพื้นที่ 3 หมู่บ้าน จำนวน 429 ราย ในจำนวนนี้พบว่า ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 342 ราย (ร้อยละ 79.7) และจากการลงศึกษาข้อมูลและบริบทของชุมชนซึ่งเป็นชุมชนมุสลิมและส่วนใหญ่มีการสื่อสารใน

ชีวิตประจำวันโดยใช้ภาษามลายูถิ่นใต้ พบว่า จากจำนวน ผู้สูงอายุ 139 คน มีสถานะที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและอ่านหนังสือไม่ออก จำนวน 40 คน (ร้อยละ 28.8) จากการสอบถามผู้สูงอายุพบ ว่ามักมีปัญหาการมอง ฉลากยาไม่ชัด ตัวอักษรบนฉลากยามีขนาดเล็ก เป็น ข้อความที่สั้นและกระชับมาก จึงมักทำให้เกิดความไม่ เข้าใจในการรับประทานยา ต้องตีความหมายของข้อความ บนฉลากยา และส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะรับประทานยาด้วย ตนเองโดยจะรับประทานยาด้วยความเข้าใจของตน จาก รายงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาข้อกำหนดการ ใช้ยาที่มีภาพประกอบในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาด้านการอ่านออก เขียนได้ (low-literacy) ได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ (practice implications) ว่าคำแนะนำการใช้ยาแบบ รูปภาพช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการใช้ยาได้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดทางทักษะด้านการ อ่านหรือมีความบกพร่องด้านการคิดและควรจะไปใช้ อย่างกว้างขวางในทางปฏิบัติ⁽⁹⁾ และจากรายงานการ ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับผลของสื่อ รูปภาพ (pictorial aids) ในการแนะนำการใช้ยาที่เกี่ยวข้อง กับการจดจำยา ความเข้าใจ และการปฏิบัติตามคำแนะนำ ให้ข้อสรุปว่าการใช้สื่อรูปภาพช่วยเพิ่มความเข้าใจของ ผู้ป่วยว่าควรรับประทานยาอย่างไรโดยเฉพาะการใช้ รูปภาพร่วมกับการเขียนหรือการให้คำแนะนำผ่านทาง วาจา⁽¹⁰⁾ จากสภาพปัญหาและรายงานผลวิจัยและข้อเสนอ เน้นดังกล่าวที่มวิจัยจึงได้มีการพัฒนาฉลากยารูปภาพขึ้น เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการรับประทานยาใน ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือ ได้ และทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลของฉลากยา รูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุโรคความ- ดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ก่อนและหลัง การใช้ฉลากยารูปภาพที่พัฒนาขึ้น

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่ม-

เดียวทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) โดยที่มวิจัยมีการทบทวน วรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้ฉลากยารูปภาพ จากนั้นทำการ พัฒนาฉลากยารูปภาพขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของทีม- สุขภาพในชุมชน ต่อมาได้ทำการสำรวจพฤติกรรมการใช้ ยาความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองใช้ ฉลากยารูปภาพ จากนั้นได้มีการนำฉลากยารูปภาพที่ พัฒนาขึ้นไปใช้จริงในกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 3 เดือน และสุดท้ายได้มีการสำรวจพฤติกรรมการใช้ยาความดัน- โลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองอีกครั้ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

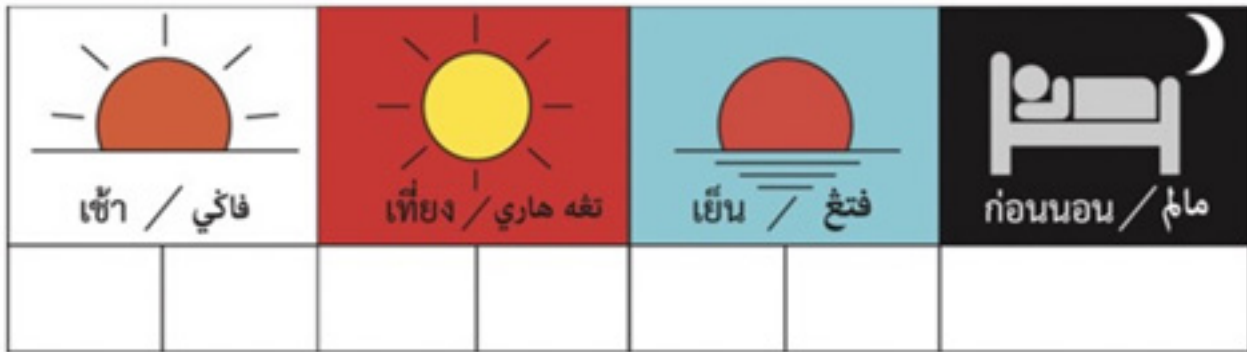
ประชากร คือ ผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ที่ ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและไม่สามารถอ่านหนังสือ ได้ในชุมชนมุสลิมแห่งหนึ่งในจังหวัดปัตตานี จำนวน 40 คน ซึ่งพื้นที่ที่ทำการศึกษาทำการเลือกแบบเจาะจง (pur- poseive sampling)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ สามารถอ่านหนังสือได้และมีข้อกำหนดตามเกณฑ์การ- คัดเข้าและคัดออก ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่ม อย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน 30 คน โดยเกณฑ์การคัดเข้าประกอบด้วย (1) มีอายุ 60 ปีขึ้น ไป (2) เป็นผู้มีโรคความดันโลหิตสูงโดยได้รับการ วินิจฉัยจากแพทย์ (3) มีสัญชาติไทยและเชื้อชาติไทย (4) ไม่ได้อยู่ในภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดเตียง และ 5) เข้าร่วมด้วย ความสมัครใจโดยได้รับคำบอกกล่าวอย่างเต็มใจ สำหรับ เกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ (1) ไม่สามารถพูดคุยสื่อสาร ได้ปกติ และ (2) มีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตหรือ บกพร่องทางด้านจิตใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ฉลากยารูปภาพที่พัฒนาขึ้น (ภาพที่ 1) เพื่อใช้ใน การทดลองโดยประกอบไปด้วย สัญลักษณ์รูปภาพและสี ของพื้นหลังที่แตกต่างกันในแต่ละเวลาที่ต้องรับประทานยา (เช้า เที่ยง เย็น และก่อนนอน) โดยเวลาเช้าใช้เป็น สัญลักษณ์สีขาวและมีรูปภาพพระอาทิตย์ขึ้น เวลาเที่ยงใช้ เป็นสัญลักษณ์สีแดงและมีรูปภาพพระอาทิตย์เต็มดวงสี

ภาพที่ 1 ฉลากยารูปภาพที่ใช้ในการทดลอง



เหลือง เวลาเย็นใช้เป็นสัญลักษณ์สีฟ้าและมีรูปภาพ พระอาทิตย์ตก และเวลาก่อนนอนใช้เป็นสัญลักษณ์สีดำ และมีรูปภาพคนนอนบนเตียงและพระจันทร์เสี้ยว ในแต่ละเวลาจะมีช่องสี่เหลี่ยมสองช่องสำหรับไว้ติดสติ๊กเกอร์รูปภาพเม็ดยาสีน้ำเงินตามจำนวนเม็ดยาที่ได้รับประทาน หากเป็นยารับประทานก่อนอาหารจะติดภาพเม็ดยาในช่องแรกและภาพถ้วยอาหารในช่องหลัง และหากเป็นยาล้างอาหารจะติดภาพถ้วยอาหารในช่องแรก และภาพเม็ดยาในช่องหลัง ดังตัวอย่างภาพที่ 2 สำหรับเวลาก่อนนอนจะมีเพียงช่องเดียวเท่านั้น รวมถึงบนฉลากยาจะมีตัวอักษรระบุเวลาเป็นภาษาไทยและภาษามลายู ถิ่นใต้ (ภาษายาวีซึ่งเป็นภาษาที่มุสลิมใช้ในการสื่อสารในพื้นที่)

2. แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (structured-interview form) เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา โดยประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพในปัจจุบัน สถานภาพการอยู่อาศัย โรคประจำตัวอื่นๆ สิทธิการรักษาพยาบาล เป็นต้น จำนวน 18 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นพฤติกรรมการใช้ยา จำนวน 15 ข้อ ซึ่งใช้เป็นมาตรวัดระดับ 4 ระดับ คือ ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง บ่อยครั้ง และเป็นประจำ (ทุกครั้ง) สำหรับในการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดให้คะแนนค่าตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (เชิงบวก) มีค่าคะแนนดังนี้คือ ไม่เคย (1 คะแนน) นาน ๆ ครั้ง (2 คะแนน) บ่อยครั้ง (3 คะแนน) และเป็นประจำ

(4 คะแนน) และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (เชิงลบ) ได้กำหนดค่าคะแนนดังนี้คือ ไม่เคย (4 คะแนน) นาน ๆ ครั้ง (3 คะแนน) บ่อยครั้ง (2 คะแนน) และเป็นประจำ (1 คะแนน) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่าน และทำการหาค่า

ภาพที่ 2 ตัวอย่างฉลากยารูปภาพที่ใช้ในการทดลองสำหรับยาที่รับประทานหลังอาหาร



ความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.67

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

ขั้นตอนนี้ได้มีการลงพื้นที่เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและบริบทของชุมชนที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ และมีการประชุมวางแผนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ จากนั้นได้มีการศึกษาบททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับฉลากยารูปภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาฉลากยาที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ศูนย์สุขภาพชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ฉลากยารูปภาพ และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยที่มิวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาในระยะก่อนการทดลองเพื่อนำไปใช้ในการเปรียบเทียบผลกับหลังการทดลอง

ขั้นระหว่างการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพทั้งหมด 3 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม 2564 โดยในการดำเนินการได้มีการอธิบายชี้แจงสัญลักษณ์รูปภาพที่ระบุบนฉลากยารูปภาพแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยทำงานร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนในพื้นที่ในการให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างรับประทานยาตามฉลากยารูปภาพที่พัฒนาขึ้นมา มีการติดตามลงพื้นที่เยี่ยมบ้านและติดตามผลของพฤติกรรมการรับประทานของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อทำการทดลองครบตามระยะเวลาที่กำหนดที่มิวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้

ขั้นหลังการทดลอง

หลังจากดำเนินการการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพและมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ทั้งก่อนและหลังการทดลอง จากนั้นดำเนินการจัดการข้อมูล ป้อนข้อมูล ตรวจสอบและทำความสะอาดข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการใช้โปรแกรม R⁽¹¹⁾ ซึ่งเป็นฟรีซอฟต์แวร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน พิสัยควอไทล์ และพิสัย (ค่าสูงสุดและต่ำสุด) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ในการทดสอบเปรียบเทียบผลของพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ก่อนและหลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ โดยใช้ตัวสถิติ paired หรือ dependent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำวิทยาเขตปัตตานี REC Number: psu.pn.2-054/64 ก่อนการดำเนินการ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 1) พบว่าค่ากลาง (มัธยฐาน) ของอายุเท่ากับ 71 ปี (ต่ำสุด 60 ปี สูงสุด 91 ปี) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.7) และไม่ได้เรียนหนังสือ (ร้อยละ 76.7) นับถือศาสนาอิสลามทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ปัจจุบันส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 83.3) และมีสถานภาพสมรสเป็นหม้าย (ร้อยละ 80.0) เกือบทั้งหมดพักอาศัยอยู่กับบุตร (ร้อยละ 96.7) ค่ากลางของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเท่ากับ 5 คน สำหรับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (หลังจากได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์) มากกว่าครึ่งมีระยะเวลาน้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 53.3) กลุ่มตัวอย่างรายงานว่ามีโรคประจำตัวอื่น ๆ นอกเหนือจากโรค-

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)			ลักษณะการอยู่อาศัย		
มัธยฐาน (พิสัยควอไทล์)	71 (79, 65.2)		อยู่กับบุตร	29	96.7
ต่ำสุด - สูงสุด	60 - 91		อยู่กับบุคคลอื่น	1	3.3
เพศ			จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
ชาย	4	13.3	มัธยฐาน (พิสัยควอไทล์)	5 (7,4)	
หญิง	26	86.7	ต่ำสุด - สูงสุด	2 - 10	
ระดับการศึกษา			ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง		
ไม่ได้เรียน	23	76.7	(ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์) (ปี)		
ประถมศึกษา	3	10.0	น้อยกว่า 10	16	53.3
เรียนด้านศาสนา	4	13.3	10-20	13	43.3
ศาสนา			มากกว่า 20	1	3.3
อิสลาม	30	100.0	โรคประจำตัวอื่น ๆ		
อาชีพ			ไม่มี	19	63.3
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	25	83.3	เก๊าท์/ข้อเสื่อม	5	16.7
ทำสวน/กรีดยาง	5	16.7	เบาหวาน	3	10.0
สถานภาพการสมรส			อัลไซเมอร์	1	3.3
หม้าย	24	80.0	อื่น ๆ	2	6.7
แต่งงาน	6	20.0			

ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 63.3) สำหรับโรคประจำตัวอื่น ๆ ที่กลุ่มตัวอย่างรายงานพบว่า มีโรคเก๊าท์/ข้อเสื่อม (ร้อยละ 16.7) และเบาหวาน (ร้อยละ 10.0)

สำหรับพฤติกรรมการใช้ยาจำแนกตามรายชื่อก่อนและหลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ (ตารางที่ 2) โดยชื่อที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่พึงประสงค์ได้แก่ข้อ 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11 และ 12 และพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ได้แก่ข้อ 2, 7, 8, 13, 14 และ 15 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาในภาพรวมทั้งหมด (15 ข้อ) ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง (ภาพที่ 3) หลังทดลองพฤติกรรมการใช้ยาพึงประสงค์มีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง โดยเฉพาะพฤติกรรมการรับประทานยาโดยปฏิบัติตามฉลากยาได้อย่างถูกต้องโดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ SD=1.0) เพิ่มขึ้นเป็น 3.9

(SD=0.3) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ลดลงกว่าก่อนการทดลอง ได้แก่ รับประทานยาผิดเวลาก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.8 (SD=0.6) หลังการทดลองลดลงเป็น 2.2 (SD=1.1) มีความยากลำบากในการจดจำการกินยาเมื่อต้องรับประทานยาโดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6 (SD=0.8) ลดลงเป็น 1.6 (SD=1.0) ฉลากยามีความซับซ้อน เข้าใจยากก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9 (SD=0.4) ลดลงเป็น 1.5 (SD=0.9) และไม่รับประทานยาเนื่องจากไม่เข้าใจฉลากยา ก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 (SD=0.9) ลดลงเป็น 1.3 (SD=0.6)

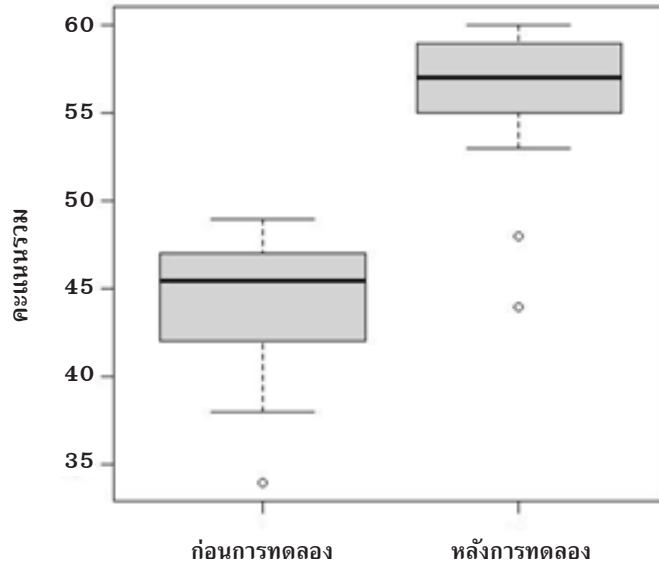
เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมทั้งหมดก่อนและหลังการใช้ฉลากยารูปภาพ (ตารางที่ 3) พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้มีคะแนน

ผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้

ตารางที่ 2 คะแนนพฤติกรรมการใช้ยาจำแนกรายข้อก่อนและหลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ (n=30คน)

พฤติกรรมการใช้ยา	ก่อนการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ										หลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ									
	ไม่เคย		นาน ๆ ครั้ง		บ่อยครั้ง		เป็นประจำ		Mean	SD	ไม่เคย		นาน ๆ ครั้ง		บ่อยครั้ง		เป็นประจำ		Mean	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%			n	%	n	%	n	%	n	%		
1. สามารถไปรับยาเองตามเวลาที่แพทย์นัด	1	3.3	1	3.3	1	3.3	27	90.0	3.8	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30	100.0	4.0	0.0
2. กินยาผิดเวลา เช่น มือเข้าไปกินมือที่ยังมือเย็นไปกินก่อนนอน เป็นต้น	1	3.3	0	0.0	2	6.7	27	90.0	3.8	0.6	10	33.3	10	33.3	4	13.3	6	20.0	2.2	1.1
3. พบแพทย์ตามเวลานัดอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและตรงเวลา	0	0.0	0	0.0	1	3.3	29	96.7	3.9	0.2	0	0.0	0	0.0	3	10.0	27	90.0	3.9	0.3
4. กินยาตรงตามที่แพทย์สั่ง	0	0.0	2	6.7	3	10.0	25	83.3	3.8	0.6	0	0.0	0	0.0	2	6.7	28	93.3	3.9	0.3
5. เมื่อกินยาหมดจะไปพบแพทย์ทันที	0	0.0	10	33.3	3	10.0	17	56.7	3.2	0.9	0	0.0	0	0.0	2	6.7	28	93.3	3.9	0.3
6. กินยาครบทุกชนิดตามที่แพทย์สั่ง	0	0.0	3	10.0	0	0.0	27	90.0	3.8	0.6	0	0.0	0	0.0	3	10.0	27	90.0	3.9	0.3
7. ลดขนาดยาหรือหยุดยาเองโดยไม่แจ้งให้แพทย์ทราบ	16	53.3	6	20.0	1	3.3	7	23.3	2.0	1.3	29	96.7	1	3.3	0	0.0	0	0.0	1.0	0.2
8. เมื่อยาหมดก่อนนัดจะขี้มยาเพื่อนบ้าน หรือบุคคลอื่น ๆ มากิน	28	93.3	1	3.3	0	0.0	1	3.3	1.1	0.5	30	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.0	0.0
9. กินยาตามแผนการรักษาที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง	0	0.0	2	6.7	1	3.3	27	90.0	3.8	0.5	0	0.0	3	10.0	5	16.7	22	73.3	3.6	0.7
10. กินยาตรงเวลาตามฉลากยาที่แพทย์สั่ง	0	0.0	3	10.0	6	20.0	21	70.0	3.6	0.7	0	0.0	1	3.3	1	3.3	28	93.3	3.9	0.4
11. กินยาด้วยตัวเองได้	1	3.3	4	13.3	9	30.0	16	53.3	3.3	0.8	0	0.0	1	3.3	2	6.7	27	90.0	3.9	0.4
12. กินยาโดยปฏิบัติตามฉลากยาได้อย่างถูกต้อง	4	13.3	10	33.3	9	30.0	7	23.3	2.6	1.0	0	0.0	0	0.0	3	10.0	27	90.0	3.9	0.3
13. มีความยากลำบากในการจดจำการกินยา	1	3.3	3	10.0	2	6.7	24	80.0	3.6	0.8	18	60.0	8	26.7	1	3.3	3	10.0	1.6	1.0
14. เมื่อต้องกินยาฉลากยาที่มีความซับซ้อนเข้าใจยาก	0	0.0	1	3.3	2	6.7	27	90.0	3.9	0.4	19	63.3	8	26.7	1	3.3	2	6.7	1.5	0.9
15. ไม่กินยาเนื่องจากไม่เข้าใจฉลากยา เช่น ชนิดยา จำนวนเม็ดยา เวลา ก่อนหรือหลังอาหาร เป็นต้น	0	0.0	7	23.3	2	6.7	21	70.0	3.5	0.9	22	73.3	6	20.0	2	6.7	0	0.0	1.3	0.6

ภาพที่ 3 คะแนนพฤติกรรมการใช้ยาทุกข้อ (15 ข้อ) ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ



ตารางที่ 3 คะแนนพฤติกรรมทั้งหมดในการใช้ยาก่อนและหลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพ

พฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 60)	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	30	44.1	3.6	29	13.9	<0.001
หลังการทดลอง	30	56.3	3.7			

รวมของพฤติกรรมการใช้ยาเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

ฉลากยา รูปภาพที่พัฒนาขึ้นทำให้พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ดีขึ้นในภาพรวมทั้งหมดและมีพฤติกรรมการใช้ยาที่พึงประสงค์เพิ่มสูงขึ้นสามารถปฏิบัติตามฉลากยาได้ถูกต้องมากขึ้น และพฤติกรรมการใช้ยาไม่พึงประสงค์ลดลงไม่ว่าจะเป็นความยากลำบากในการจดจำยา ความซับซ้อนเข้าใจยากของฉลากยา การไม่เข้าใจฉลากยาแล้วไม่ยอมรับประทานยา และการรับประทานยาที่ผิดเวลา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าฉลากยา รูปภาพที่ใช้ใน

การวิจัยในครั้งนี้สามารถช่วยเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่อ่านหนังสือไม่ได้ ซึ่งอาจจะส่งผลดีต่อตัวผู้ป่วยกลุ่มนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องรับประทานยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องไปตลอดตามคำสั่งของแพทย์ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งฉลากยาเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญจะเป็นตัวส่งเสริมให้การใช้ยาเป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง ก่อให้เกิดประโยชน์ในการรักษาโรคและมีความปลอดภัยต่อตัวผู้ใช้ยา⁽⁵⁻⁷⁾ ในผู้ป่วยโรคนี้การรับประทานยาได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องตามแพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตสูงและช่วยลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากการเกิดอาการหรือโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น เช่น โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจ โรคไต เป็นต้น ฉลากยา

รูปภาพที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ที่ช่วยเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มนี้ได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากใช้สัญลักษณ์รูปภาพและสีประกอบที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละมื้ออาหารที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาหรือความถี่และเวลาที่ต้องรับประทานยา อาจจะทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถเข้าใจและจดจำฉลากยาได้ง่ายขึ้นทั้งในเรื่องความถี่ (เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน) เวลาที่สัมพันธ์กับมื้ออาหาร (ก่อนอาหาร และหลังอาหาร) และขนาดของยาที่ต้องรับประทาน ซึ่งโดยปกติทั่วไปฉลากยาจะมีการระบุไว้เป็นตัวอักษรและตัวเลข และมีขนาดของตัวอักษรหรือตัวเลขที่ไม่ใหญ่มากนัก ซึ่งอาจทำให้เป็นข้อจำกัดในการเข้าใจและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุและทั้งยังไม่สามารถที่จะอ่านหนังสือได้สำหรับรูปภาพได้ถูกประยุกต์ใช้ในการสื่อสารข้อมูลทางด้านสุขภาพมาอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปภาพไม่ได้มีข้อจำกัดทางด้านภาษาและยังพบว่า รูปภาพจะช่วยให้การเพิ่มความจำ (recognition memory) ได้มากกว่าข้อความซึ่งเรียกปรากฏการณ์นี้ว่า “picture superiority effect”⁽¹²⁻¹³⁾ หมายความว่า การเรียนรู้จากการดูรูปภาพจะทำให้มีการจดจำและระลึกถึง (recall) ได้ง่ายและได้บ่อยมากกว่าการเรียนรู้โดยการอ่านจากข้อความที่เขียน⁽¹³⁾ ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันจะมีการสื่อสารข้อมูลทางด้านสุขภาพไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ในลักษณะหรือรูปแบบที่มีข้อมูลและรูปภาพประกอบด้วยที่เรียกว่าอินโฟกราฟิก (infographic) มากขึ้น ในหลายการศึกษาในต่างประเทศในกลุ่มผู้ที่ด้อยการศึกษาและกลุ่มผู้สูงอายุพบว่าฉลากยารูปภาพมีผลในเชิงบวกต่อความเข้าใจและการปฏิบัติตามคำสั่งได้ดีกว่ากลุ่มที่ใช้ฉลากยาที่เป็นข้อความเพียงอย่างเดียว เช่น ในการศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจและการใช้ยาตามคำสั่งในกลุ่มผู้ด้อยการศึกษา (เข้าสู่ระบบโรงเรียนไม่เกิน 10 ปี) ในประเทศแอฟริกาใต้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 91.0) โดยกลุ่มควบคุมได้รับฉลากยาที่เป็นตัวอักษรเพียงอย่างเดียวและกลุ่มทดลองได้รับฉลากยาที่

มีรูปภาพและตัวอักษร ทำการประเมินความเข้าใจและการใช้ยาตามคำสั่งโดยการนับเม็ดยาที่เหลือ ผลพบว่ากลุ่มทดลองมีความเข้าใจสูงกว่า (ร้อยละเฉลี่ย 95.0 ในกลุ่มทดลอง และ 70 ในกลุ่มควบคุม) และใช้ยาตามคำสั่งได้มากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละเฉลี่ย 90.0 ในกลุ่มทดลอง และ 72 ในกลุ่มควบคุม)⁽¹⁴⁾ การศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุในประเทศญี่ปุ่นเกี่ยวกับผลของเอกสารกำกับยาที่มีลักษณะเป็นรูปภาพต่อความเข้าใจข้อมูลยา ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำด้วยวาจาเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำด้วยวาจาและได้รับเอกสารกำกับยาที่เป็นตัวอักษร และกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำด้วยวาจาและเอกสารกำกับยาที่เป็นรูปภาพ ผลพบว่า กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำด้วยวาจาและเอกสารกำกับยาที่เป็นรูปภาพมีความเข้าใจในการใช้ยามากกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹⁵⁾ การศึกษาในประเทศไทยพบว่าผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ จากการพัฒนาและประเมินระบบฉลากยาที่เป็นรูปภาพสำหรับผู้ป่วยไทยในภาคเหนือที่มีทักษะการรู้หนังสือน้อย และประเมินผลสัมฤทธิ์ของการใช้ฉลากยารูปภาพที่นักวิจัยสร้างขึ้น (ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมทางภาคเหนือ) ด้านความเข้าใจวิธีการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจต่อระบบฉลากยารูปภาพ ผลพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจวิธีการใช้ยาในผู้ป่วยที่ได้รับฉลากยารูปภาพสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับฉลากยาข้อความอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$)⁽¹⁶⁾ การศึกษาพัฒนาและประเมินระบบฉลากยารูปภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุ (โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรัง) ในจังหวัดมหาสารคามโดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลองที่คล้ายกันกับการศึกษาในครั้งนี้แต่มี 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มควบคุมได้รับฉลากยาข้อความตัวอักษรและกลุ่มทดลองได้รับฉลากยารูปภาพร่วมกับฉลากยาข้อความตัวอักษร ผลพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้าใจในการใช้ยามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มีคะแนนความถูกต้องของการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < 0.05$) และกลุ่มทดลองมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽⁷⁾ การศึกษาผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในจังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นการศึกษาที่ทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังเช่นเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้นี้แต่แตกต่างกันที่กลุ่มตัวอย่างที่อ่านหนังสือไม่ได้กับควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ผลพบว่าหลังการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้ยาสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ฉลากยารูปภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹⁷⁾ จากการศึกษาการใช้ฉลากยารูปภาพในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดมหาสารคามราชบุรี และการศึกษาในครั้งนี้นี้ในจังหวัดปัตตานีซึ่งมีความแตกต่างกันในเชิงบริบทพื้นที่ การศึกษานี้เน้นชุมชนมุสลิมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประชากรส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตและภาษาที่ใช้ที่ค่อนข้างจำเพาะเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่นและเป็นกลุ่มที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ซึ่งต่างจากการศึกษาดังกล่าว อย่างไรก็ตามผลการศึกษาทั้งสามพบว่าฉลากยาที่มีรูปภาพเป็นองค์ประกอบมีส่วนช่วยในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาที่พึงประสงค์ให้เพิ่มมากขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้นี้คือการใช้รูปแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลองซึ่งไม่สามารถควบคุมปัจจัยภายนอกได้ทั้งหมดซึ่งปัจจัยเหล่านั้นอาจมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้นี้ และการศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวเปรียบเทียบกับผลพฤติกรรมการใช้ยาก่อนและหลัง ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มอื่น ซึ่งผลที่เกิดขึ้นอาจมาจากปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ยาที่มีอยู่เดิม ผู้คอยดูแลช่วยเหลือสนับสนุนการรับประทานยา เป็นต้น รวมถึงการศึกษานี้เป็นเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียวและทำการทดลองใช้เพียงแค่วันช่วงระยะเวลาหนึ่ง (3 เดือน) อย่างไรก็ตามการ

ศึกษานี้มีจุดเด่นในการได้มีการพัฒนาออกแบบฉลากยาที่ตอบสนองต่อปัญหาในเชิงบริบทของพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชุมชนมุสลิม มีการใช้ภาษามลายูท้องถิ่นใต้ประกอบในฉลากยาด้วย ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและไม่สามารถอ่านหนังสือได้ และให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบเครื่องมือและติดตามเก็บรวบรวมข้อมูล

จากผลการศึกษาฉลากยารูปภาพเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้หรือในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรคอื่น ๆ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้เนื่องจากรูปภาพเป็นสัญลักษณ์หรือสื่อที่ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกกลุ่มโรคและกลุ่มอายุอื่น ๆ รวมถึงสามารถออกแบบและประยุกต์ใช้ฉลากยารูปภาพที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ จากข้อจำกัดการศึกษาในครั้งนี้นี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพร่วมด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการใช้ยาที่เกิดขึ้นในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น รวมถึงการติดตามผลภายหลังจากการทดลองเป็นระยะ ๆ เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในระยะยาวเมื่อเวลาผ่านไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติในการสนับสนุนทุนวิจัย คุณอัสมะ สาม๊ะ เจ้าหน้าที่ภาคสนามศูนย์ประสานงานวิชาการให้ความช่วยเหลือผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบจังหวัดชายแดนใต้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี ที่ช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาทุกคน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในพื้นที่ศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 3]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
2. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. Nat Rev Nephrol [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 3];16:223–37. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
3. George MA. Epidemiology and global burden of hypertension [Internet]. 2018 [cited 2021 Dec 30]. Available from: <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780198784906.001.0001/med-9780198784906-chapter-61>
4. World Health Organization, Country Office for Thailand. Hypertension care in Thailand: best practices and challenges [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 5]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330488>
5. ชนัญญา วิเศษสิงห์. ความเข้าใจข้อความบนฉลากยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนและหลังจากปรับเป็นฉลากยาส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562;26(6):1058–65.
6. ดวงพร ประทุมรัตน์, จันทรัตน์ สิทธิวรนนท์. การพัฒนาฉลากยาเสริมสำหรับผู้มารับบริการในโรงพยาบาลมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562;34(5):509–19.
7. วิระพล ภิมาลัย, ภัทรพล เพ็ชรชนะ, รวิอร รังสูงเนิน, ลิขิต ฤทธิยา, วิภาดา ภัทรดุลย์พิทักษ์. การพัฒนาและประเมินระบบฉลากยารูปภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุ. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2557;9(พิเศษ):109–15.
8. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 6 ม.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://thaitgri.org/?p=39772>
9. Kripalani S, Robertson R, Love-Ghaffari MH, Henderson LE, Praska JL, Strawder A, et al. Development of an illustrated medication schedule as a low-literacy patient education tool. Patient Educ Couns 2007;66(3):68–77.
10. Katz MG, Kripalani S, Weiss BD. Use of pictorial aids in medication instructions: a review of the literature. Am J Health Syst Pharm 2006;63(23):2391–7.
11. R Core Team. R: a language and environment for statistical computing [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 20]. Available from: <https://www.R-project.org/>
12. Sujit SS, Cady PS, Adamcik BA. Consumer comprehension of information on over-the-counter medication labels: effects of picture superiority and individual differences based on age. J Pharm Mark Manage 1997;11(3):63–76.
13. Krum R. The key to infographic marketing: the picture superiority effect [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 6]. Available from: https://www.huffpost.com/entry/the-key-to-infographic-ma_b_6510744
14. Dowse R, Ehlers M. Medicine labels incorporating pictograms: do they influence understanding and adherence?. Patient Educ Couns 2005;58(1):63–70.
15. Sata T, Ishida K, Motoya T, Nakano R, Honda K, Nakao S, et al. Usefulness of drug information leaflets with pictures to improve understanding by elderly patients of their medicines. J Appl Ther Res 2003;4(2):40–5.
16. กุลธิดา ไชยจินดา. การพัฒนาและประเมินระบบฉลากยาที่เป็นรูปภาพสำหรับผู้ป่วยไทยในภาคเหนือที่มีทักษะการรู้หนังสือน้อย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
17. ชนิษฐา สระทองพร้อม, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์. ผลของฉลากยารูปภาพต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองรี ตำบลบ้านเลือก อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน 2563;2(2):14–25.

Abstract: Effects of Pictorial Medication Label on Medication Using Behaviors among Illiterate Hypertensive Elders: a Case Study in a Muslim Community of Pattani Province

Tapanan Prateepko, Ph.D. (Epidemiology)*; Ni-idrus Kudatomulia, B.A. (Mass Communication)**; Srisuda Kongnoo, M.P.A (Public Administration)***; Mayuening Eso, Ph.D. (Research Methodology)****

* Faculty of Education, Prince of Songkla University; ** Volunteer Center, Prince of Songkla University; *** Pitumudee Sub-district Administrative Organization, Yarang District, Pattani Province; **** Faculty of Science and Technology, Prince of Songkla University, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):871-82.

Hypertensive patients need long-term correct medications to reduce premature deaths or complications. Medication labels are communication tools for proper use of medicines. This quasi-experimental one group pretest and posttest design was aimed to compare the effects of pictorial labels on medication using behaviors among the low-illiterate hypertensive elders. The study samples were 30 Muslim elders with diagnosed hypertension and low-literacy who were randomly selected into the study. The instruments used in the study were the pictorial medication label, participatory designed by local health care teams and the structured-interview form. A paired t-test was used to compare the average scores of behaviors before and after intervention. The results revealed that the median age of the samples was 71 years (IQR 79, 65.2), and most of them were female (86.7%). The pictorial aids improved the mean scores of medication uses and reduced medication errors. The overall mean score of behaviors in medication uses after intervention (Mean=56.3, SD=3.7) was significantly better than before (Mean=44.1, SD=3.6) ($p<0.05$). Thus, a pictorial label is an optional aid in the improvement of positive medication uses among hypertensive elders with low-literacy.

Keywords: pictorial medication label; medication using behavior; hypertension; elder; low-literacy

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

ณัฐฉานย์ วรศรีศิริชัย ส.ม.

สุพัฒนา คำสอน Ph.D. (Nursing)

วุฒิชัย จริยา DHSM. (Health Services Management)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันรับ:	28 ธ.ค. 2564
วันแก้ไข:	23 พ.ค. 2565
วันตอบรับ:	4 มิ.ย. 2565

บทคัดย่อ การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ ตำบลหนองพระ และตำบลวังพิงกุล จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วยกิจกรรมการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอตัวแบบ การกระตุ้นเตือนทางวาจา และการติดตามเยี่ยมบ้าน ระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดโรคปริทันต์และการสูญเสียฟันได้

คำสำคัญ: โรคปริทันต์; พฤติกรรมการป้องกันโรค; ผู้ป่วยเบาหวาน; ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค; ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานเนื่องจากความบกพร่องของการสร้างอินซูลิน ซึ่งเป็นตัวนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน หรือเกิดจากความผิดปกติของการทำงานของอินซูลิน ทำให้อวัยวะไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้⁽¹⁾ ซึ่งจะส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาทั้งหมดเลือดขนาดใหญ่ และหลอดเลือดขนาดเล็ก ทำให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะที่สำคัญ ได้แก่ ตา ไต หัวใจ และระบบประสาท ส่งผลกระทบทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรและส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจซึ่งเกิดจากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น⁽²⁾ จึงนับว่าเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ จากรายงานของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ พบว่า ในปี 2560 มีประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกป่วยเป็นโรคเบาหวาน 425 ล้านคน หรือประมาณ 1 ใน 11 และประมาณการว่าจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 48 เป็น 629 ล้านคน ในปี 2588 สำหรับประเทศไทยในปี 2560 พบผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณ 4.2 ล้านคน และคาดการณ์ว่า ในปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 5.2 ล้านคน⁽³⁾ นอกจากนี้ยังพบอัตราป่วยของผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ. 2558-2560 เป็น 4,134.3, 4,682.5, 5440.8 คนต่อแสนประชากร ตามลำดับ และยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี⁽⁴⁾

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพช่องปาก โดยมีการจัดให้ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ 6 ของผู้ป่วยเบาหวาน⁽⁵⁾ เช่น อัตราการหลั่งน้ำลายลดลง ต่อม้ำลายไหลโต ปากแห้ง แสบร้อนในช่องปาก แผลในช่องปากหายช้า และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเกิดโรคปริทันต์⁽⁶⁾ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลง การตอบสนองต่อภูมิคุ้มกันและกระบวนการอักเสบของร่างกาย ส่งผลให้การหายของแผลปริทันต์มีความผิดปกติ⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยกันเป็นแบบสองทิศทาง⁽⁸⁾ ประการที่ 1 เป็นกลไกที่โรค-

เบาหวานเป็นปัจจัยนำของการเกิดโรคปริทันต์ หรือมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำลายการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ ได้แก่ เหงือก เคลือบรากฟัน กระดูกเบ้าฟัน และเอ็นยึดปริทันต์⁽⁹⁾ โดยจากการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์สูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่า⁽¹⁰⁾ โดยผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลไม่ดีจะมีการทำลายกระดูกเบ้าฟันมากกว่าคนปกติถึง 11 เท่า และผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีจะมีการทำลายกระดูกเบ้าฟันมากกว่าผู้ที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีถึง 5 เท่า⁽¹¹⁾ ประการที่ 2 เป็นกลไกที่โรคปริทันต์ทำให้สูญเสียการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากการอักเสบอย่างเฉียบพลันของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน โดยสารสื่ออักเสบชนิด TNF จะรบกวนเมตาบอลิซึมของไขมัน ทำให้เกิดการดื้อ ต่ออินซูลิน ในขณะที่ IL-1 beta และ IL-6 จะยับยั้งการทำงานของอินซูลิน ดังนั้น การตอบสนองของร่างกายในขบวนการอักเสบจึงมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้การควบคุมน้ำตาลในเลือดยากขึ้น⁽¹²⁾ โดยจากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคปริทันต์มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า⁽¹³⁾ และพบว่าระดับความรุนแรงของโรคปริทันต์มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดีของผู้ป่วยเบาหวาน⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ ยังมีรายงานผลการรักษาโรคปริทันต์อักเสบที่ส่งผลทำให้ระดับการควบคุมน้ำตาลในเลือดดีขึ้น⁽¹⁵⁾

จากกลไกความสัมพันธ์ระหว่างโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ดังกล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งนอกจากจะช่วยให้การควบคุมโรคเบาหวานและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังช่วยชะลอการสูญเสียฟัน และลดอาการเจ็บปวดจากปัญหาโรคปริทันต์ จากข้อมูลของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติแสดงให้เห็นว่า การได้รับบริการทางทันตกรรมเพื่อควบคุมป้องกันโรคปริทันต์ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานลงได้กว่าร้อยละ 40.0 เมื่อเปรียบเทียบกับ

กลุ่มที่ไม่ได้รับบริการ⁽³⁾ สำหรับกระทรวงสาธารณสุข ได้มีตัวชี้วัดด้านการจัดระบบบริการสุขภาพช่องปาก โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานจัดเป็นหนึ่งในกลุ่มที่ต้องจัดบริการสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย การตรวจคัดกรองและให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปาก จัดให้บริการทางทันตกรรมตามความจำเป็นเพื่อป้องกันความรุนแรงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์⁽¹⁶⁾

สำหรับกลุ่มงานทันตกรรมในอำเภอวังทอง ได้ดำเนินกิจกรรมตรวจฟันและให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากครอบคลุมในระดับตำบลในเขตอำเภอวังทอง แต่ก็ยังพบปัญหาสุขภาพช่องปากจำนวนมาก โดยจากการตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 924 คน พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะเหงือกอักเสบร้อยละ 76.3 มีหินน้ำลายร้อยละ 81.4 และพบโรคปริทันต์ร้อยละ 38.7⁽¹⁷⁾ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานยังไม่ตระหนักถึงการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากเท่าที่ควร และผลกระทบเหล่านี้ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ลดลงในด้านร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ⁽¹⁸⁾ โดยจากการศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกิดมากที่สุด คือ ปัญหาด้านการรับประทานอาหาร ร้อยละ 51.4 รองลงมา คือ สภาพอารมณ์จิตใจร้อยละ 15.5 และยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีร่องปริทันต์อักเสบมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เป็น 1.72 เท่า ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีร่องลึกปริทันต์อักเสบ⁽¹⁹⁾

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลต้องอาศัยปัจจัยกำหนดหลายปัจจัย Rogers RW⁽²⁰⁾ กล่าวว่า การที่บุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น ขึ้นอยู่กับการประเมินอัตราต่อสุขภาพของบุคคล ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และเมื่อบุคคลเห็นว่ามีประโยชน์และปฏิบัติได้ก็จะเกิดการประเมินการเผชิญปัญหา ซึ่งประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง และความคาดหวังในความสามารถของ

ตนเอง นอกจากนี้ หากบุคคลได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ จากบุคคลอื่นที่มีความสำคัญก็จะเป็นแรงเสริมให้บุคคลนั้นมีการแสดงพฤติกรรมในทางที่ต้องการ⁽²¹⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคปริทันต์ในสตรีวัยทำงานอายุ 35-44 พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²²⁾ และการศึกษาผลโปรแกรมทันตสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกำบังโรคปริทันต์ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคปริทันต์ และ ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคปริทันต์ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกำบังโรคปริทันต์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²³⁾ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการประยุกต์ใช้โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคปริทันต์ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำบังโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ให้เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวัดผลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (two-group, pretest-posttest design) โดยที่กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจ ร่วมกับแรงสนับสนุนทาง

สังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคปริทันต์ มีระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ ประกอบด้วย ก่อนการทดลอง หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 และระยะติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ทำการเลือกพื้นที่ทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาของโรคปริทันต์ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเป็นอันดับต้นของอำเภอวังทอง 2 ตำบล โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงคือ ตำบลหนองพระ และตำบลวังพิงกุล จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันสำหรับการทดสอบแบบทางเดียว⁽²⁴⁾ และคำนวณความแปรปรวนร่วมและผลต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยโดยอ้างอิงจากงานวิจัยใกล้เคียง⁽²⁵⁾ กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และอำนาจการทดสอบที่ 80% ได้ตัวอย่างจำนวน 36 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 5 จนได้จำนวนกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 40 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นจำนวน 80 คน

กลุ่มทดลอง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพระ อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มเปรียบเทียบเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังพิงกุล อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีลักษณะวิถีการดำเนินชีวิต การประกอบอาชีพ และวัฒนธรรมคล้ายกัน จำนวนประชากรใกล้เคียงกัน และมีระยะทางห่างกันประมาณ 20 กิโลเมตร

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่

1) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางจากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2) มีฟันในช่องปากอย่างน้อย 20 ซี่

3) ยังไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบเรื้อรังระดับรุนแรง

4) สามารถอ่านออก เขียนได้ โดยไม่มีความผิดปกติด้านการรับรู้ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม

5) เป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคปริทันต์ จำนวนทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 “รู้เสี่ยง เลี่ยงภัย ใส่ใจปริทันต์” ประกอบด้วยกิจกรรม ค้นข้อมูลผลการตรวจสุขภาพช่องปาก อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากและวิธีการดูแลสุขภาพช่องปาก บรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของโรคปริทันต์ รวมถึงการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ และโมเดลโครงสร้างฟัน ทำการสนับสนุนแปรงสีฟัน ยาสีฟัน และไหมขัดฟัน กลุ่มทดลองทำการย้อมสีฟันพร้อมสาธิตและฝึกปฏิบัติการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกริธี จากนั้นจับคู่ตรวจความสะอาดและความผิดปกติในช่องปากของตนเอง พร้อมทั้งกล่าวตักเตือนซึ่งกันและกันถึงบริเวณที่ยังทำความสะอาดไม่ทั่วถึง ผู้วิจัยสรุปประเด็นความคิดเห็นถึงผลดีของการดูแลสุขภาพช่องปาก จากนั้นแจกคู่มือและแบบบันทึกการดูแลสุขภาพช่องปาก พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติตัวเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดีร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มทดลองปฏิบัติตัวตามแนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก พร้อมทั้งทำการบันทึกพฤติกรรมลงในแบบบันทึกทุกวัน และผู้วิจัยกระตุ้นเตือนให้กำลังใจและคำแนะนำในการปฏิบัติตัวทางโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 3 ออกเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัย โดยทำการประเมินแบบบันทึกพฤติกรรม รวมทั้งสอบถามถึงปัญหา

อุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินการตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งกระตุ้นเตือนให้กำลังใจ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 2 “รู้เขา รู้เรา เบาหวานพัน ดี” ประกอบด้วยกิจกรรมอภิปรายแลกเปลี่ยนปัญหาและอุปสรรคที่พบเจอ ค้นหาตัวแบบจากกลุ่มทดลองจากผู้ที่ มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ออกมาแล้ว ประสบการณ์ความสำเร็จ จัดอภิปรายกลุ่ม เพื่อเสนอหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน พร้อมทั้งผู้วิจัยกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจในปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 5 ดำเนินกิจกรรมเหมือนในสัปดาห์ที่ 2
สัปดาห์ที่ 6 ดำเนินกิจกรรมเหมือนในสัปดาห์ที่ 3
สัปดาห์ที่ 7 ดำเนินกิจกรรมเหมือนในสัปดาห์ที่ 2 และ 5

สัปดาห์ที่ 8 สรุปผลการดำเนินกิจกรรม และแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะหลังจากการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน พร้อมทั้งกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจในปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง และดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

สัปดาห์ที่ 12 ดำเนินการเก็บข้อมูลในระยะติดตามผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 6 ส่วน

1) ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด และเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 7 ข้อ

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ จำนวน 8 ข้อ

3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ จำนวน 7 ข้อ

4) การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการป้องกันโรคปริทันต์ จำนวน 8 ข้อ

5) ความคาดหวังของการปฏิบัติตนต่อการป้องกันโรคปริทันต์ จำนวน 8 ข้อ

6) พฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ จำนวน 19 ข้อ

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 ถึง ส่วนที่ 6 มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และระดับพฤติกรรมแบ่งเป็น ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนน 3, 2, 1 ตามลำดับ แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67 –1.00 ได้ค่าค่า Cronbach’s alpha coefficient ของการรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังของการปฏิบัติตนต่อการป้องกันโรคปริทันต์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ เท่ากับ 0.75, 0.74, 0.72, 0.75 และ 0.74 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติทดสอบ Chi-square test และ independent t-test

2. วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนของตัวแปรตาม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในช่วงเวลาก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated measure ANOVA)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนของตัวแปรตามภายในกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way repeated measure ANOVA) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (post-hoc test) โดยวิธี bonferroni

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการ 0798/62 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน

2562 โดยภายหลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้วจึงชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบถึงข้อมูลวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษาตามเอกสารแนะนำโครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา และทำหนังสือแสดงการยินยอมเข้าร่วมการศึกษาของอาสาสมัครกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 87.5 และ 70.0 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 60 ปี ร้อยละ 60.0 และ 47.5 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 65.0 และ 82.5 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.0 และ 77.5 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 52.5 และ 60.0 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีราย

ได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,501 ถึง 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.5 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 2,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 6 ถึง 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติทดสอบ Chi-square test และ independent t-test พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 1)

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในช่วงเวลา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผลการวิเคราะห์ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรง

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	5	12.5	12	30.0	0.056#
หญิง	35	87.5	28	70.0	
อายุ (ปี)					
ต่ำกว่า 60	24	60.0	19	47.5	0.160\$
61 – 65	11	27.5	9	22.5	
66 ขึ้นไป	5	12.5	12	30.0	
mean±SD	58.32±7.83		61.98±8.63		
สถานภาพสมรส					
โสด	2	5.0	2	5.0	0.156#
สมรส	26	65.0	33	82.5	
ม่าย/หย่า/แยก	12	30.0	5	12.5	

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวาน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียน	2	5.0	1	2.5	0.403#
ประถมศึกษา	28	70.0	31	77.5	
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	10.0	7	17.5	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	10.0	1	2.5	
อนุปริญญา/ปวส.	1	2.5	0	0	
ปริญญาตรี	1	2.5	0	0	
อาชีพปัจจุบัน					
ไม่ได้ทำงาน	1	2.5	4	10.0	0.059#
งานบ้าน	6	15.0	1	2.5	
เกษตรกรกรรม	21	52.5	24	60.0	
ค้าขาย	3	7.5	7	17.5	
รับจ้าง	9	22.5	4	10.0	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)					
ต่ำกว่า 2,500	13	32.5	20	50.0	0.264\$
2,501 – 5,000	15	37.5	10	25.0	
2,501 ขึ้นไป	12	30.0	10	25.0	
mean±SD	4,942.50±5,087.08		3,917.50±3,695.73		
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)					
ต่ำกว่า 5	15	37.5	6	15.0	0.070\$
6 – 10	13	32.5	19	47.5	
11 ขึ้นไป	12	30.0	15	37.5	
mean±SD	7.57±4.95		9.30±3.93		

* p<0.05; # = Chi-square test; \$ = Independent t-test

ของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ผลการวิเคราะห์ ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ

เกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 2)

การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนในรายก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 และระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 ภายในกลุ่มทดลอง

โดยวิธี bonferroni พบว่า ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตน และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในช่วงเวลาก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		Mean difference	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
การรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์						
ก่อนทดลอง	2.01	0.184	2.11	0.288	-0.100	0.068
หลังการทดลอง	2.70	0.213	2.18	0.147	0.516	<0.001*
ระยะติดตามผล	2.86	0.120	2.21	0.136	0.644	<0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์						
ก่อนทดลอง	2.12	0.199	2.12	0.218	-0.004	0.939
หลังการทดลอง	2.68	0.193	2.15	0.123	0.525	<0.001*
ระยะติดตามผล	2.83	0.159	2.15	0.153	0.675	<0.001*
การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์						
ก่อนทดลอง	2.06	0.165	2.09	0.204	-0.034	0.409
หลังการทดลอง	2.58	0.212	2.13	0.136	0.453	<0.001*
ระยะติดตามผล	2.74	0.208	2.16	0.121	0.578	<0.001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์						
ก่อนทดลอง	2.13	0.200	2.17	0.197	-0.034	0.442
หลังการทดลอง	2.60	0.184	2.24	0.188	0.356	<0.001*
ระยะติดตามผล	2.79	0.177	2.23	0.160	0.559	<0.001*
พฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์						
ก่อนทดลอง	2.11	0.150	2.07	0.173	0.038	0.295
หลังการทดลอง	2.49	0.129	2.08	0.133	0.407	<0.001*
ระยะติดตามผล	2.66	0.099	2.06	0.134	0.604	<0.001*

* p<0.05

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวาน

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง โดยวิธีทดสอบ Bonferroni (n=40)

ตัวแปร	Mean (ก่อน)	Mean (หลัง)	Mean difference	p-value
การรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์				
ก่อนทดลอง – หลังการทดลอง	2.02	2.70	-0.684	< 0.001*
ก่อนทดลอง – ระยะติดตามผล	2.02	2.86	-0.884	< 0.001*
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล	2.70	2.86	-1.159	< 0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์				
ก่อนทดลอง – หลังการทดลอง	2.12	2.68	-0.561	< 0.001*
ก่อนทดลอง – ระยะติดตามผล	2.12	2.83	-0.711	< 0.001*
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล	2.68	2.83	-0.150	< 0.001*
การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์				
ก่อนทดลอง – หลังการทดลอง	2.06	2.58	-0.525	< 0.001*
ก่อนทดลอง – ระยะติดตามผล	2.06	2.74	-0.684	< 0.001*
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล	2.58	2.74	-0.159	< 0.001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์				
ก่อนทดลอง – หลังการทดลอง	2.13	2.60	-0.462	< 0.001*
ก่อนทดลอง – ระยะติดตามผล	2.13	2.79	-0.653	< 0.001*
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล	2.60	2.79	-0.191	< 0.001*
พฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์				
ก่อนทดลอง – หลังการทดลอง	2.11	2.49	-0.375	< 0.001*
ก่อนทดลอง – ระยะติดตามผล	2.11	2.66	-0.550	< 0.001*
หลังการทดลอง – ระยะติดตามผล	2.49	2.66	-0.175	< 0.001*

* p<0.05

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มีการรับรู้ความรุนแรงการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตน และพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมของโปรแกรมดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ความรุนแรงของโรคปริทันต์ที่มากขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยว-

กับปัญหาสุขภาพช่องปาก การคืนข้อมูลผลการตรวจสุขภาพช่องปาก เพื่อให้กลุ่มทดลองได้รับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่ตนเองประสบอยู่ การบรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรคปริทันต์ ลักษณะอาการของโรคปริทันต์ ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้ภาพประกอบ โมเดลฟัน และสื่อวีดิทัศน์ที่แสดงถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่ความเชื่อว่าการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อใช้สิ่งกระตุ้นให้เกิดความกลัวและรับทราบถึงผลเสียหากไม่ปฏิบัติพฤติกรรมบางอย่างโดยใช้สื่อใน

การเผยแพร่สิ่งคุกคามหรืออันตรายต่อสุขภาพ จึงทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรม⁽²⁰⁾

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ที่มากขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโรคเบาหวานที่ตนเองเป็นอยู่ การบรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ พร้อมทั้งอธิบายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ หากกลุ่มทดลองมีการดูแลสุขภาพช่องปากและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดี โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีตัวแบบเล่าถึงประสบการณ์การเป็นโรคปริทันต์ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่เชื่อว่าการที่บุคคลจะรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะต้องถูกกระตุ้นด้วยการสื่อสารถึงสิ่งคุกคามทางด้านสุขภาพ ซึ่งจะทำให้บุคคลเชื่อว่าตนกำลังตกอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรค⁽²⁰⁾

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ที่มากขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง การบรรยายเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากและการควบคุมโรคเบาหวานเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ โดยใช้โมเดลการแปรงฟันและสื่อวีดิทัศน์ที่สาธิตถึงเทคนิคการแปรงฟันที่ถูกวิธี การใช้ไหมขัดฟัน การฝึกตรวจความผิดปกติและความสะอาดในช่องปาก กิจกรรมย้อมสีฟันและฝึกทักษะการแปรงฟันที่ถูกวิธี พร้อมทั้งจับคู่กันตรวจฟันเพื่อเพิ่มทักษะความสามารถของตนเองและกระตุ้นให้เกิดความเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรคปริทันต์ได้ กิจกรรมเยี่ยมบ้านรายบุคคล เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติตน พร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินการที่ผ่านมา ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติและเกิดแรงจูงใจในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นตามบริบทที่ตนเองเป็นอยู่ จากนั้นในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยเบาหวานต้นแบบจากกลุ่ม-

ทดลองออกมาเล่าประสบการณ์ เทคนิคและการปฏิบัติตนซึ่งนำมาสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดี เมื่อกลุ่มทดลองเห็นตัวอย่างที่ดีจากคนใกล้ตัว จึงเกิดความตระหนักในการปฏิบัติตามต้นแบบ และเชื่อว่าตนเองก็สามารถปฏิบัติตามได้เช่นกัน สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ซึ่งกล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าจะกระทำพฤติกรรมได้หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับบุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำของเนื้อหาของข่าวสารที่ช่วยให้บุคคลปฏิบัติตามได้จริง จึงจะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ⁽²⁰⁾

4. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์มากขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมชมวีดิทัศน์การดูแลสุขภาพช่องปาก และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่กล่าวถึงผลดีของการปฏิบัติเป็นประจำและต่อเนื่อง จะสามารถป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ได้ การให้กลุ่มทดลองร่วมกันตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติตัวร่วมกัน เพื่อให้เกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม พร้อมทั้งแจกสมุดบันทึกพฤติกรรมเพื่อกระตุ้นให้กลุ่มทดลองได้ประเมินตนเองและส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง การใช้ต้นแบบที่ออกมาเล่าประสบการณ์ความสำเร็จให้แก่กลุ่มทดลองได้รับฟัง จึงเกิดความคาดหวังว่าตนเองก็สามารถปฏิบัติตามพฤติกรรมของต้นแบบได้ จะทำให้เกิดผลดีต่อตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ซึ่งกล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะเกิดความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง จะต้องทราบถึงผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำว่าจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่กระตุ้นให้บุคคลมีความคิดเชิงบวกและเกิดความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล⁽²⁰⁾

5. พฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ที่มากขึ้น เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่เชื่อว่า การที่บุคคลจะตัดสินใจจะกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ

เกิดโรค และเมื่อบุคคลเห็นว่ามีความพร้อมและสามารถปฏิบัติได้ ก็จะเกิดความคาดหวังในประสิทธิผลการตอบสนองและความคาดหวังในความสามารถของตนเอง⁽²⁰⁾ ดังนั้นเมื่อกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ จึงนำไปสู่การมีพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์ที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม⁽²¹⁾ โดยการคืนข้อมูลผลการตรวจสุขภาพช่องปาก สนับสนุนอุปกรณ์และคู่มือการดูแลสุขภาพช่องปาก การกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวตามเป้าหมาย เพื่อหวังผลให้กลุ่มทดลองยังคงพฤติกรรมสุขภาพไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอต่อไป

โดยสรุป โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์ในกลุ่มทดลอง และยังคงพฤติกรรมดังกล่าวจนถึงสิ้นสุดการวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา โพธิ์เงิน⁽²²⁾ ได้จัดโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการป้องกันโรคปริทันต์ของสตรีวัยทำงานอายุ 35-44 ปี พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง และพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดโครงการหรือกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคปริทันต์และลดการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โดยคำนึงถึงบริบทของแต่ละพื้นที่

2. หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบโปรแกรมหรือกิจกรรมที่ได้จากการศึกษานี้ไปใช้ในการวางแผน และกำหนดนโยบายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สุขภาพเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และลดการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การติดตามประเมินผลของโปรแกรม ควรใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 4-6 เดือน เพื่อติดตามประเมินผลความยั่งยืนและความต่อเนื่องของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวาน

2. ในกิจกรรมของโปรแกรม ควรเพิ่มการประเมินผลของทักษะการทำความสะอาดช่องปาก โดยการประเมินจากแผ่นคราบจุลินทรีย์จากดัชนีคราบจุลินทรีย์ (plaque index) เพื่อประเมินความสำเร็จในการดูแลสุขภาพช่องปากในรายบุคคล

เอกสารอ้างอิง

1. วัชรวิจิตรวิวัฒน์ธำรง, จิรพันธ์ พันธุ์ฉัตร, อรสา ไวกุล. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติกพับลิชชิง; 2552.
2. ชัชลิต รัตสาร. สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิรูปการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย. ม.ป.ท.; 2560.
3. Cho NH. Q&A: key points for IDF diabetes atlas 2017. In: Snouffer E, Piemonte L, editors. Diabetes Res Clin Pract 2016;115:157-9.
4. กองระบาศาวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ธ.ค. 2561]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/doe/publicationbooksub.php?5>
5. Löe H. Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. Diabetes Care 1993;16(1):329-34.
6. เมธินี คุปพิทยานันท์. การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากประชากรวัยทำงาน. ใน: เมธินี คุปพิทยานันท์, สุพรรณิ ศรีวิริยกุล, บรรณาธิการ. การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากประตู...สู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต. กรุงเทพมหานคร. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555. หน้า 54-60.

7. เฉลิมพร พรหมมาส. โรคเบาหวานกับโรคปริทันต์อักเสบ ความสัมพันธ์ที่ไม่อาจมองข้าม. วารสารแพทยธานี 2558; 42(3):61-82.
8. Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia 2012;55(1):21-31.
9. Grossi SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Robertson DC, Ho AW, Dunford RG, et al. Treatment of periodontal disease in diabetics reduces glycosylated hemoglobin. J Periodontol 1997;68(8):713-9.
10. Emrich LJ, Shlossman M, Genco RJ. Periodontal disease in non-insulin-dependent diabetes mellitus. J Periodontol 1991;62(2):123-31.
11. Taylor GW, Burt BA, Becker MP, Genco RJ, Shlossman M, Knowler WC, et al. Non-insulin dependent diabetes mellitus and alveolar bone loss progression over 2 years. J Periodontol 1998;69(1):76-83.
12. Taylor GW. The effects of periodontal treatment on diabetes. J Am Dent Assoc 2003;134(Spec No):41S-48S.
13. Soskolne WA, Klinger A. The relationship between periodontal diseases and diabetes: an overview. Annals of Periodontology 2002;6(1):91-8.
14. Taylor GW, Burt BA, Becker MP, Genco RJ, Shlossman M, Knowler WC, et al. Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. J Periodontol 1996; 67(10 Suppl):1085-93.
15. Kiran M, Arpak N, Unsal E, Erdoğan MF. The effect of improved periodontal health on metabolic control in type 2 diabetes mellitus. J Clin Periodontol 2005;32(3):266-72.
16. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี งบประมาณ 2561 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 20 มี.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: http://www.spko.moph.go.th/wp-content/uploads/2017/01/kpi_template_25612.pdf
17. งานทันตกรรมโรงพยาบาลวังทอง. รายงานการตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานประจำปี 2561. พิษณุโลก: โรงพยาบาลวังทอง; 2561.
18. สุดาดวง ฤทธิภาพงษ์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก หลักการและการวัด. ปทุมธานี: นโมพรี้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2552
19. เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์, จิราพร เขียวอยู่, วิลาวลัย วีระ-อาชากุล. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขตอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร 2557; 29(4):339-44.
20. Rogers RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In: Cacioppo J, Petty R, editors. Social psychophysiology. New York: Guilford; 1983. p. 153-77.
21. House JS. Work stress and social support. Boston: Addison-Wesley Educational Publishers; 1981.
22. วนิดา โพธิ์เงิน. การประยุกต์ใช้แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคปริทันต์สตรีวัยทำงานอายุ 35-44 ปี อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553. 117 หน้า.
23. สุปรีชา โกษารักษ์, จุฬารักษ์ ไสตะ. ผลของโปรแกรมทันต-สุขศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของอาสาสมัครสาธารณสุขในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย. วารสารทันตภิบาล 2560;28(2):1-12.
24. Schlesselman JJ. Data transformation in two-way analysis of variance. Journal of the American Statistical Association 1973;68(342):369-78.
25. ศุภศิลป์ ตรีรักษา, จตุพร เหลืองอุบล, ศุภวดี แถวเพ็ญ. ผลของโปรแกรมดูแลสุขภาพ ช่องปากด้วยการเรียนรู้เชิง

กระบวนการสนทนากลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองทาง
ทันตสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตพื้นที่ให้บริการสุข

ศาลาเทศบาลตำบลคันโท อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์.
วารสารทันตภิบาล 2557; 25(2):45-58.

Abstract: Effect of Motivation and Social Support Program for Periodontal Disease Preventive Behaviors among Diabetic Patients in Wang-thong District, Phitsanulok Province, Thailand

Natdanai Worasrihira, M.P.H.; Supatana Chomson, Ph.D. (Nursing); Wutthichai Jariya, DHSM.
(Health Services Management)

Faculty of public health, Naresuan University, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):883-95.

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of motivation and social support program for periodontal disease preventive behavior among diabetic patients in Wang thong district, Phitsanulok province, by applications of protection motivation theory and social support theory. The purposive sample group of eighty diabetic patients was divided into an experimental group and comparison group, each composed of forty diabetic patients. Nong-phra sub-district and Wong-pikul sub-district were purposively selected. Then, the simple random sampling with lottery approach was used to divide those two sub-districts into experimental and comparison groups. The experimental group received a motivation and social support program consisting of activities such as lecturing with video media, demonstration and practice, experiences exchanging, group discussion, modeling, verbal prompting, and home visiting. The study period took twelve weeks. Data were collected in three phases: before the experiment, after the experiment, and follow-up after the experiment using a questionnaire. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, one-way repeated measure ANOVA and two-way repeated measure ANOVA. The results showed that after the experiment and the follow-up after the experiment, the experimental group had an average score of perceived severity of periodontal disease, perceived susceptibility of periodontal disease, perceived self-efficacy for periodontal disease prevention, expectation on the outcome of the practice for periodontal disease prevention and periodontal disease preventive behavior more than before the experiment and more than the comparison group by statistically significant ($p < 0.05$). The result of this research suggests that the motivation and social support program can be applied in diabetic patients to prevent periodontal disease and tooth loss.

Keywords: periodontal disease; preventive behavior; diabetic patients; protection motivation theory; social support theory

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

แปรงสีฟันพร้อมตัวลือคที่ดูดน้ำลาย สำหรับผู้ป่วยติดเตียง

นัชชา รัตนเดชสกุล ท.บ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม

วันรับ:	17 ม.ค. 2563
วันแก้ไข:	23 ก.พ. 2565
วันตอบรับ:	3 มี.ค. 2565

บทคัดย่อ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข กำหนดเป้าหมายให้คนไทยควรมีอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดีไม่น้อยกว่า 75 ปี คือ มีสุขภาพแข็งแรงช่วยเหลือตนเองได้ สุขภาพช่องปากของผู้ป่วยติดเตียงมีความสำคัญต่อสุขภาพทั่วไป และความยืนยาวของชีวิต ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการมีชีวิตยืนยาว (life span) คือ การมีฟันเคี้ยวอาหารได้ คลินิกหมอมครอบครัวเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคามมีทันตแพทย์รับผิดชอบ มีผู้ป่วยติดเตียงทั้งหมด 31 คน เป็นผู้ที่ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากเองได้จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ดูแลเนื่องจากความทุพพลภาพของร่างกาย ต้องอาศัยบทบาทของผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกวิธีเพื่อคงสุขภาพช่องปากที่ดีและป้องกันโรค โดยทำความสะอาดปากและฟันของผู้สูงอายุทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมแปรงสีฟันพร้อมตัวลือคที่ดูดน้ำลายให้ผู้ดูแลสามารถแปรงฟันให้ผู้ป่วยติดเตียงอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสำลักน้ำลายขณะแปรงฟัน ลดเชื้อก่อโรคในช่องปาก ซึ่งเป็นการลดการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง และลดเวลาในการแปรงฟันผู้ป่วยติดเตียงให้สะอาดโดยมีเวลาลดลงจาก 20.2 นาที เหลือ 12.4 นาที ช่วยในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยติดเตียงได้เป็นอย่างดี จึงควรขยายการใช้งานนวัตกรรมนี้ในพื้นที่อื่น ๆ ให้กว้างขวางต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยติดเตียง; การแปรงฟัน; ผู้ดูแล; การดูแลสุขภาพช่องปาก

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข กำหนดเป้าหมายให้คนไทยควรมีอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดีไม่น้อยกว่า 75 ปี คือ มีสุขภาพแข็งแรงช่วยเหลือตนเองได้ สุขภาพช่องปากของผู้ป่วยติดเตียงมีความสำคัญต่อสุขภาพทั่วไป และความยืนยาวของชีวิต ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการมีชีวิตยืนยาว (life span) คือ การมีฟันเคี้ยวอาหารได้⁽¹⁾ แต่ผู้ป่วยติดเตียงไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากเองได้จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ดูแลเนื่องจากความทุพพลภาพของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยติดเตียงไม่สามารถทำความสะอาด

ช่องปากได้ด้วยตนเอง ต้องอาศัยบทบาทของผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกวิธี เพื่อคงสุขภาพช่องปากที่ดีและป้องกันโรค ควรทำความสะอาดปากและฟันของผู้สูงอายุทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง⁽²⁾ และเพื่อให้ผู้ป่วยติดเตียงมีสภาวะช่องปากที่ดี มีฟันเคี้ยวอาหารอย่างเหมาะสม

ปัจจุบันแนวโน้มผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพในชุมชน มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยสาเหตุมาจากการมีโรคประจำตัว การเสื่อมโทรมตามวัยและการประสบอุบัติเหตุ เกิดภาวะทุพพลภาพในระยะยาว ซึ่งส่งผลต่อการดูแลช่องปาก^(3,4,5) และพบการสูญเสียฟัน การขาดฟันหลังที่เป็นคู่สบในการบดเคี้ยว

อาหาร⁽⁶⁾

หน่วยบริการปฐมภูมิมีหน้าที่สนับสนุนบริการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุแบบผสมผสาน บูรณาการทั้งในระดับตำบลและในชุมชน ติดตามผลเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดอายุขัย⁽⁷⁾ นโยบายการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว ได้มีการขับเคลื่อนกระบวนการแก้ไขปัญหาสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์ครอบครัว มีการใช้ศาสตร์ทางสังคมสุขภาพและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมบูรณาการร่วมกับทีมสหวิชาชีพสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง⁽⁸⁾ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายหลักที่จะต้องได้รับการดูแลโดยทีมหมอครอบครัว 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง กลุ่มผู้พิการที่ต้องได้รับการดูแล และกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง⁽⁹⁾

คลินิกหมอครอบครัวเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วยทั้งหมด 4 clusters โดยแต่ละ cluster มี 3 ทีม คลินิกหมอครอบครัวส่องนางใยเป็น cluster ที่ 3 ประกอบด้วย 3 ทีม คือ ทีมคลินิกหมอครอบครัวส่องนางใย ทีมคลินิกหมอครอบครัวบูรพา และทีมคลินิกหมอครอบครัวโคกก่อง ซึ่งมี 2 ทีมที่มีทันตแพทย์รับผิดชอบ โดยทั้ง 3 ทีมคลินิกหมอครอบครัวมีผู้ป่วยติดเตียงทั้งหมด 31 ราย มีผู้สูงอายุติดเตียง 7 รายที่ไม่มีโรคประจำตัว และบางรายมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ การบาดเจ็บที่ศีรษะเนื่องจากอุบัติเหตุ โรคสมองเสื่อม โรคข้ออักเสบ และมี 1 รายที่พิการแต่กำเนิด โดยมีผู้ดูแล จำนวน 44 คนที่อยู่ในบ้านเดียวกัน

จากการที่ผู้ป่วยติดเตียงมักมีอนามัยช่องปากไม่ดี ทำให้สามารถตรวจพบเชื้อก่อโรคได้ในน้ำลาย⁽¹⁰⁾ ประกอบกับสูญเสียกลไกการป้องกันตนเองขณะนอนหลับทำให้มีโอกาสสำลักน้ำลายที่มีเชื้อก่อโรคมดงกล่าวเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจก่อให้เกิดโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่อันตรายถึงแก่ชีวิตได้⁽¹⁰⁾ อีกทั้งยังพบว่า การทำความสะอาดช่องปากสามารถลดเชื้อโรคในน้ำลายผู้สูงอายุได้⁽¹¹⁻¹³⁾ รวมถึงลดเชื้อในช่องปากของผู้ป่วยติดเตียง⁽¹⁴⁾

และมีประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดการติดเชื้อทางเดินหายใจได้ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ⁽¹⁵⁻²³⁾ โดยการดูแลความสะอาดช่องปากโดยผู้ดูแลสามารถป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ในผู้ป่วยที่กลืนลำบาก⁽¹⁸⁾ การทำความสะอาดช่องปากที่เหมาะสมของผู้ดูแล ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง⁽²⁴⁻²⁶⁾

ปัญหาประการหนึ่งในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยติดเตียงคือความยากลำบากในการดูแลการแปรงฟันโดยผู้ดูแลผู้ป่วย และบางครั้งเกิดการสำลักน้ำลาย ทำให้มีปัญหาทางสุขภาพอื่น ๆ ตามมา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมแปรงสีฟันพร้อมตัวล๊อคที่อุดน้ำลายให้ผู้ดูแลสามารถแปรงฟันให้ผู้ป่วยติดเตียงอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสำลักน้ำลายขณะแปรงฟัน และลดเชื้อก่อโรคในช่องปากซึ่งน่าจะส่งผลต่อการติดเชื้อที่ปอด ลดการเกิดโรคฟันผุ และเหงือกอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) ศึกษาในประชากรผู้ป่วยติดเตียงและผู้ดูแลในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวส่องนางใย เครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม

ขั้นตอนการศึกษา

1. เลือกแปรงสีฟันสำหรับเด็กที่มีขนนุ่มและมีหัวแปรงขนาดเล็กเพื่อลดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเมื่อผู้ดูแลเป็นผู้แปรง โดยนำตัวล๊อคที่ทำขึ้นจากลวดและอะคริลิกทางทันตกรรมมาต่อกับท่ออุดน้ำลายเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดและใช้กับเครื่องอุดน้ำลายที่บ้านผู้ป่วย (ภาพที่ 1) โดยท่ออุดน้ำลายเกิดจากการนำท่ออุดเสมหะที่ผู้ป่วยมีอยู่แล้วมาต่อกับแปรงสีฟันสำหรับเด็กด้วยตัวล๊อคที่อุดน้ำลายที่ทำขึ้นโดยใช้แรงการดูดไม่เกิน 0.03 MPa เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถแปรงฟันและทำความสะอาด

ภาพที่ 1 แปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลาย



ช่องปากให้แก่ผู้ป่วยติดเตียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสำลักน้ำลายขณะแปรงฟันเพื่อลดการเกิดการติดเชื้อในช่องปากซึ่งส่งผลต่อการติดเชื้อที่ปอด ลดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง

2. ทำการทดสอบแปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลาย ก่อนการนำไปใช้กับผู้ป่วยติดเตียง โดยให้แรงการดูดไม่เกิน 0.03 MPa โดยการดูดน้ำ

3. นำแปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลายไปใช้กับผู้ป่วยติดเตียง ใช้แรงการดูดไม่เกิน 0.03 MPa โดยผู้ดูแลเป็นผู้แปรงให้กับผู้ป่วยติดเตียง ร่วมกับการใช้ยาสีฟันชนิดที่ไม่มีฟอง หรือ ยาสีฟันชนิดน้ำ ตรวจสอบความสะอาดด้วยดัชนีอนามัยช่องปาก (ภาพที่ 2, 3 และ 4)

4. จับเวลาเพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการแปรงฟันให้สะอาด ตามดัชนีอนามัยช่องปาก

5. สังเกตการสำลักน้ำลายขณะแปรงฟันเมื่อใช้แปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลายไปใช้กับผู้ป่วยติดเตียง และแปรงสีฟันธรรมดา

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยติดเตียงในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวสองนางโย เครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม มีจำนวน 31 ราย ราย มีอายุเฉลี่ย 68.35 ปี โดยมีผู้ดูแลจำนวน 44 ราย

จากการดำเนินการแปรงสีฟันที่พัฒนาขึ้นมาทดลองใช้กับผู้ป่วยติดเตียงพบว่า

1. ผู้ดูแลสามารถแปรงฟันด้วยแปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลายให้ผู้ป่วยติดเตียงอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสำลักขณะแปรงฟัน ใช้เวลาในการแปรงฟันผู้ป่วยติดเตียงให้สะอาดตามดัชนีอนามัยช่องปากโดยมีเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 20.2 นาที เหลือ 12.4 นาที

2. ผู้ดูแลสามารถแปรงฟันด้วยแปรงสีฟันพร้อมตัวลีดคท่อดูดน้ำลายให้ผู้ป่วยติดเตียงได้เองเพียงคนเดียว โดยไม่ต้องมีผู้ช่วย

3. ลดต้นทุน เนื่องจากตัวลีดคท่อดูดน้ำลายที่ทำขึ้นเองได้จากวัสดุในประเทศอีกทั้งตัวลีดคท่อดูดน้ำลายสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เมื่อผ่านการอบฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำ ตัวลีดคท่อดูดน้ำลายมีราคาเพียง 12 บาท

แปรงสีฟันพร้อมตัวล็อคท่อดูดน้ำลายสำหรับผู้ป่วยติดเตียง

ภาพที่ 2 การแปรงฟันพร้อมตัวล็อคท่อดูดน้ำลายในผู้ป่วยติดเตียง



ภาพที่ 3 การแปรงฟันพร้อมตัวล็อคท่อดูดน้ำลายในผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต



ภาพที่ 4 การวางแปรงสีฟันพร้อมตัวล๊อคท่อดูดน้ำลาย



จากราคาแปรงสีฟันที่นำเข้า ราคาอันละ 240 บาท ซึ่งนำกลับมาใช้อีกไม่ได้

4. สามารถใช้ในผู้ป่วยติดเตียงในเขตคลินิกหมอครอบครัวบ้านสองนางใยและขยายไปในคลินิกหมอครอบครัวเครือข่าย โรงพยาบาลมหาสารคาม ในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม รวมทั้งหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิจารณ์

การดูแลช่องปากของผู้ป่วยติดเตียงมีความสำคัญสามารถป้องกันการเกิดโรคในช่องปาก เพื่อลดการเกิดการติดเชื้อในช่องปากซึ่งส่งผลต่อการติดเชื้อที่ปอด ลดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบในผู้ป่วยติดเตียง การแปรงฟันโดยมีแปรงสีฟันพร้อมตัวล๊อคท่อดูดน้ำลายร่วมกับเครื่องดูดน้ำลายสามารถ ลดการสำลักน้ำลายของผู้ป่วยติดเตียงขณะแปรงฟัน ทำให้ผู้ดูแลแปรงฟันให้ผู้ป่วยติดเตียงได้สะดวกขึ้น และใช้เวลาในการแปรงฟันให้สะอาดตามดัชนีอนามัยช่องปาก ได้สั้นลงเหลือ 12.4 นาที ที่หมอครอบครัวที่มีทันตแพทย์ มีส่วนในการเสริมกำลังใจและสนับสนุนอุปกรณ์การแปรงฟันเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถ

ดูแลผู้ป่วยติดเตียงได้อย่างยั่งยืน

การวิจัยครั้งนี้ ได้คิดค้นและพัฒนาแปรงสีฟันพร้อมตัวล๊อคท่อดูดน้ำลายที่สามารถใช้งานได้ร่วมกับเครื่องดูดน้ำลายที่บ้านของผู้ป่วย ร่วมกับการจัดทำในการแปรงฟัน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการแปรงฟัน และลดการสำลักน้ำลายขณะแปรงฟัน ซึ่งก่อนหน้านี้นี้ ต้องนำเข้าแปรงสีฟันแบบดังกล่าวจากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีราคาแพง การศึกษานี้ใช้วัสดุที่มีในประเทศ แปรงสีฟันที่ผลิตขึ้นมาสามารถใช้กับผู้ป่วยติดเตียงในเขตคลินิกหมอครอบครัวบ้านสองนางใย และได้ขยายไปในคลินิกหมอครอบครัวเครือข่าย รพ.มหาสารคาม ในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม รวมทั้งหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุขประจำปี 2561. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2561.
2. ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์. การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 2

- ม.ค. 2562]. แหล่งข้อมูล: <https://www.thaipost.net/main/detail/8190>
- เกรียงศักดิ์ ธรรมอภิพล, สุพัตรา ศรีวณิชชากร, ปราณี สุทธิสุนทร, สมชาย วิริภิมย์กุล. รูปแบบการจัดการดูแลระยะยาวกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงโดยชุมชน. วารสารวิทยาลัยราชสุดาเพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการ 2555; 8(11):20-41.
 - ประภส พิบูลย์โรจน์, วรางคณา เวชวิธ, ดาวเรือง แก้วขันธ์, วิกุล วิสาลเสสธ. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตด้านทันตสุขภาพ กับพฤติกรรมทันตสุขภาพผู้สูงอายุ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2560; 21(1); 2560
 - สิรินทร ฉันทศิริกาญจน. สมรรถนะสมองของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุไทยปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม. วารสารพิษวิทยาไทย 2558;30(1):41-59.
 - สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2561.
 - กรมอนามัย. การส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2555.
 - ธาดา ทั่นกุล. ทีมหมอบรรลุความสำเร็จกับการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากนโยบายไปสู่การปฏิบัติโอกาสและความท้าทาย. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า 2561;35(2):231-8.
 - กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินการคลินิกหมอบรรลุความสำเร็จสำหรับหน่วยบริการ. นนทบุรี: สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2558.
 - Tada A, Watanabe T, Yokoe H, Hanada N, Tanzawa H. Oral bacteria influenced by the functional status of the elderly people and the type and quality of facilities for the bedridden. Journal of Applied Microbiology 2002;93(3):487-91.
 - ขวัญเรือน ชัยนันท์, สุรีย์ จันทรโมลี, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, มยุณา ศรีสุภานันต์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิตจังหวัดปทุมธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2561;5(1):91-107.
 - ชลการ ทรงศรี. รูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้านของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแม่นนท์ เมืองอุตรธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2557;32(3):155-61.
 - เบญจพร สุธรรมชัย, จิราพร เกศพิชญวัฒนา, นภัส แก้ววิเชียร. การสังเคราะห์รูปแบบบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบบูรณาการ. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2558;2(6):1017-29.
 - เพ็ญศิริ อัดถาวงศ์, นิษฐนันท์ อนุสรณ์ประเสริฐ, ฮารุน สาดหลี. ผลของระบบเยี่ยมบ้านผู้ป่วยติดเตียงประเภท 3 แบบ home nursing care (HNC) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4(1):73-85.
 - อัจฉา แทนขำ, กนกพร จิวประสาท, ดวงกมล วัตราตุล. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลช่องปากในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต. วารสารการพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2555;23(2):60-76.
 - Ishikawa A, Yoneyama T, Hirota K, Miyake Y, Miyatake K. Professional. Oral Health Care Reduces the Number of Oropharyngeal Bacteria. J Dent Res 2008;87(6):594-8.
 - Cabre´ M, Serra-Prat M, Force L, Almirall J, Palomera E, Clave´ P. Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for readmission for pneumonia in the very elderly persons: observational prospective study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2013;69(3):330-7.
 - Senpukua H, Sogameb A, Inoshitac E, Tsuhaa Y, Miyazakid H, Hanadae N. Systemic Diseases in association with microbial species in oral biofilm from elderly requiring care. Gerontology 2003;49:301-9.
 - Ajwani S, Jayanti S, Burkolter N, Anderson C, Bhole S, Itaoui R, et al. Integrated oral health care for stroke patients e a scoping review. J Clin Nurs 2017;26:891-901.

20. Huang S, Chiou C, Liu H. Risk factors of aspiration pneumonia related to improper oral hygiene behavior in community dysphagia persons with nasogastric tube feeding. *Journal of Dental Sciences* 2017;12:375–81.
21. Talbot A, Brady M, Furlanetto DL, Frenkel H, Williams BO. Oralcare and stroke units. *Gerodontology* 2005; 22:77–83.
22. Dickson–Swift V, Kenny A, Farmer J, Gussy M, Larkins S. Measuring oral health literacy: a scoping review of existing tools. *BMC Oral Health* 2014;14(1):148.
23. Okabe Y, Takeuchi K, Izumi M, Furuta M, Takeshita T, Shibata Y, et al. Posterior teeth occlusion and dysphagia risk in older nursing home residents: a cross-sectional observational study. *J Oral Rehabil* 2017;44(2):89–95.
24. กรมอนามัย. การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง คู่มือสำหรับครอบครัวผู้ดูแล. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
25. รุ่งทิวา ชอบชื่น, โฉมพิไล นันทรักษา. การดูแลสุขภาพสะอาดทางช่องปาก. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2015;30(Suppl):1–4.
26. อาณัติ มาตระกูล, จริญญา หุ่นศรีสกุล, อัจฉรา วัฒนภา. ประสิทธิภาพในการใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560.

Abstract: Toothbrush with Saliva Suction Tube for Bedridden Patients

Natchanop Rattanadechsakul, D.D.S.

Maharakham Hospital, Maharakham Province, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):896–902.

A family–doctor clinic in association of Maharakham hospital has the dentists who are responsible for taking care of 31 bedridden patients whose ages are 68.35 in average. There are 44 caregivers staying in the same place. From the 20–year national strategy of public health, a purpose is to extend the average age of Thai population not being less than 75 years. In other words, they should have an ability to take care of themselves. The oral health has a significant influence on the overall health and the length of life. One of the related factors with long lifespan is to have teeth to chew food. The bedridden patients are not capable of cleaning their own oral cavities. Thus, they need help from the caregiver to tend their oral cavities correctly. In order to maintain the oral hygiene and protect risks of disease, the patients should be cleaned their oral cavities at least once every day. The objective of this study was to develop a toothbrush with suction tube which could be used with the patients’ suction machines at homes together with the correct pose of brushing teeth. With this innovation, caregiver could clean the patients’ teeth effectively in order to decrease aspiration and reduce choke of saliva while brushing, reduce pathogen that affect to aspiration pneumonia, decrease dental caries and gingivitis in bedridden patient. The production details were described in the article. It was found that the toothbrush had functioned properly. With this innovation the processing time for tooth brushing reduced from 20.2 minutes to 12.4 minutes. Thus, this innovation could help improve dental health in bedridden patients. It should be widely promoted in other areas.

Keywords: bedridden; toothbrushing; caregiver; oral care

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรดิตถ์

เกษม ตั้งเกษมสำราญ พ.บ., ว.ท.ม. (เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข), M.P.H. (HSMP)
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

วันรับ:	12 ก.ค. 2565
วันแก้ไข:	17 ส.ค. 2565
วันตอบรับ:	31 ส.ค. 2565

บทคัดย่อ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การระบาด ระบบการบริหารจัดการ และระบบบริการสุขภาพของจังหวัดอุดรดิตถ์ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรดิตถ์ ขั้นตอนที่ 3 ใช้รูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรดิตถ์ และขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลลัพธ์การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เครื่องมือประกอบด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการและการประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ป่วยโรคโควิด 19 ผลการวิจัยพบว่า จังหวัดขับเคลื่อนผ่านคณะทำงานระดับจังหวัดโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายต่างๆ ทำให้สามารถจัดตั้งโรงพยาบาลสนามได้ 7 แห่ง รองรับผู้ป่วยได้ทั้งสิ้น 1,120 เตียง ซึ่งทำให้จังหวัดสามารถบริหารจัดการภาวะวิกฤตช่วงระบาดรุนแรงของจังหวัดและสามารถจัดเตียงให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อได้ทุกราย รวมทั้งสิ้น 6,075 ราย ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า ปัจจัยสำคัญของการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม ได้แก่ การนำองค์กรของผู้นำ และการประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ความพึงพอใจของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนามจังหวัดอุดรดิตถ์ และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสนามอยู่ในระดับมาก ในเดือนพฤศจิกายน 2564 สถานการณ์การระบาดเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลสนามจึงได้ทยอยปิดทำการ โดยโรงพยาบาลแห่งสุดท้ายได้ปิดทำการเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2565 อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่จังหวัดต้องดำเนินการต่อคือการพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลสนามในการรองรับการให้บริการผู้ป่วยที่สูงขึ้น สรุปได้ว่ารูปแบบที่ใช้ในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามของจังหวัดอุดรดิตถ์แสดงให้เห็นว่าจังหวัดสามารถรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ รวมถึงการระบาดของโรคอุบัติใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ: การขับเคลื่อนโรงพยาบาลสนาม; การมีส่วนร่วม; การบริหารจัดการ; โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บทนำ

การรายงานพบเชื้อไวรัสอุบัติใหม่โคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนเมื่อปลายปี 2563 พบผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบรุนแรงคล้ายโรคซาร์ส ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดชื่อสำหรับเรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่า Coronavirus disease 2019 หรือ COVID-19 หรือในประเทศไทยเรียกว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽¹⁾ เชื้อที่เป็นสาเหตุคือ เชื้อไวรัสโคโรนา สามารถติดต่อเข้าสู่คนผ่านทาง การไอ จาม สัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย คนติดเชื้อมีหนึ่งจะสามารถแพร่เชื้อไปให้คนอื่นได้ ประมาณ 2-6 คน⁽²⁾ ประเทศไทยได้พบผู้ป่วยรายแรก เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563 และต่อมามีการแพร่ระบาดเป็นกลุ่มก้อน เช่น กลุ่มเชียร์มวยที่สนามมวยลุมพินี กลุ่มคนไทยที่กลับจากปฏิบัติกิจทางศาสนาในประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย กลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสาคร⁽³⁾ และสถานบันเทิงต่างๆ ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558⁽⁴⁾ รัฐบาลไทยได้จัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19⁽⁵⁾ และประกาศใช้พระราชกำหนดบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 โดยออกข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 และมาตรา 11 แห่งพระราชกำหนดบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 เพื่อควบคุมสถานการณ์และจำกัดพื้นที่การแพร่ระบาดของโรค⁽⁴⁾

สำหรับสถานการณ์การระบาดของจังหวัดอุดรธานี⁽⁶⁾ ระลอกที่ 1 เดือนเมษายน 2563 พบผู้ป่วยรายแรกซึ่งเดินทางกลับมาจากประเทศกาตาร์และแพร่เชื้อให้กับครอบครัว 3 ราย ระลอกที่ 2 เดือนธันวาคม 2563 พบผู้ป่วย 4 ราย เป็นผู้ค้าอาหารทะเลที่ไปซื้อกุ้งที่ตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสาคร ในเดือนมีนาคม 2564 สถานการณ์การระบาดภายในประเทศยังพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนอย่าง

ต่อเนื่องและมีแนวโน้มการแพร่ระบาดในวงกว้างไปทั่วประเทศ จังหวัดอุดรธานีได้จัดระบบการเฝ้าระวังกลุ่มที่เดินทางจากจังหวัดที่เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด และกลุ่มเสี่ยงต่างๆ และสั่งการให้เตรียมความพร้อมในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามตามแนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาล-สนามกรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁷⁾ ซึ่งมีมาตรฐานในประเด็นสำคัญ ดังนี้ (1) การเตรียมการและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมจากชุมชน (2) อาคาร สถานที่และเครื่องมือ (3) การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (4) การบริหารจัดการด้านการรักษาพยาบาล การดูแลผู้ป่วย และการส่งต่อ (5) การดูแลจิตใจ และ (6) ดำเนินการตามมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตามจังหวัดอุดรธานีประสบปัญหาเช่นเดียวกับหลายจังหวัดในการจัดหาสถานที่เพื่อจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม เนื่องจากความวิตกกังวลของประชาชนที่อาศัยโดยรอบว่าจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการใช้จ่ายงบประมาณในการปรับปรุงและจัดบริการ เพราะผู้บริหารกังวลว่าอาจจะไม่ถูกต้องตามระเบียบ จึงจำเป็นต้องมีการระดมสมองร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต พื้นที่ได้นำทฤษฎีการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (crisis management)⁽⁸⁾ ที่ให้ความสำคัญในการ (1) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการสื่อสารให้ชัดเจน (2) เลือกกลยุทธ์ในการตอบโต้วิกฤต (3) วางแผนสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ (4) ตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจและผู้แถลงการณ์ ร่วมกับการประสานการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย⁽⁹⁾ ในการวางแผน ปฏิบัติ รับผิดชอบ และติดตามประเมินผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามกรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรธานี และประเมินผลลัพท์รูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามกรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการบริหารจัดการและระบบบริการสุขภาพของจังหวัดอุดรธานี ที่รองรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรธานี

โดยขั้นตอนที่ 1 และ 2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มตัวอย่าง 15 คน โดยคัดเลือกจาก (1) คณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสำหรับกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (คณะกรรมการ EOC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด) ประกอบด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี 3 คน หัวหน้ากลุ่มงานที่เป็นหัวหน้าส่วนปฏิบัติการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ 5 คน และ (2) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ตัวแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน 2 คน หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลอุดรธานี ตัวแทนหัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน

ขั้นตอนที่ 3 การใช้รูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรธานี ในการจัดตั้งและบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลลัพธ์การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรธานี โดย

1) การประเมินความพึงพอใจของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนามและผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสนาม ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2564 - ธันวาคม 2564

2) การประเมินผลลัพธ์ของการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการบริหารจัดการ และระบบบริการสุขภาพของจังหวัดอุดรธานี ในการรองรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ในการควบคุมการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรธานีได้บูรณาการการทำงานของคณะกรรมการ 3 คณะ ได้แก่ (1) คณะกรรมการศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดอุดรธานี (สบค.จ.อ.ต.) (2) คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อจังหวัดอุดรธานี และ (3) ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคจังหวัดอุดรธานี (ศปก.จ.อ.ต.) โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน และมีเลขานุการร่วมจาก 4 หน่วยงาน คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี สำนักงานจังหวัดอุดรธานี ที่ทำการปกครองจังหวัดอุดรธานีและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุดรธานี เพื่อบริหารจัดการจัดทำมาตรการและแนวทางการควบคุมโรคของจังหวัดอุดรธานี

ส่วนคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (emergency operation center: EOC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานีสำหรับกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นทีมหลักในการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางดำเนินการให้แก่จังหวัด ได้ปรับเพิ่มโครงสร้างที่สำคัญสำหรับการระบาด เช่น หน่วยประเมินสถานการณ์ (SAT: situation awareness team) ทีมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและป้องกันการติดเชื้อ ทีมเก็บสิ่งส่งตรวจ/ทีมประสานงานการรักษาพยาบาล/หน่วยบริการการแพทย์และโรงพยาบาลสนาม ทีมควบคุมแยกกัก งานเทคโนโลยีสารสนเทศ/ชดเชย/ประกัน และหน่วยบริหารจัดการวัคซีน COVID-19

2. ระบบบริการสุขภาพ ดำเนินการบูรณาการการจัดบริการร่วมกันของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก มณฑลทหารบกที่ 35 โดยการสนับสนุนจากจังหวัดอุดรธานี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์ องค์กรปกครอง- ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ เอกชนและภาคีเครือข่าย ในชุมชนเพื่อเฝ้าระวังโรคในกลุ่มเสี่ยง อาทิ ผู้เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การแยกกักกลุ่ม-เสี่ยง การคัดกรองหาเชื้อ (nasopharyngeal swab) การตรวจยืนยันการติดเชื้อ การจัดตั้ง local quarantine การบำบัดรักษาผู้ป่วย การรับและส่งต่อผู้ป่วย การประสาน การรับผู้ป่วยที่รักษาครบกลับไปดูแลต่อในชุมชนและ การจัดการศพผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อ

จากข้อมูลเดือนมกราคม 2564 จังหวัดอุดรดิตถ์มีเตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยโรค COVID-19 จำนวน 103 เตียง (โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 93 เตียง และโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก 10 เตียง) สามารถรองรับผู้ป่วย COVID-19 รายใหม่เฉลี่ยวันละ 10 คน ซึ่งไม่สามารถรองรับหากการระบาดสูงขึ้นเป็นวงกว้าง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม กรณีการระบาดของโรค- ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรดิตถ์ จากการ ประชุมเชิงปฏิบัติการได้รูปแบบการขับเคลื่อน ดังนี้

1. บูรณาการการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการ โรงพยาบาลสนามกับระบบเดิมของจังหวัด โดยเพิ่มการ แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามจาก ภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้แก่ (1) คณะกรรมการอำนวยการ (2) คณะกรรมการอาคารสถานที่ สาธารณูปโภคและ สิ่งแวดล้อม (3) คณะกรรมการระบบการสนับสนุนระบบ การขนส่ง บริการอาหาร อำนวยความสะดวกและสิ่ง สนับสนุนต่างๆ (4) คณะกรรมการการสื่อสารและ ประชาสัมพันธ์ (5) คณะกรรมการรักษาพยาบาล สุขภาพ- จิต การส่งต่อและระบบข้อมูลทางการแพทย์ และ (6) คณะกรรมการระบบความปลอดภัย โดยบุคลากร สาธารณสุขเข้าร่วมทั้ง 6 คณะ เพื่อประสานการดำเนิน- งานคณะกรรมการ EOC กับคณะกรรมการระดับจังหวัด อุดรดิตถ์ และนำไปใช้ในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการ โรงพยาบาลสนามระดับอำเภอโดยแต่งตั้งกรรม- การฯจากภาคีเครือข่ายในระดับอำเภอ ดังรายละเอียดใน

ตารางที่ 1

2. รูปแบบงานบริการสุขภาพของโรงพยาบาลสนาม ประกอบด้วย (1) การคัดกรองตรวจหาเชื้อ (2) การ ประเมินผู้ป่วยและรักษาพยาบาลเบื้องต้น (3) การตรวจ ร่างกาย x-ray และตรวจทางห้องปฏิบัติการ (4) การแบ่ง ประเภทผู้ป่วย (5) การวางแผนการรับผู้ป่วยเข้ารักษาใน โรงพยาบาลระดับต่างๆ (6) การส่งต่อไปโรงพยาบาลอื่น ตามแนวทางที่กำหนด และ (7) การประสานเพื่อส่งผู้ป่วย ที่รักษาหายแล้วกลับชุมชนเพื่อดูแลต่อตามมาตรฐานที่ กระทรวงกำหนด โดยศักยภาพในระยะแรกกำหนดให้รับ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยและไม่มีภาวะ เสี่ยง โดยส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาล ค่ายพิชัยดาบหักและโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ตามลำดับ ความรุนแรงของผู้ป่วย ทั้งนี้ระบบสามารถปรับได้ตาม สถานการณ์ในจังหวัด

ขั้นตอนที่ 3 การใช้รูปแบบการขับเคลื่อนระบบบริหาร จัดการโรงพยาบาลสนาม จังหวัดอุดรดิตถ์

ในเดือนเมษายน 2564 ได้มีการระบาดในผู้ไปเที่ยว สถานบันเทิงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดย จังหวัดอุดรดิตถ์พบผู้ป่วยรายแรกของระลอกนี้เป็น นักศึกษาที่เดินทางกลับบ้าน ในวันที่ 14 เมษายน 2564 จังหวัดอุดรดิตถ์จึงได้เร่งขับเคลื่อนดำเนินการจัดตั้ง โรงพยาบาลสนาม 2 แห่ง โดยการมีส่วนร่วมของภาคี เครือข่ายต่างๆ ในจังหวัดตั้งตัวอย่างในตารางที่ 1 และ สามารถเปิดทำการโรงพยาบาลสนามแห่งแรกขนาด 100 เตียงที่โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2564 และแห่งที่ 2 ขนาด 100 เตียง ที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ วิทยาเขตทุ่งกะโล่ เปิด ทำการเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564

ในเดือนมิถุนายน 2564 สถานการณ์การแพร่ระบาดของ ประเทศไทยมีความรุนแรงมากขึ้น พบผู้ติดเชื้อ จำนวนมาก โดยเฉพาะในจังหวัดพื้นที่ควบคุมสูงสุดและ เข้มงวด เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตกค้างในชุมชนเพื่อรอ รับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ส่งผลผู้ป่วยเสียชีวิต

การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสมมติการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 1 ภาควิชาเครือข่ายและบทบาทหน้าที่การบริหารจัดการโรงพยาบาลสมมติ

รายชื่อภาควิชาเครือข่าย	บทบาทหน้าที่
1. ด้านระบบบริหารจัดการทั่วไป	
1.1 อาคาร สถานที่ สาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม	
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี	- สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงสถานที่ และจัดตั้งโรงพยาบาลสมมติให้ได้มาตรฐาน/ค่าดูแลรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	- สนับสนุนอาคารและปรับปรุงสำหรับใช้เป็นโรงพยาบาลสมมติให้บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับบุคลากรและผู้ป่วย
- มณฑลทหารบกที่ 35	- สนับสนุนกำลังพล วัสดุอุปกรณ์ ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสมมติ
- สำนักงานจังหวัด/สำนักงานส่งเสริม- การปกครองท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี	- ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการใช้จ่ายงบประมาณในการจัดตั้งโรงพยาบาลสมมติตามระเบียบของ กระทรวงมหาดไทยและอื่นๆ
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดอุดรธานี	- ออกแบบการปรับปรุงอาคาร ตรวจสอบโครงสร้างอาคาร/ระบบบำบัดน้ำเสีย
- องค์การโทรศัพท์อุดรธานี	- สนับสนุนการติดตั้งระบบโทรศัพท์พื้นฐาน
- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอุดรธานี	- ติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าและมีเตาโรงพยาบาลสมมติ
- ที่ว่าการอำเภอเมืองอุดรธานี	- สร้างความเข้าใจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนในการกิจในการจัดตั้งโรง- พยาบาลสมมติ
- สำนักงานเทศบาลเมืองอุดรธานี/ สำนักงานเทศบาลตำบลป่าเต็งรัง/คิ่งตะเกียบ	- สนับสนุนการจัดการขยะทั่วไป
1.2 ระบบสนับสนุน ระบบการขนส่ง บริการอาหาร อำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนต่าง ๆ	
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี	- สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดตั้งโรงพยาบาลสมมติ/และในการ จัดหาอาหารให้กับผู้ป่วย
- เชื้อนสรีริกิติ์	- สนับสนุนสำหรับการ swab ทาเชื้อ/อุปกรณ์ เครื่องใช้/น้ำดื่มสำหรับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
- สำนักงานจังหวัด/สำนักงานส่งเสริม- การปกครองท้องถิ่น/สำนักงานป้องกัน- และบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุดรธานี	- ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการใช้จ่ายงบประมาณในการจัดตั้งโรงพยาบาลสมมติตามระเบียบของ กระทรวงมหาดไทย และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สำนักงานขนส่งจังหวัดอุดรธานี	- จัดหายานพาหนะส่งต่อผู้ป่วยที่รักษาหายแล้วกลับภูมิลำเนาเพื่อกักตัวต่อที่บ้าน (HQ) (กรณีที่ได้รับ การร้องขอ)
- อำเภอเมืองอุดรธานี/สำนักงาน- สาธารณสุขเมืองอุดรธานี/เทศบาล- ตำบลป่าเต็งรัง/องค์การบริหารส่วนตำบล- คิ่งตะเกียบ	- จัดอัตรากำลังบุคลากรเพื่อสนับสนุนการจัดตั้ง โรงพยาบาลสมมติ - จัดกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาสถานที่จัดตั้ง โรงพยาบาลสมมติ - จัดทีมเฝ้าระวังควบคุมโรคติดต่ออื่น ๆ เช่น โรคไข้เลือดออก
- สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดอุดรธานี	- จัดตั้งกองทุนเพื่อขอรับบริจาคทุนทรัพย์ วัสดุ อุปกรณ์เครื่องใช้ อุปโภค บริโภค และสิ่งของต่าง ๆ
- มูลนิธิอุดรธานีสงเคราะห์/หอการค้า- จังหวัดอุดรธานี/สภาอุตสาหกรรม- จังหวัดอุดรธานี	- จากผู้มีจิตศรัทธา มูลนิธิ รวมทั้งภาครัฐและเอกชน
1.3 ระบบการสื่อสารและประชาสัมพันธ์	
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี	- จัดทำ/เผยแพร่เอกสาร ข้อมูล องค์ความรู้และแนวปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมมติผ่านสื่อมวลชน ทุกแขนง
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผลจำนวนเตียง จำนวนผู้ป่วย admit ส่งต่อ/จำหน่ายกลับบ้าน
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	
- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุดรธานี	

ตารางที่ 1 ภาควิเคราะห์และบทบาทหน้าที่การบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

รายชื่อภาคีเครือข่าย	บทบาทหน้าที่
1.4 ระบบรักษาความปลอดภัย	
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์	- ติดตั้งระบบป้องกันความปลอดภัย (กล้องวงจรปิด)
- กองร้อยอาสาสมัครรักษาดินแดน-จังหวัดอุดรดิตถ์	- สนับสนุนบุคลากรในการรักษาความปลอดภัย
- สถานีตำรวจภูธรจังหวัดอุดรดิตถ์	
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุดรดิตถ์	- บริหารจัดการงบประมาณค่าตอบแทนค่าเสี่ยงภัยแก่บุคลากร ค่าใช้จ่ายเงินทองราชการในเชิงป้องกันหรือยับยั้งภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน
2. ด้านการรักษาพยาบาล สุขภาพจิต การส่งต่อและระบบข้อมูลทางการแพทย์	
- โรงพยาบาลตรอน (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสนาม)	- รับผิดชอบอำนาจการ/บริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม
	- ดูแลการรักษาพยาบาลและการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย COVID-19 ของจังหวัดอุดรดิตถ์
	- จัดระบบเวชระเบียน ข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุข
	- จัดระบบการป้องกันควบคุมการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อภายในโรงพยาบาลสนาม และการกำจัดขยะติดเชื้อ
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์	- ประสานนโยบายและบริหารจัดการร่วมกับจังหวัดและหน่วยงานอื่น ๆ เช่น งบประมาณ สถานที่ บุคลากร เครื่องมือ ยาและวัสดุการแพทย์
	- ออกแบบระบบการบริหารจัดการบริการสาธารณสุขต่างๆ เช่น การคัดกรอง การขึ้นทะเบียน การตรวจหาเชื้อ การรักษา การบริการเตียง การแยกกัก การรับส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล การรับกลับบ้านหลังจำหน่าย
	- จัดทำและปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงานและรักษาพยาบาลให้ทันสมัย เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน
	- พัฒนาซอฟต์แวร์ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานกำกับ ติดตามและประเมินผลการให้บริการสาธารณสุข
- โรงพยาบาลอุดรดิตถ์/โรงพยาบาลค่าย-พิชัยดาบหัก/โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง	- สนับสนุนอัตรากำลังวิชาชีพ วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่างๆ
- โรงพยาบาลพิษณุเวช อุดรดิตถ์	- ให้บริการรับ/ส่งต่อผู้ป่วย เพื่อดูแลรักษาตามแนวทางของจังหวัด
- สำนักงานเขตสุขภาพที่ 2	- สนับสนุนสถานที่ และบุคลากร ในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน
	- สนับสนุนให้ยืมรถเอกซเรย์เคลื่อนที่พระราชทาน

ที่บ้านและสถานที่สาธารณะหลายราย นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดอุดรดิตถ์ได้ติดต่อขอกลับมารับการรักษาที่บ้าน เนื่องจากโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย และผู้ป่วยบางรายตัดสินใจเดินทางกลับภูมิลำเนาด้วยตนเองโดยไม่ได้ประสานแจ้งล่วงหน้า ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการระบาดในพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาผู้ป่วยไม่สามารถหารถยนต์เพื่อเดินทางกลับบ้านได้ เนื่องจากระบบขนส่งมวลชนหยุดให้บริการ รวมทั้งประชาชนจำนวนมากไม่มียานพาหนะส่วนบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

อุดรดิตถ์จึงประสานงานกับภาคีเครือข่ายในการรับผู้ป่วยกลับมารักษาที่บ้าน เช่น รถยนต์จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์ และภาคเอกชนต่างๆ เช่น เพจอีจัน โดยจัดระบบกำกับดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้อยู่ภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเมื่อเดินทางถึงจังหวัดอุดรดิตถ์

จังหวัดอุดรดิตถ์ ทราบถึงความรุนแรงของสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงดำเนินโครงการ “คนอุดรดิตถ์ไม่ทอดทิ้งกัน” เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยประสานการกลับมารักษาพยาบาลที่บ้านและนำเข้าสู่ระบบ

การขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรธานี

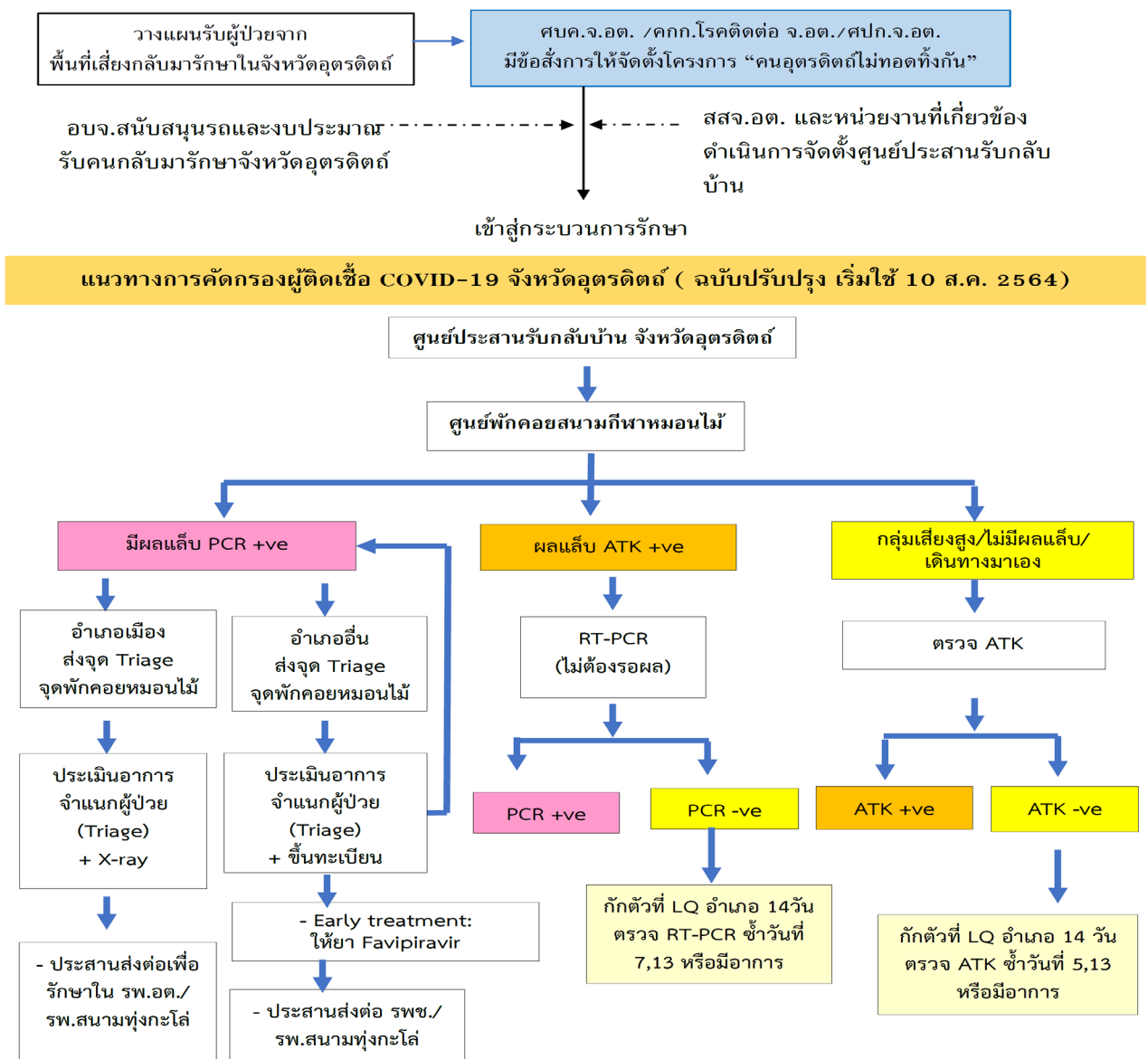
การดูแลของจังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย

- 1) จัดบริการรับผู้ป่วยที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลนำมาส่ง ณ จุดรับลงทะเบียนผู้ป่วยของจังหวัด
- 2) นำผู้ป่วยเข้าจุดพักคอยของจังหวัดและอำเภอเพื่อรอตรวจหาเชื้อและรอผลการตรวจ
- 3) ประเมินอาการและรักษาพยาบาลเบื้องต้น การตรวจร่างกาย x-ray และตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการวินิจฉัย การจำแนกประเภทผู้ป่วย การวางแผนการเข้ารับรักษาใน

โรงพยาบาลระดับต่างๆ การประสานรับส่งไปยังโรงพยาบาลและโรงพยาบาลสนามที่จัดไว้

- 4) รับไว้รักษาในโรงพยาบาลและระบบส่งต่อเมื่ออาการรุนแรง
 - 5) ประสานส่งกลับชุมชนเพื่อดูแลต่อหลังจากรักษาครบตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ทั้งนี้ ได้มีการปรับระบบการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ดังรายละเอียดในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 การบริหารจัดการในสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดอุดรธานี



วิจารณ์

ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพท์การดำเนินงานการ-
 ขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรงพยาบาลสนาม กรณี
 การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัด
 อุดรดิตถ์ ช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2564 -
 15 พฤษภาคม 2565 โรงพยาบาลสนามได้ให้บริการ
 รักษาพยาบาลผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 6,075 คน รักษาหาย
 4,699 คน และส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงขึ้น
 อีก 1,376 คน ในเดือนพฤศจิกายน 2564 สถานการณ์
 การระบาดเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่องโรงพยาบาลสนามจึงได้
 ทายอยปิดทำการ โรงพยาบาลสนามแห่งสุดท้ายได้
 ปิดทำการในวันที่ 8 สิงหาคม 2565 รายละเอียดตาม
 ตารางที่ 2

ความพึงพอใจของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโรง-
 พยาบาลสนามจังหวัดอุดรดิตถ์โดยรวม และด้านลักษณะ
 งาน ด้านการบังคับบัญชา ด้านสิ่งจูงใจที่ไม่ใช่เงินและด้าน
 สภาพการทำงานอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
 2019 (COVID-19) ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสนาม
 จังหวัดอุดรดิตถ์โดยรวม และการดูแลจิตใจ ความสามารถ
 ในการปฏิบัติงานและการให้ข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับ
 มาก

การบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามมีปัจจัยที่เอื้อต่อ
 การบริหารจัดการดังนี้

1. นโยบายรัฐบาล และหน่วยงานต้นสังกัดที่ทำให้ทุก
 หน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานควบคุมการระบาดใน
 พื้นที่ ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานสามารถตัดสินใจในการ
 อนุญาตได้ใช้สถานที่ได้โดยมีอุปสรรคต่างๆ ลดลง เช่น
 แรงต้านจากเจ้าหน้าที่ในองค์กร หรือการใช้จ่ายงบประมาณ
 ของหน่วยงานในการปรับสถานที่ให้ได้มาตรฐาน
 นอกจากนี้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดตั้ง เนื่องจากส่วน-
 ใหญ่จะมีอาคารสถานที่ที่เหมาะสม มีรั้วและทางเข้าออก
 เป็นสัดส่วน รวมถึงศักยภาพอื่นๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์
 อินเทอร์เน็ต ระบบกระจายเสียงและอาคารสนับสนุน
 ต่างๆ นอกจากนี้รัฐบาลยังได้จัดสรรงบประมาณเฉพาะ
 สำหรับการควบคุมการระบาด ทำให้การบริหารจัดการมี
 ความคล่องตัว รวมถึงการปรับปรุงระเบียบต่างๆ ให้
 สะดวกต่อการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการแก้ไข
 ปัญหาการระบาด เช่น ระเบียบพัสดุ รวมถึงการสร้างขวัญ
 กำลังใจบุคลากรที่ปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อ
 ไวรัสโคโรนา 2019 โดยการบรรจุเป็นข้าราชการและการ
 จัดสรรงบค่าตอบแทนพิเศษสำหรับบุคลากร

ตารางที่ 2 ผลการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลสนามจังหวัดอุดรดิตถ์ วันที่ 2 กรกฎาคม 2564 -15 พฤษภาคม 2565

ลำดับ	โรงพยาบาลสนาม	อำเภอ	วันที่เปิดให้บริการ	ขนาด (เตียง)	จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ราย)			วันที่ปิดให้บริการ
					ส่งต่อ	รักษาหาย	รวม	
1	หมวดพลเสนาธิกรังค์ โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก	เมือง	14 พ.ค. 2564	200	167	338	505	10 พ.ย. 2564
2	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ วิทยาเขตทุ่งกะโล่	เมือง	2 ก.ค. 2564	300	499	1,918	2,417	17 พ.ค. 2565
3	สนามกีฬาหมอนไม้	เมือง	22 ก.ค. 2564	200	157	181	338	11 พ.ค. 2565
4	วัดขวางชัยภูมิ	พิชัย	31ก.ค. 2564	100	287	587	874	11 พ.ค. 2565
5	เวียงเจ้าเงาะ (สำนักงานขนส่งจังหวัดแห่งเดิม)	ลับแล	3 ส.ค. 2564	100	0	758	758	1 มิ.ย. 2565
6	โรงเรียนชุมชนไกรลาศวิทยา	น้ำปาด	3 ส.ค. 2564	100	187	677	864	1 มิ.ย. 2565
7	โรงเรียนท่าปลาประชาอุทิศ	ท่าปลา	21 ส.ค. 2564	120	79	240	319	8 ส.ค. 2565
รวม				1,120	1,376	4,699	6,075	

2. การนำองค์การของผู้ว่าราชการจังหวัด ในการบริหารจัดการ ประชุม ประสาน สั่งการ สร้างความเข้าใจแก่ประชาชน โดยทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ในจังหวัด เช่น (1) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี สนับสนุนงบประมาณจัดหาครุภัณฑ์การแพทย์ที่สำคัญ เช่น เครื่องตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ งบประมาณในการปรับปรุงโรงพยาบาลสนามพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ทั้ง 7 แห่ง ระบบกรองอากาศและฆ่าเชื้อของห้องทันตกรรม ห้องความดันลบ ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลชุมชน งบประมาณในการดูแล ทำความสะอาด อาคารสถานที่ (2) มณฑลทหารบกที่ 35 โดยโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ในการจัดบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาเชื้อตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สามารถดำเนินการควบคุมโรคและให้บริการผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) เขตสุขภาพที่ 2 สนับสนุนให้ยืมรถเอกซเรย์เคลื่อนที่พระราชทานมาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลสนามและภาคีเครือข่ายอื่นๆ ที่มีส่วนร่วมทำให้การบริการเป็นไปด้วยดี (4) ผู้บริหารหรือเจ้าของสถานที่จัดตั้งโรงพยาบาลสนามทั้ง 7 แห่ง ในการสนับสนุนอาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงภารกิจในการทำความเข้าใจบุคลากรและประชาชนที่อาศัยโดยรอบ

3. การปรับทีม คณะทำงาน EOC และคณะทำงานอื่นๆ ให้เหมาะสมต่อนโยบายและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การตั้งทีมรับประสานกลับบ้าน ทีมศูนย์พักคอย ทีมบริหารจัดการวัคซีน ทีมโรงพยาบาลสนาม

4. การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานต่างๆ ของจังหวัดที่ชัดเจน โดยมีการปรับตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น (1) การกำหนดศักยภาพของโรงพยาบาลในการรับผู้ป่วย (2) ระบบการให้บริการตั้งแต่ผู้ป่วยเดินทางเข้าจังหวัดจนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่แยกศูนย์พักคอยออกมาเพื่อลดภาระของโรงพยาบาลสนาม โดยเป็นศูนย์ดูแลประชาชนที่เดินทางกลับภูมิลำเนาที่มารอตรวจหาเชื้อ/ฟังผลการตรวจ/ตรวจ

ประเมินอาการเบื้องต้น/จ่ายยา dose แรกทันทีเพื่อแก้ปัญหาการไม่ได้รับยา/แยกกลุ่มผู้ป่วย/ส่งตัวไปรับการรักษาในโรงพยาบาลที่กำหนด (3) ปรับระบบการคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้นให้สอดคล้องกับภาระงาน โดยปรับการตรวจเลือดเบื้องต้นและการเอกซเรย์ จากเดิมที่ตรวจหาความผิดปกติของร่างกายหลายระบบและการเอกซเรย์ปอดทุกวัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเร็วขึ้น

5. การเตรียมความพร้อมของบุคลากรรองรับการระบาด เช่น การพัฒนาทีม swab 3 ครั้ง จำนวน 150 คน เป้าหมายในกลุ่มทันตบุคลากร แพทย์แผนไทย และนักวิชาการสาธารณสุข (เดิมเป็นหน้าที่ของแพทย์ ซึ่งไม่สามารถรองรับภาระงานจำนวนมากได้)

6. การเสริมพลังจิตอาสาที่เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลสนามที่คอยช่วยเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยรายอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุหรือเด็ก

7. ความร่วมมือในการจัดบริการโรงพยาบาลสนาม และจุดบริการอื่นๆ ของบุคลากรสาธารณสุขจากทุกอำเภอ รวมถึงการปรับทัศนคติในการทำงานโดยยอมรับรูปแบบใหม่ๆ จากการใช้เทคโนโลยีแทนระบบงานประจำเดิมที่คุ้นเคย

8. คณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาโปรแกรมรองรับงาน และเชื่อมโยงข้อมูลสู่ระบบงานอื่น โดยอัตโนมัติรวมถึงการออกรายงานต่างๆ ทำให้สะดวกไม่ต้องคีย์ข้อมูลซ้ำซ้อน ได้ข้อมูลที่รวดเร็วและนำไปใช้ในการจัดการ เช่น Application HUG UTT ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อให้ประชาชนลงทะเบียน กรอกข้อมูลส่วนตัว ประวัติการเดินทาง และอาการป่วยก่อนเดินทางเข้าจังหวัด เพื่อเชื่อมต่อโปรแกรม Uttaradit COVID online ช่วยในการคัดกรองผู้เดินทางเข้าจังหวัด Uttaradit COVID Investigation ช่วยสอบสวนโรค ระบบเชื่อมโยงโปรแกรมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลศูนย์กับรายงานสถานการณ์ประจำวัน โปรแกรมการบริหารเตียงที่ช่วยในการประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยที่แยกตามระดับความรุนแรง เพื่อช่วยกระจายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลต่างๆ ให้เหมาะสม และโปรแกรม Uttaradit Safe Save ที่ผู้ป่วยมี

ส่วนร่วมในการรายงานอาการ การวัดไข้ อัตราการหายใจ ผ่าน application รวมถึงการแจ้งเตือนอัตโนมัติ เพื่อลด ภาวะความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ และค่าใช้จ่ายในการให้ บริการรวมถึงการเชื่อมบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

การบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามมีอุปสรรคสำคัญ ในระบบบริหารจัดการดังนี้

1. ในช่วงแรกของการระบาด จะพบปัญหาการหา สถานที่จัดตั้งโรงพยาบาลสนาม เพราะประชาชนในชุมชน โดยรอบมีความวิตกกังวลเรื่องความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การชี้แจงประชาชนโดยจังหวัดหรืออำเภอ รวมถึงผู้นำ- ชุมชนนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อสร้างความมั่นใจให้ ประชาชน และลดแรงต้านในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม

2. ข้อจำกัดด้านบุคลากร เนื่องจากภาระงานมาก จำเป็นต้องทำงานในช่วงนอกเวลาราชการ และต้องอาศัย จิตอาสาหรืออาสาสมัครในการช่วยให้บริการผู้ป่วย

3. ระเบียบการใช้เงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความกังวลเกี่ยวกับการให้บริการประชาชนต่างภูมิภาคแล้วว่า สำนักงานตรวจ- เงินแผ่นดินอาจเห็นว่าไม่ถูกต้องตามระเบียบ

4. แนวทางการปฏิบัติงานจากส่วนกลางอาจจะไม่ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานจริงในทุกพื้นที่ จำเป็นต้อง ปรับตามบริบทของพื้นที่ การปรับอาจจะสร้างความสับสน ให้กับเจ้าหน้าที่และประชาชนที่มารับบริการ จึงต้อง ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบอย่างต่อเนื่อง

สรุปผลการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการโรง- พยาบาลสนามของจังหวัดอุดรธานี กรณีการระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการบริหารจัดการเพื่อ ให้บรรลุจุดมุ่งหมายมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดย สอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (crisis management)⁽⁸⁾ ร่วมกับการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย⁽⁹⁾ โดยบูรณาการการทำงานร่วมกัน ส่งผลให้จังหวัดอุดรธานี สามารถจัดตั้งโรงพยาบาลสนามได้ 7 แห่งและมีเตียง เพียงพอต่อการรองรับผู้ป่วยในช่วงวิกฤตของการระบาด ได้ จุดสำคัญคือการจัดระบบบริหารจัดการที่มีโครงสร้าง

ทีมที่ชัดเจน การจัดการสิ่งแวดล้อม สถานที่และอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การจัดเตรียมทีมบุคลากรทางการแพทย์ให้พร้อมปฏิบัติ- งาน การจัดระบบการให้บริการและแนวทางการปฏิบัติ- งานต่างๆ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่นเดียวกับ ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามในสถานการณ์โควิด- 19 ของ โรงพยาบาลบุษราคัม⁽¹⁰⁾ ซึ่งมีปัจจัยนำเข้าคือ โครงสร้างโรงพยาบาล การกำหนดคณะทำงาน และหน้าที่ รับผิดชอบด้านกระบวนการต่างๆ ได้แก่ การสั่งการ/ ประสานงาน/ควบคุม การสื่อสารในองค์กร/นอกองค์กร การรับเข้ารักษา/วินิจฉัยคัดกรอง การดูแลทางคลินิก ระบบบันทึกทางการแพทย์/เอกสารการดูแลต่อเนื่อง/ ระบบส่งต่อผู้ป่วย การดูแลด้านจิตใจและด้านผลลัพธ์ทาง คลินิกทำให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายผล ดำธรรม ผู้ว่าราชการจังหวัด- อุดรธานี ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 35 นายกองค- การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี อธิการบดีมหาวิทยาลัย- ราชภัฏอุดรธานี เจ้าอาวาสวัดขวางชัยภูมิ ขนส่งจังหวัด- อุดรธานี โรงเรียนชุมชนไกรลาส โรงเรียนท่าปลา- ประชาอุทิศ ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนรวมถึงบุคลากร สาธารณสุขทุกท่าน ในการร่วมมือจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม ทำให้ประชาชนได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย การขับ- เคลื่อนการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามในครั้งนี้ ทำให้ จังหวัดอุดรธานีมีความมั่นใจในความพร้อมของระบบ- บริหารจัดการเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยต่างๆ รวมถึง โรคระบาดที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 30 ม.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/vi-ralpneumonia/file/g_km/handout001_12032020.pdf

2. อีระ วรธนรัตน์. โควิดไวรัส 2019 (covid-19): ตอนนี้เรารู้อะไรบ้าง? [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 พ.ย. 2563]. แหล่งข้อมูล: <https://www.isranews.org/isranews-article/85871-covid.html>
3. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 351 วันที่ 19 ธันวาคม 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 6 ม.ค. 2564]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no351-191263.pdf>
4. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศเรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137, ตอนพิเศษ 48 ง (ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563).
5. ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค. 2563]. แหล่งข้อมูล: <https://www.thaigov.go.th>.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. รายงานสรุปผลสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2564.
7. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ในกลุ่มผู้ป่วยไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อย ฉบับที่ 1. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
8. Coombs WT. Ongoing crisis communication: planning, managing and responding. 4th ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2015.
9. Cohen JM, Uphoff NT. Rural development participation: concepts and measures for project design, implementation and evaluation. New York: Cornell University; 1977.
10. ปารีชาติ กาญจนวงศ์, กิตติพร เนาวิสุวรรณ, นกษา สิงห์วีระธรรม. ผลของการพัฒนาระบบบริการโรงพยาบาลสนามต่อการจัดการด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากรและผู้ป่วยโควิด-19. ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ 2564;11(2):121-36.

Abstract: Driving the Field Hospital Management System in the Case of Corona Virus 2019 Outbreak, Uttaradit Province

Kasame Tungkasamesamran, M.D, M.Sc. (H.Econ), M.P.H. (HSMP)

Uttaradit Provincial Public Health Office, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):903-14.

This research aimed to develop and implement the model of driving the field hospital management system in the case of Coronavirus 2019 (COVID-19) outbreak in Uttaradit Province. The research consisted of 4 steps as follow: step 1: a study on Uttaradit provincial management systems and health service systems; step 2: the development of a model for driving field hospital management system in Uttaradit Province; step 3: the use of the model to drive field hospital management system; and step 4: assessment the results of driving the management system of field hospital by collecting and analyzing quantitative and qualitative data. The research was conducted during April–December 2021. The tools were a workshop of the Uttaradit public health executives and a service provider and patient satisfaction assessment. As the result of the study, Uttaradit province could set up 7 field hospitals with 1,120 beds. Under the governor’s leadership, all public and private sectors were encouraged to play the great roles in managing and supporting for problems solving in the development of all field hospitals such as searching the locations and coordinating for owner permission, community preparation, and support of personnel, budget, materials and equipment. Patient service arrangement was adjusted according to the context of each area. Under the great outbreak, Uttaradit could handle the crisis and provide hospital care for 6,075 patients, covering all the COVID-19 cases. The satisfaction of health personnel working at field hospitals and COVID-19 patients treated in field hospitals was at high level. The qualitative data showed that the key factors in driving the field hospital management system was the leadership of the governor and the support from all sectors. After the outbreak was under controlled, the field hospitals were gradually shut down; and the last field hospital was closed on 8 August 2022. It could be concluded that the model implementation can ensure the readiness of Uttaradit province in facing with other disasters and other emerging diseases outbreaks in the future.

Keywords: field hospital; participation; management; coronavirus 2019

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม ด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา

ปริญญ์ ศิริธีราวุฒิกุล พจ.ม.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วันรับ: 28 ต.ค. 2564
วันแก้ไข: 17 ก.พ. 2565
วันตอบรับ: 27 ก.พ. 2565

บทคัดย่อ โรคกระดูกคอเสื่อม (cervical spondylosis) เกิดจากความเสื่อมสภาพของหมอนรองกระดูกและข้อต่อบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอ เป็นโรคที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ และเนื่องจากเป็นความผิดปกติที่กระดูกและข้อต่อ จึงยังไม่มีการรักษาใดที่สามารถรักษาให้หายขาด การรักษาโดยทั่วไปเป็นการรักษาตามอาการ โดยการรับประทานยาแก้ปวด และการฉีดสเตียรอยด์ หรือแม้กระทั่งการผ่าตัด งานวิจัยนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อรวบรวมความรู้เรื่องผลการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา โดยดำเนินการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลต่างๆ ได้แก่ CNKI, google scholar, PubMed, science direct ทำการรวบรวมงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทางวารสารทั้งในและต่างประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2560 โดยกำหนดคำสำคัญ (key words) ในการสืบค้นเป็นภาษาไทย ภาษาจีนและภาษาอังกฤษ ได้แก่ cervical spondylosis, acupuncture, Tuina, chinese medicine โรคกระดูกคอเสื่อม ฝังเข็มและนวดทุยหนา ผลการสืบค้นพบว่า มีงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า ทั้งหมด 17 เรื่อง และทั้งหมดเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) โดยแบ่งได้เป็น 3 วิธีการรักษา คือ การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็ม 6 เรื่อง การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการนวดทุยหนา 5 เรื่อง การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับนวดทุยหนา 6 เรื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยจากประเทศจีนตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการฐานข้อมูล CNKI ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาในการอธิบายผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อมมีระดับความปวดลดลง มีองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทาง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น ดังนั้น การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา เป็นวิธีการรักษาอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่แนวทางการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยแพทย์ทางเลือกในประเทศไทย และนำไปสู่การพัฒนาวิธีการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมที่มีความปลอดภัยและยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: การนวดทุยหนา; การฝังเข็ม; การแพทย์แผนจีน; โรคกระดูกคอเสื่อม

บทนำ

โรคกระดูกคอเสื่อม (cervical spondylosis) คือโรคที่เกิดจากความเสื่อมสภาพของกระดูก หมอนรองกระดูก และข้อต่อบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอ⁽¹⁾ จากการสำรวจประชากรในสหรัฐอเมริกา พบว่า ประชากรที่มีอายุ

มากกว่า 50 ปี จำนวน 84 รายจาก 100,000 ราย มีอาการปวดคอจากภาวะกระดูกคอเสื่อม⁽²⁾ ปัจจุบันมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและพบที่มีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มมากขึ้น⁽³⁾ มักมีสาเหตุจากการก้มเล่น

การใช้ท่าทางไม่เหมาะสมตามหลัก การยศาสตร์ทำให้มีการใช้งานของกล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำ ๆ โดยในขณะที่เล่นสมาร์ตโฟนหรือนั่งทำงาน มักอยู่ในท่าก้มศีรษะและยื่นไปทางด้านหน้า (forward head posture; FHP) เป็นเวลานาน จะมีน้ำหนักมากกระทำต่อกระดูกสันหลังส่วนคอเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในองศาที่ต่างกัน ทำให้กระดูกสันหลังระดับอกและคอมีการโค้งงอ ผิดรูป ยิ่งก้มหน้ามาก แรงที่มากกระทำต่อกระดูกก็จะมากขึ้นด้วยตามลำดับ⁽⁴⁾ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ทำให้หมอนรองกระดูก (intervertebral disc) และข้อต่อกระดูกคอค่อย ๆ เสื่อมลง ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ อาการปวดตื้อ ๆ ลึก ๆ ที่บริเวณคอ บ่า ไหล่ สะบักและอาจจะมีการปวดร้าวลงไปถึงแขนมือและปลายนิ้วมือ⁽⁵⁾ เนื่องจากความเสื่อมของหมอนรองกระดูกที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้เกิดปุ่มกระดูกงอก (osteophyte) ยื่นเข้าไปในช่องไขสันหลังไปกดทับเส้นประสาท (nerve root) หลอดเลือดเลี้ยงสมอง (vertebral artery) หรือไขสันหลัง (spinal cord) รวมไปถึงสาเหตุจากโพรงกระดูกต้นคอตีบแคบ หมอนรองกระดูกเสื่อมสภาพตามอายุ การสึกหรอจากการทำงานหนักหรือการได้รับอุบัติเหตุ จึงส่งผลให้เกิดอาการปวดต้นคอ รวมถึงมีอาการชา ร้าวลงแขนและอาการร่วมอื่น ๆ ความรู้สึกเจ็บปวดเหล่านี้จะค่อย ๆ รุนแรงขึ้น ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง และมีผลกระทบต่ออารมณ์และจิตใจ ทำให้เกิดความเครียด หงุดหงิดง่าย คุณภาพชีวิตย่ำแย่ อีกทั้งยังส่งผลด้านเศรษฐกิจอีกด้วย โดยผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่ารักษาพยาบาล และขาดรายได้จากการประกอบอาชีพ⁽⁶⁻⁸⁾

ในปัจจุบัน วิธีการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม (cervical spondylosis) ที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่ การรับประทานยาแก้ปวดกลุ่ม Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) การฉีดยาสเตียรอยด์ และการผ่าตัด^(9,10) ซึ่งวิธีการรักษาดังกล่าวสามารถลดระดับความเจ็บปวด เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อคอ และเพิ่มคุณภาพชีวิตได้ แต่อย่างไรก็ตามการรักษาโดยใช้ยาแก้ปวดมักเกิดผลข้างเคียงทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร

คลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง คอแห้ง เป็นต้น และการได้รับยาสเตียรอยด์เป็นระยะเวลานานทำให้เกิดโรคกระดูกพรุน ต่อมาหมวกไตทำงานผิดปกติ หัวใจเต้นผิดจังหวะและความดันโลหิตสูง แม้กระทั่งการรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยต้องพบกับความเสี่ยงระหว่างผ่าตัด อาจเกิดการติดเชือบริเวณแผลผ่าตัด เสียเลือดมากหรือมีเลือดคั่ง โลหะเทียมที่ใส่ในร่างกายมีการเคลื่อนหรือแตกหัก มีอาการชาหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงหลังผ่าตัด และอาจได้รับการผ่าตัดซ้ำ^(11,12) เพื่อลดการเกิดอาการข้างเคียง ดังนั้นจึงได้ทบทวนเรื่องนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความรู้เรื่องการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา การรักษาโดยการแพทย์ทางเลือกด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน เช่น การฝังเข็มและการนวดทุยหนา ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีประชากร คือ งานวิจัยเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็ม การนวดทุยหนา และการฝังเข็มร่วมกับนวดทุยหนา ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในช่วง ปี พ.ศ. 2557-2563

วิธีการสืบค้นข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดคำสำคัญ (key words) ในการสืบค้นเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ได้แก่ cervical spondylosis, acupuncture, Tuina, chinese medicine, ปวดคอ คอเสื่อม ฝังเข็มและนวดทุยหนา และทำการสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่างๆ ได้แก่ CNKI, Google scholar, PubMed, Science direct โดยรวบรวมงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทางวารสารทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของ PICO(s) (P = Patient problem/population, I = Intervention, C = Comparison, O = Outcome) เพื่อคัดหางานวิจัย (ตารางที่ 1) และคัดงานวิจัยที่ไม่เข้าเกณฑ์ตามคุณสมบัติที่กำหนดออก

ตารางที่ 1 เกณฑ์คัดเข้าของ PICO(s)

เกณฑ์การคัดเข้า	คำอธิบาย
Participants	cervical spondylosis patients
Interventions	acupuncture, Tuina, acupuncture with Tuina
Comparisons	experimental group vs control group
Outcomes	pain score, range of motion or laboratory results, quality of life
Study designs	randomized controlled trial (RCT)

ผลการศึกษา

งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 17 เรื่อง โดยทั้งหมดเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) โดยแบ่งได้เป็น 3 วิธีการรักษา คือ การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็ม 6 เรื่อง การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการนวดทุยหนา 5 เรื่อง การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับนวดทุยหนา 6 เรื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยจากประเทศจีน ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการฐานข้อมูล CNKI ในประเทศจีน ที่เป็นเจ้าของศาสตร์การฝังเข็มและการนวดทุยหนา ซึ่งมีเนื้อหาที่ทบทวน ดังนี้

โรคกระดูกคอเสื่อมในมุมมองของศาสตร์การแพทย์แผนจีน

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม (cervical spondylosis) ด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนอย่างแพร่หลาย โดยในศาสตร์แพทย์แผนจีนโรคนี้จัดอยู่ในโรค “จิงจฺยฺบิง” (Jing zhui bing) ซึ่งจัดแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1) cervical type ประเภทนี้พบได้บ่อยที่สุดในทางคลินิก มีสาเหตุจากการเสื่อมสภาพของหมอนรองกระดูกเป็นผลให้มีอาการปวดที่กระดูกต้นคอบริเวณนั้น หรือมีอาการปวดร้าวไปที่บริเวณศีรษะ คอ และไหล่ได้

2) nerve root type เกิดจากของเหลวในหมอนรองกระดูก (nucleus pulposus) ยื่นออกมาด้านหลัง หรือมีกระดูกงอกยื่นเข้าไปในโพรงกระดูกบริเวณข้อต่อ unco-vertebral joint (Luschka's joint) ทำให้ไปกดทับราก

ประสาท

3) myeloid type จัดอยู่ในขอบเขตของกลุ่มอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง จะพบว่าหมอนรองกระดูกเคลื่อนตัวออกมา หรือมีกระดูกงอกยื่นไปกดทับไขสันหลัง หรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณไขสันหลังนั้นถูกกดทับ ทำให้ไขสันหลังขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง

4) vertebral artery type เกิดจากบริเวณกระดูกข้อต่อ Luschka's joint มีกระดูกงอก ร่วมกับตัวกระดูกต้นคอไม่มั่นคงส่งผลให้ข้อต่อกระดูกหลวม ทำให้ช่องของ transverse foramen มีการเคลื่อนตัวไปกดทับเส้นเลือดที่มาหล่อเลี้ยงไขสันหลังบริเวณนั้น เป็นผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ มักมีอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลาย

5) sympathetic type เกิดจากกระดูกต้นคอมีปุ่มกระดูกยื่นออกมากดทับเส้นประสาท sympathetic ที่อยู่ด้านข้างกระดูกต้นคอ เกิดความผิดปกติของการทำงานของระบบประสาท autonomic⁽¹³⁻¹⁵⁾ นอกจากนี้ ในทางอายุรกรรมยังจัดโรคนี้อยู่ในกลุ่มอาการปวดตามข้อ กลุ่มอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง และกลุ่มอาการเวียนศีรษะแบบไม่เฉพาะเจาะจง

ตามหลักการฝังเข็มและนวดทุยหนาในทางแพทย์แผนจีน จะเน้นขับเคลื่อนลมปราณ (qi) และเลือด (blood) ให้ไหลเวียนคล่อง⁽¹⁶⁾ โดยหลักการพิจารณาจากเส้นลมปราณที่เกี่ยวข้องทั้งจากตำแหน่งที่ปวด สาเหตุและกลไกที่ทำให้ปวด จากนั้นจึงจำแนกตามกลุ่มอาการและวางแผนการรักษา⁽¹⁷⁾ หลักการเหล่านี้เป็นทฤษฎีที่อ้างอิง

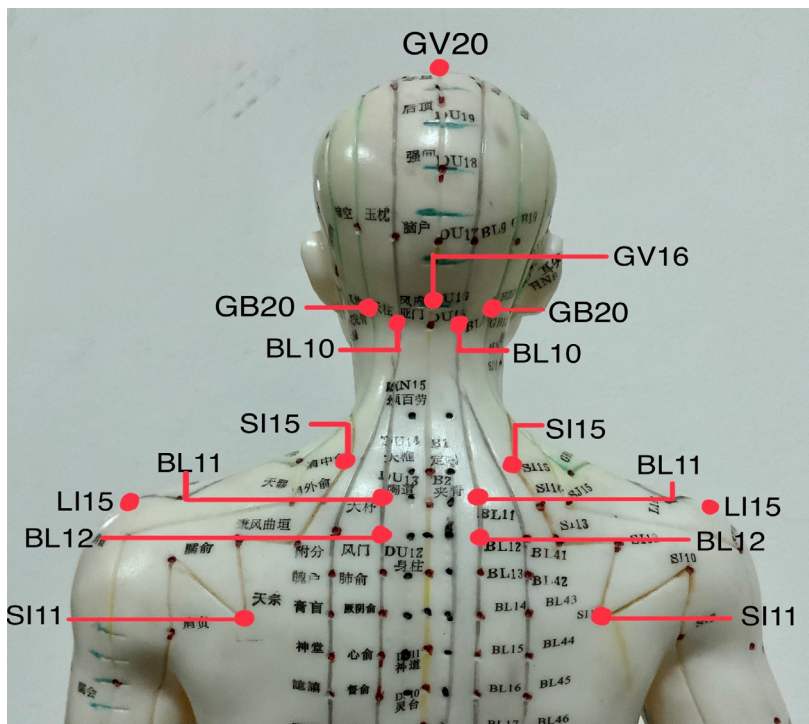
หลักธรรมชาติบำบัด เช่น ทฤษฎีเส้นลมปราณ ทฤษฎีหยินหยาง และทฤษฎีปัญญาธาตุตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน จะเน้นปรับสมดุลร่างกาย ไม่ใช่ยาเคมีในการรักษา จึงมีความปลอดภัยสูง และไม่พบผลข้างเคียงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว แต่อาจพบรอยเขียวช้ำจากการฝังเข็ม กล้ามเนื้ออักเสบจากการนวดทุยหนา หรืออาการอ่อนเพลียหลังทำการรักษาได้ในผู้ป่วยบางราย อาการเหล่านี้จะหายเป็นปกติภายใน 1-2 สัปดาห์ ระยะเวลาช้าเร็วขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล⁽¹⁸⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและทุยหนา ทั้งการรักษาแบบเดี่ยวและแบบผสมผสาน ซึ่งผลการรักษาต่อโรคกระดูกคอเสื่อม พบว่า มีระดับความปวดลดลง องศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทาง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลการตรวจค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น

การฝังเข็มรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็ม จะเลือก

ใช้จุดฝังเข็มบริเวณต้นคอ จุดปวด (trigger point) และจุดบนเส้นลมปราณเป็นหลัก (ภาพที่ 1) โดยการแทงเข็มเข้าที่ตำแหน่งจุดฝังเข็มระหว่างกระดูกคอข้อที่ 2-7 (C2-C7) และจุดที่สำคัญ ได้แก่ จุด Fengchi (GB20) จุด Zhongzhu (TB3) จุด Tianzhu (BL10) จุด Jianzhongshu (SI15), จุด Zusanli (ST36), จุด Shenmai (BL62), จุด Xuanzhong (GB39) เสริมด้วยจุดไกล Houxi (SI3) และเสริมจุดคลายเครียด ได้แก่ จุด Baihui (GV20), จุด Neiguan (PC6) และจุด Sanyinjiao (SP6) การศึกษาของ Ju มีการเลือกใช้จุดฝังเข็มในการรักษาโดยแยกตามประเภทของโรคกระดูกคอเสื่อม เช่น กลุ่มปวดต้นคอ (Cervical Type) ฝังเข็มจุด Houxi (SI3), จุด Fengchi (GB20), จุด Dazhu (BL11) ทะลุจุด Fengmen (BL12) กลุ่มรากประสาทถูกกดทับ (Nerve root type) ฝังเข็มจุด Jianyu (LI15) จุด Fengchi (GB20) จุด Tianzong (SI11) จุด Zusanli (ST36) จุด Shousanli (LI10), จุด Hegu (LI4) จุด Neiguan (PC6) จุด Qihai (CV6), จุด Zhongwan (CV12) และกลุ่ม-

ภาพที่ 1 แสดงจุดฝังเข็มหลักที่ใช้ในการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม



การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา

เส้นเลือดแดงเลี้ยงสมองถูกกดทับ (vertebral artery type) ฝังเข็มจุด Fengfu (GV16) จุด Hegu (LI4) จุด Fengchi (GB20) จุด Fenglong (ST40) Tianzhu (BL10) นอกจากนี้ การศึกษาของ Zhang, Yao, & Yu ได้ใช้เทคนิคการฝังเข็มจุดสะท้อน ได้แก่ จุด Yanglao (SI6) และ Kunlun (BL60) ในการรักษาโรคกระดูกคอ

เสื่อมอีกด้วย หลังจากผู้ป่วยได้รับการฝังเข็มตามจุดเหล่านี้ พบว่า มีระดับความปวดลดลง องศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทาง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลการตรวจค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา และมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การฝังเข็มรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Wang & Chen ⁽¹⁹⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม cervical type (จำนวน 60 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 และ จุด Zhongzhu (TB3) (15 นาทีต่อครั้ง จำนวน 1 ครั้งต่อวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 30 รายไม่ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) แต่ให้การรักษาโดยการดึงคอ (cervical traction) (20 นาทีต่อครั้ง จำนวน 1 ครั้งต่อวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต
Chen & Qu ⁽²⁰⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม cervical type (จำนวน 120 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 60 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7, จุด Tianzhu (BL10), จุด Houxi (SI3) จุด Shenmai (BL62) จุด Xuanzhong (GB39) เสริมจุดคลายเครียด ได้แก่ จุด Baihui (GV20) จุด Neiguan (PC6) และ จุด Sanyinjiao (SP6) (30 นาทีต่อครั้ง จำนวน 10 ครั้ง วันเว้นวัน เป็นระยะเวลา 20 วัน ติดตามอาการ 1 ครั้ง ในอีก 3 เดือนหลังจากสิ้นสุดการรักษา) กลุ่มควบคุม จำนวน 60 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 จุด Tianzhu (BL10) จุด Houxi (SI3) จุด Shenmai (BL62) และจุด Xuanzhong (GB39) โดยไม่มีเสริมจุดคลายเครียด (30 นาทีต่อครั้ง จำนวน 10 ครั้ง วันเว้นวัน เป็นระยะเวลา 20 วัน ติดตามอาการ 1 ครั้ง ในอีก 3 เดือนหลังจากสิ้นสุดการรักษา)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • ลดอัตราการเป็นซ้ำ • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง
Yang & Gao ⁽²¹⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม cervical type (จำนวน 98 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 49 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 เสริมจุดไกล คือ จุด Houxi (SI3) (15 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 6 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 49 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) และจุดระหว่าง C2-C7 โดยไม่มีเสริมจุดไกล (15 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 6 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มคุณภาพชีวิต • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง

ตารางที่ 2 การฝังเข็มรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม (ต่อ)

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Huang ⁽²²⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 70 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 35 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 เสริมจุด Fengchi (GB20) จุด Baihui (GV20) จุด Tianzhu (BL10) จุด Jianzhongshu (SI15) จุด Zusanli (ST36) (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 4 สัปดาห์) กลุ่มควบคุม จำนวน 35 ราย ไม่ได้รับการฝังเข็มจุดปวด แต่ให้ยา Flunarizine รับประทาน 10 มิลลิกรัมต่อวัน ระยะเวลา 4 สัปดาห์	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มการไหลเวียนเลือด (Vs, Vd) ในหลอดเลือดเลี้ยงสมองส่วนหลัง (vertebral artery) ทั้งด้านซ้ายและขวา ด้วยการตรวจ transcranial doppler ultrasound (TCD)
Ju ⁽²³⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่ม cervical type 2. กลุ่ม nerve root type 3. กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 180 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 90 ราย - กลุ่ม cervical type: ฝังเข็มจุด Houxi (SI3) จุด Fengchi (GB20) จุด Dazhu (BL12) ทะลุจุด Fengmen (BL12) - กลุ่ม nerve root type: ฝังเข็มจุด Jianyu (LI15), Fengchi (GB20), Tianzong (SI11), Zusanli (ST36), Shousanli (LI10), Hegu (LI4), Neiguan (PC6), Qihai (CV6), Zhongwan (CV12) - กลุ่ม vertebral artery type: ฝังเข็มจุด Fengfu (GV16), Hegu (LI4), Fengchi (GB20), Fenglong (ST40), Tianzhu (BL10) (20 นาทีต่อครั้ง จำนวน 12 ครั้ง ระยะเวลา 12 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 90 ราย ทั้ง 3 กลุ่มได้รับการฝังเข็มจุดพื้นฐาน โดยไม่มีการฝังเข็มเฉพาะจุด ได้แก่ Hegu (LI4), Jianjing (GB21), Fengchi (GB20), Quchi (LI11), Jianyu (LI15) และจุดระหว่าง C2-C7 (20 นาทีต่อครั้ง จำนวน 12 ครั้ง ระยะเวลา 12 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต
Zhang, Yao & Yu ⁽²⁴⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 69 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 35 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดสะท้อน ได้แก่ จุด Yanglao (SI6) และ จุด Kunlun (BL60) (20 นาทีต่อครั้ง จำนวน 10 ครั้ง วันเว้นวัน เป็นระยะเวลา 20 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 34 ราย ได้รับการฝังเข็มจุดพื้นฐาน โดยไม่มีการฝังเข็มจุดสะท้อน ได้แก่ จุด Fengchi (GB20) จุดระหว่าง C6-C7 (20 นาทีต่อครั้ง จำนวน 10 ครั้ง วันเว้นวัน เป็นระยะเวลา 20 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • ลดอาการชาของระยางบน • เพิ่มคุณภาพชีวิต • เพิ่มความพึงพอใจ

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา

การนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการนวดทุยหนา จะทำหัตถการการรักษาโดยใช้มือหรือศอก กด คลึง ถู บีบ ตัด หรือกลิ้ง ตามจุดฝังเข็มบนเส้นลมปราณ (ภาพที่ 1) และตำแหน่งที่ปวดบริเวณต้นคอ บ่า ไหลหรือสะบัก เพื่อคลายกล้ามเนื้อ จากนั้นจะใช้วิธีกด คลึง ถู บีบ ตัด หรือกลิ้ง ที่ตำแหน่งจุดฝังเข็มที่สำคัญ ได้แก่ จุด Jianjing (GB21) จุด Tianzhong (SI11) จุด Fengchi (GB20) จุด Fengfu (DU16) จุด Baihui (GV20) จุด Wangu (SI4) จุด Tianzhu (BL10) จุด Dazhui (GV14) และจุด Hegu (LI14) จุด Quchi (LI11) จุด Taiyang (EX-HN5) และจุด Taichong (LR3) นอกจากนี้การศึกษาของ Zhang (2015) ได้มีการนวดทุยหนาที่จุดฝังเข็มบริเวณท้อง ได้แก่ จุด Qihai (CV6) จุด Zhongwan (CV12) จุด Guanyuan (CV4) และจุด Tianshu (ST25) ในการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมอีกด้วย หลังจากผู้ป่วยได้รับการนวดทุยหนา พบว่า มีระดับความปวดลดลง องศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทาง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลการตรวจค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา และมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Zhang ⁽²⁵⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type มีอาการเวียนศีรษะ มือชา แขนไม่มีแรง (จำนวน 108 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 54 ราย ได้รับการนวดทุยหนา บริเวณต้นคอ บ่า ไหล และกดจุด Jianjing (GB21), จุด Tianzhong (SI11), จุด Fengchi (GB20) เส้นลมปราณถุงน้ำดี เสริมด้วยการนวดบริเวณท้อง จุด Qihai (CV6), จุด Zhongwan (CV12), จุด Guanyuan (CV4), และจุด Tianshu (ST25) (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 4 สัปดาห์) กลุ่มควบคุม จำนวน 54 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ให้การรักษาโดยการดึงคอ (cervical traction) 15-30 นาทีต่อครั้ง และได้รับยาDiclofenac 0.1 กรัม (รับประทานเมื่อปวดมาก ระยะเวลา 4 สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มการไหลเวียนเลือด (Vs,Vd)ในหลอดเลือดเลี้ยงสมองส่วนหลัง (vertebral artery) ทั้งด้านซ้ายและขวา ด้วยการตรวจ transcranial doppler ultrasound (TCD) • เพิ่มคุณภาพชีวิต • ลดอาการเวียนศีรษะ มือชา แขนไม่มีแรง
Liang, Zeng & Li ⁽²⁶⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม nerve root type (cervical spondylotic radiculopathy, CSR) (จำนวน 130 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 65 ราย ได้รับการนวดทุยหนา 1. วิธีนวดคลึง บริเวณต้นคอ C1-C3 จุดFengchi (GB20) และจุด Dingchuan (GV14) 2. วิธีหีบและดึงบริเวณกล้ามเนื้อบ่าไหล่ 3. วิธีกดจุด บริเวณคอบ่าไหล่ ที่ตำแหน่งจุดฝังเข็ม จุด Baihui (GV20), จุด Fengchi (GB20), จุด Wangu (SI4), จุดTianzhu (BL10) (30 นาที ต่อครั้ง ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 65 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ให้กายบริหารในท่าต่าง ๆ ดึงคอและกดจุดด้วยตนเอง (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 10 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 3 การนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อม (ต่อ)

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Chen ⁽²⁷⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม nerve root type (cervical spondylosis radiculopathy, CSR) (จำนวน 60 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย ได้รับการนวดทุยหนากดคลึงและกลิ้งมือไปมาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ ไปจนถึงบริเวณหลังและสะบัก เสริมการกดจุด Hegu (LI4), จุดTianzhu (BL10) และจุด Quchi (LI11) (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 30 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนาดแต่ให้การรักษาโดยการดึงคอ (cervical traction) (10 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 10 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต
He ⁽²⁸⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม nerve Root type (cervical spondylosis radiculopathy, CSR) (จำนวน 93 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 47 ราย ได้รับการนวดทุยหนากดคลึงและกลิ้งมือไปมาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ ไปจนถึงบริเวณหลังและสะบัก เสริมการกดจุด Fengchi (GB20), จุด Dazhui (GV14) จุด Tianzhong (SI11) และจุด Hegu (LI4) (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 46 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนาดแต่ให้ flunarizine รับประทาน 10 มิลลิกรัมต่อวัน ระยะเวลา 10วัน	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต
Wang ⁽²⁹⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม nerve root type (cervical spondylosis radiculopathy, CSR) (จำนวน 47 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 28 ราย ได้รับการนวดทุยหนากดคลึงและกลิ้งมือไปมาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ ไปจนถึงบริเวณหลังและสะบัก เสริมการกดจุด Fengfu (DU16) บีนวดจุด Jianjing (GB21), จุด Tianzhong (SI11) จุด Quchi (LI11) จุด Baihui (GV20) จุด Tianzhu (BL10) จุด Taiyang (EX-HN5) และจุด Taichong (LR3) ระยะเวลา 20 วัน กลุ่มควบคุม จำนวน 28 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนาดแต่ให้การฉีดmannitol 20% 250 มิลลิลิตร dextran-40 500 มิลลิลิตร และ tetra methyl pyrazine (TMP) 100 มิลลิกรัม ฉีดเข้าเส้นเลือด จากนั้นทำการดึงคอ (cervical traction) ระยะเวลา 20 วัน	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต

การฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อม

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหน่า สามารถเสริมประสิทธิภาพการรักษาให้ดียิ่งขึ้น โดยทำการนวดทุยหน่า ด้วยวิธีกด คลึง ถู บีบ ตัดหรือกลิ้ง ที่บริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ สะบักและจุดปวด รวมถึงตำแหน่งจุดฝังเข็มที่สำคัญ จากนั้นทำการฝังเข็มที่จุดฝังเข็มบริเวณต้นคอระหว่างกระดูกคอข้อที่ 2-7 (C2-

C7) จุดปวด (trigger point) และจุดบนเส้นลมปราณเป็นหลัก (ภาพที่ 1) และเสริมจุดฝังเข็มตามอาการ หลังจากผู้ป่วยได้รับการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหน่า พบว่า มีระดับความปวดลดลง องศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทาง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลการตรวจค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา และมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

การรักษารอคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา

ตารางที่ 4 การฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนารักษารอคกระดูกคอเสื่อม

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Zeng, Dai & Liu ⁽³⁰⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type มีอาการเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ (จำนวน 96 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 48 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยนวดทุยหนาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ กัดจุดตำแหน่ง จุด Fengfu (DU16) จุด Fengchi (GB20) จุด Dazhui (DU14) และฝังเข็ม จุด Geshu (BL17) และจุด Bailao (EX-HN15) (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 20 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 48 ราย ไม่ได้รับการฝังเข็ม แต่ได้รับการนวดทุยหนา (30 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 20 วัน)	กลุ่มทดลอง <ul style="list-style-type: none"> ลดระดับความปวด เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดอาการเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ
Wei ⁽³¹⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 130 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 65 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยฝังเข็ม จุด Yintang (EX-HN3) จุด Tianzhu (BL10) จุด Taiyang (EX-HN5) จุด Dazhui (DU14) จุด Taixi (KI3) จุด Sanyinjiao (SP6) จุด Kunlun (BL60) และ จุด Zusanli (ST36) 30 นาทีต่อครั้ง จากนั้น นวดทุยหนาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ 20 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 65 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ได้รับการฝังเข็ม จุด Yintang (EX-HN3) จุด Tianzhu (BL10) จุด Taiyang (EX-HN5) จุด Dazhui (DU14) จุด Taixi (KI3) จุด Sanyinjiao (SP6) จุด Kunlun (BL60) และ จุด Zusanli (ST36) 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน)	กลุ่มทดลอง <ul style="list-style-type: none"> ลดระดับความปวด เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง ลด resistive index (RI) ของหลอดเลือด ลด pulsatility index (PI) ของหลอดเลือด เพิ่ม peak systolic velocity (PSV) ของหลอดเลือด เพิ่ม TMF ของหลอดเลือด
An ⁽³²⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 66 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 33 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) จุด Baihui (GV20) จุด Sishencong (EX-HN1) จุด Wangu (SI14) จุด Tianzhu (BL10) และ จุด Fengchi (GB20) 25 นาทีต่อครั้ง จากนั้น นวดทุยหนาบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 14 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 33 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ได้รับการฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) จุด Baihui (GV20) จุด Sishencong (EX-HN1) จุด Wangu (SI14) จุด Tianzhu (BL10) และ จุด Fengchi (GB20) (25 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 14 วัน)	กลุ่มทดลอง <ul style="list-style-type: none"> ลดระดับความปวด เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดอาการมือชา เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ เพิ่มการไหลเวียนเลือด (Vs,Vd) ในหลอดเลือดเลี้ยงสมองส่วนหลัง (vertebral artery) ทั้งด้านซ้ายและขวา ด้วยการตรวจ transcranial doppler ultrasound (TCD)

ตารางที่ 4 การฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อม (ต่อ)

คณะผู้วิจัยหลัก	จำนวนผู้ป่วย ในการศึกษา	วิธีการ	ผลการศึกษา
Lu ⁽³³⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 134 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 67 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) บริเวณ ต้นคอ บ่า ไหล่ เสริมจุด Waiguan (TB5) จุด Hegu (LI14) จุด Fengfu (GV16) 30 นาทีต่อครั้ง จากนั้น นวดทุยหนาบบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ กดจุด Waiguan (TB5) จุด Hegu (LI14) จุด Fengfu (GV16) 10-15 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 2 เดือน) กลุ่มควบคุม จำนวน 67 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา และการฝังเข็ม แต่ให้การรักษาโดยการดึงคอ (cervical traction) ร่วมกับการรับประทานยา flunarizine และ betahistine mesylate เมื่อมีอาการเวียนศีรษะ (ระยะเวลา 2 เดือน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต • ลดอาการมือชา เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ
Shi ⁽³⁴⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม nerve root type (cervical spondylotic radiculopathy, CSR) (จำนวน 68 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 34 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) บริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ เสริมจุด Taixi (KI3) จุด Fengchi (GB20) จุด Dazhui (GV14) จุด Baihui (GV20) และจุด Jianjing (GB21) 30 นาทีต่อครั้ง จากนั้นนวดทุยหนาบบริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ ไปจนถึงสะบักและหลัง 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 34 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ได้รับการฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) เสริมจุด Taixi (KI3) จุด Fengchi (GB20) จุด Dazhui (GV14) จุด Baihui (GV20) และจุด Jianjing (GB21) 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต
Ma, Mu, Liao & Yang ⁽³⁵⁾	ผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม กลุ่ม vertebral artery type (จำนวน 180 ราย)	กลุ่มทดลอง จำนวน 90 ราย ได้รับการฝังเข็มร่วมกับ นวดทุยหนา โดยฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 บริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ เสริมจุด Dazhui (GV14) 30 นาทีต่อครั้ง จากนั้นนวดทุยหนา บริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ จุด Jianzhong (SI15) จุด Jianqian (LI15) จุด Jianjing (GB21) จุด Fengchi (GB20), เสริมจุด Waiguan (TB5) จุด Hegu (LI14) จุด Dazhui (GV14) นวดคลายไปจนถึงสะบักและหลัง 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน) กลุ่มควบคุม จำนวน 90 ราย ไม่ได้รับการนวดทุยหนา แต่ได้รับการฝังเข็ม จุดปวด (trigger point) จุดระหว่าง C2-C7 บริเวณต้นคอ บ่า ไหล่ เสริม จุด Dazhui (GV14) 30 นาทีต่อครั้ง (ระยะเวลา 10 วัน)	กลุ่มทดลอง • ลดระดับความปวด • เพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ของคอทุกทิศทาง • เพิ่มคุณภาพชีวิต

วิจารณ์

จากการรวบรวมงานวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่าการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนาล้วนแล้วแต่มีประสิทธิภาพในการรักษาทั้งสิ้น และสามารถใช้อธิบายผลสมผลเพื่อเสริมประสิทธิภาพการรักษาซึ่งกันและกันได้ ซึ่งทั้งการฝังเข็มและการนวดทุยหนามีกลไกการรักษาที่คล้ายคลึงกัน จากผลการศึกษาเป็นไปตามทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory)⁽³⁶⁾ เมื่อทำการแทงเข็มหรือกดนวดทุยหนาบริเวณจุดฝังเข็ม จะทำให้เส้นใยประสาทขนาดใหญ่ที่อยู่ในกล้ามเนื้อ ได้รับการกระตุ้น และทำการขัดขวางสัญญาณความปวดได้ โดยยับยั้งการส่งสัญญาณประสาทความเจ็บปวดเข้าสู่สมอง (ปิดประตู) จึงส่งผลให้ไม่รู้สึกเจ็บปวด และเมื่อมีการกระตุ้นเข็มที่บริเวณจุดฝังเข็มจนรู้สึกถึงความตึง ๆ หน่วง ๆ หรือเรียกว่าการเตอชี่ (de qi) จะทำให้สัญญาณประสาทดังกล่าวถูกส่งได้เร็วขึ้น จึงสามารถยับยั้งการส่งสัญญาณประสาทความรู้สึกเจ็บปวด ได้อย่างเร็วรวด⁽³⁷⁾ ในขณะที่เดียวกันยังสามารถกระตุ้นการหลั่งสาร endorphin ในระดับสมองส่วน hypothalamus และต่อมใต้สมอง ทำให้คลายความเจ็บปวดได้⁽³⁸⁾

การฝังเข็มและการนวดทุยหนานอกจากจะสามารถยับยั้งอาการปวดได้แล้ว ยังสามารถทำให้กล้ามเนื้อบริเวณคอ บ่า ไหล่ และสะบักที่หดเกร็งอยู่นั้นคลายตัวลง โดยการแทงเข็มที่บริเวณจุดปวด (trigger point) และการใช้เทคนิคแทงเข็มแบบทะลวงจุดตั้งเช่นการศึกษาของ Ju D⁽²³⁾ กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองแบบรีเฟล็กซ์ (spinal cord reflex) ของระบบประสาท ทำให้เครือข่ายเส้นประสาทที่อยู่บริเวณกล้ามเนื้อดังกล่าวหลั่ง neuropeptides ทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือด เพิ่มการไหลเวียนเลือดให้สามารถเข้าไปหล่อเลี้ยงเนื้อเยื่อของร่างกายได้ ทำให้เนื้อเยื่อเกิดการซ่อมแซมตัวเอง ส่งผลให้กล้ามเนื้อที่หดเกร็งคลายตัว ทำให้กล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่และสะบัก รวมถึงแขนมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น และองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นทุกทิศทางอีกด้วย⁽³⁹⁾ ซึ่ง

สอดคล้องกับทฤษฎีระบบเส้นลมปราณทางศาสตร์การแพทย์แผนจีน Shen X⁽⁴⁰⁾ สามารถอธิบายได้ว่า การฝังเข็มและการนวดทุยหนา จะไปกระตุ้นเลือดและลมปราณทั้งบริเวณจุดปวดและบริเวณเส้นลมปราณบนร่างกายให้ไหลเวียนได้อย่างคล่องแคล่ว โดยศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าสาเหตุของความปวดเกิดได้ทั้งสาเหตุภายนอกและสาเหตุภายในร่างกาย และเกิดการสะสมเรื้อรังเป็นระยะเวลานานทำให้เลือดและลมปราณติดขัด หรือเสมหะและความชื้นคั่งค้างในร่างกาย ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเจ็บปวดทั้งสิ้น เรียกกลไกการเกิดอาการปวดนี้ว่าการติดขัดเป็นบ่อเกิดของความปวด (butong ze tong) ดังนั้นแพทย์แผนจีนจึงใช้วิธีการรักษาโดยเน้นการเดินลมปราณ สลายเลือดคั่ง และขับความชื้นและเสมหะ เรียกวิธีนี้ว่า การทะลวงเส้นลมปราณ (tongjing Huoluo) เมื่อเลือดและลมปราณสามารถไหลเวียนได้อย่างปกติ และไม่มีอาการคั่งค้างของความชื้นและเสมหะแล้ว จะส่งผลให้เลือดสามารถไหลเวียนไปบำรุงหล่อเลี้ยงกล้ามเนื้อกระดูกและข้อต่อบริเวณดังกล่าวได้อย่างเต็มที่ รวมถึงได้รับการซ่อมแซมและเสริมสร้างความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้ออย่างเพียงพอ กล้ามเนื้อจะเกิดการคลายตัวลง ลดแรงบีบอัดบริเวณกระดูกและข้อต่อ จึงส่งผลให้ระดับความเจ็บปวดลดลง เคลื่อนไหวร่างกายได้ดีขึ้น และสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น⁽⁴¹⁾

จากการรวบรวมงานวิจัยข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การฝังเข็มและการนวดทุยหนารักษาผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อมสามารถลดระดับความเจ็บปวด เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอทุกทิศทาง เพิ่มคุณภาพชีวิต และมีผลการตรวจค่าบ่งชี้การไหลเวียนเลือดทางห้องปฏิบัติการดีขึ้น ดังนั้นการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยการฝังเข็มและการนวดทุยหนา เป็นวิธีการรักษาอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่แนวทางการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยแพทย์ทางเลือกในประเทศไทย และนำไปสู่การพัฒนาวิธีการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมที่มีความปลอดภัยและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อมหลังจากการฝังเข็มและการนวดทุยหนาไปแล้วทุก 3 เดือน เพื่อศึกษาระยะเวลาอาการกำเริบของโรคในระยะยาว ควรมีการส่งเสริมการฝังเข็มและการนวดทุยหนารักษาโรคกระดูกคอเสื่อมควบคู่กับการทำกายภาพบำบัดและปฏิบัติตามหลักการยศาสตร์ เพื่อเสริมประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้ดียิ่ง

2. ควรนำผลการวิจัยข้างต้นไปใช้ในโรงพยาบาลทั่วไป เป็นแนวทางการรักษาและบรรเทาอาการปวด เสริมสร้างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อมด้วยแพทย์ทางเลือกอีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

- Hashish R, Badday H. Frequency of acute cervical and lumbar pathology in common types of motor vehicle collisions: a retrospective record review. *BMC Musculoskeletal Disord* 2017;18(1):437.
- Ahn NU, Ahn UM, Amundson, GM, An HS. Axial-mechanical neck pain and cervical degenerative disease: The Adult and Pediatric Spine. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
- McDonnell M, Lucas P. Cervical spondylosis, stenosis, and rheumatoid arthritis. *Med Health R* 2012;95(4):105-9.
- Hansraj KK. Assessment of stresses in the cervical spine caused by posture and position of the head. *Surg Technol Int* 2014;25:277-9.
- อำนาจ อุนนะนันท์. เรื่องของกระดูกสันหลังที่ควรรู้. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้ว; 2542.
- Emery SE. Cervical spondylotic myelopathy: diagnosis and treatment. *J Am Acad OrthopSurg* 2001;9(6):376-88.
- Lin TY, Teixeira MJ, Fischer AA, Barboza HFG, Imamura ST, Mattar R, et al. Work-related musculoskeletal disorders. *Phys Med Rehabil Clin North Am* 1997;8(1):113-7.
- ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ. รายงานการศึกษาทบทวนประสิทธิภาพและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการรักษาอาการปวดและอาการอักเสบของยากลุ่ม selective cyclooxygenase inhibitors (COX II-inhibitors). กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2555.
- Peloso PM, Gross AR, Haines TA, Trinh K, Goldsmith CH, Aker P. Medicinal and injection therapies for mechanical neck disorders: a Cochrane systematic review. *J Rheumatol* 2006;33(5):957-67.
- White WB, West CR, Borer JS, Gorelick PB, Lavange L, Pan SX, et al. Risk of cardiovascular events in patients receiving celecoxib: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Am J Cardiol* 2007;99(1):91-8.
- อัญมัย ปุรินัย, นิมนวล มันทราภรณ์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดใส่เหล็กที่กระดูกคอ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด. *วารสารการปฏิบัติการและการผดุงครรภ์ไทย* 2559;3(2):66-82.
- Oray M, Abu Samra K, Ebrahimiadib N, Meese H, Foster CS. Long-term side effects of glucocorticoids. *Expert Opinion on Drug Safety* 2016;15(4):457-65.
- Shi X. Acupuncture. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine; 2017. (in Chinese)
- Yan X. Tuina. Beijing: China press of traditional Chinese medicine; 2011. (in Chinese)
- Zhao W. Orthopedics and traumatology of traditional Chinese medicine. Shanghai: Shanghai scientific and technical publishers; 2011. (in Chinese)
- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. การฝังเข็มรมยา เล่ม 2 (การฝังเข็มรักษาโรคที่พบบ่อย). นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.
- Beithon J, Gallenberg M, Johnson K, Kildahl P, Krenik J, Liebow M, et al. Diagnosis and treatment of headache:

- health care guideline [Internet]. 2013 [cited 2021 Mar 10]. Available form: <https://www.icsi.org/asset/qwrznq/Headache.pdf>
18. Fan B. Tuina. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine; 2010. (in Chinese)
19. Wang Y, Chen Q. Clinical observation on acupuncture at neck pain points and neck Jiaji points in treatment of nerve root type of cervical spondylosis. *Journal of Hubei University of Chinese Medicine* 2020;22(3):96-8. (in Chinese)
20. Chen P, Qu S. Clinical observation on the treatment of cervical spondylosis of cervical type with acupuncture regulating the mind. *Chinese Manipulation and Rehabilitation Medicine* 2020;11(16):11-3. (in Chinese)
21. Yang S, Gao F, Chen G. Clinical evaluation of acupuncture at cervical acupoints on Hou Xi points. *Electronic Journal of Clinical Medical Literature* 2020;7(25):49-54. (in Chinese)
22. Huang B. Analysis on the effect of acupuncture therapy on vertebroarterial cervical spondylosis Huang Bing. *Contemporary Medical Symposium* 2019;17(10):31-3. (in Chinese)
23. Ju D. Analysis of clinical effect of differentiation acupuncture in treatment of cervical spondylosis. *Systems Medicine* 2018;3(22):143-5. (in Chinese)
24. Zhang J, Yao W, Yu A. Comparison of clinical efficacy of corresponding therapy and traditional local acupuncture in the treatment of cervical. *Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine* 2018;36(5):187-9. (in Chinese)
25. Zhang H. Study on the application effect of TCM massage in the treatment of cervical spondylosis. *Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine* 2015;33(9):155-7. (in Chinese)
26. Liang H, Zeng X, Li F. Study on clinical effect of massage in treatment of nerve-root type cervical spondylosis. *China Continuing Medical Education* 2016;8(10):168-70. (in Chinese)
27. Chen S. Effect of massage on cervical spondylotic radiculopathy. *Continuing Medical Education* 2020;34(11):165-6. (in Chinese)
28. He J. Analysis of the effect of traditional Chinese massage therapy on cervical spondylotic radiculopathy. *Contemporary Medicine Forum* 2014;12(17):24-5. (in Chinese)
29. Wang J. Effect of Tuina massage on cervical spondylosis. *JCML* 2020;7(11):57-9. (in Chinese)
30. Zeng X, Dai W, Liu C. Clinical research the curative effect of Huoxue Tongqiao needling and moxibustion combine with manual reduction massage in vertebral artery type of cervical spondylosis. *Shanxi TCM* 2016;7(11):1532-4. (in Chinese)
31. Wei S. Effect of acupuncture combined with massage therapy on vertebral artery type cervical spondylosis and its influence on hemodynamics. *Systems Medicine* 2019;4(14):130-46. (in Chinese)
32. An M. Clinical observation on acupuncture and moxibustion combined with massage therapy on patients with vertebral artery type cervical spondylosis. *CJGMCM* 2020;35(3):399-401.
33. Lu X. Effect of acupuncture combined with massage on cervical spondylosis of vertebral artery type. *Contemporary Medical Symposium* 2020;18(8):196-7. (in Chinese)
34. Shi J. Acupuncture combined with massage in the treatment of cervical spondylosis. *Jocml* 2014;1(5):69. (in Chinese)
35. Ma H, Mu J, Liao X, Yang P. Clinical observation on 90 cases of cervical spondylosis of vertebral artery type

- treated by Acupuncture and massage. Chinese journal of ethnomedicine and ethnopharmacy 2014:48-50. (in Chinese)
36. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. Science 1965;150:971-9.
37. Siegele DS. Pain and suffering: the gate control theory. Am J Nurs 1974;74:498-502.
38. Hsu OT. Acupuncture: a review. Reg Anesth 1996; 21(4):361-70.
39. White A, Cummings M, Filshie J. An introduction to Western medical acupuncture. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier; 2008.
40. Shen X. Meridian and acupoint science. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine; 2011. (in Chinese)
41. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. การฝังเข็ม รมยา เล่ม 5 (การรักษากลุ่มอาการเมตาบอลิกและโรคที่เกี่ยวข้องด้วยการฝังเข็มและยาจีน). นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.

Abstract: Treatments for Cervical Spondylosis with Acupuncture and Tuina Massage

Poonyaphat Siriteerathitikul, M.CM.

School of Public Health, University of Phayao, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):915-28.

Cervical spondylosis is caused by deterioration of the discs and joints in the cervical spine and is a common disease among the elderly. Since it is a bone and joint disorder, there is no cure for it. The most common treatment for cervical spondylosis is symptomatic treatment with painkillers and steroid injections, or even surgery. By relevant research article search in various databases such as CNKI, google scholar, PubMed, science direct, this research is a systematic review of the literature for knowledge collection related to cervical spondylosis treatment with acupuncture and Tuina massage. The research articles were published in 2014 to 2020 and in domestic and international journals. The specifying key words in Thai, Chinese, and English language searches were as follows: cervical spondylosis, acupuncture, Tuina, traditional chinese medicine. Here the results showed that a total of 17 trials met the inclusion criteria and all were randomized controlled trials (RCTs) with the control groups. Based on the treatment methods, the treatment divided into 3 ways as follows: treatment of cervical spondylosis with acupuncture 6 articles, followed by treatment of cervical spondylosis with Tuina massage, and treatment of cervical spondylosis with both acupuncture and Tuina massage were 5, and 6 articles, respectively. Most of them were research, which was experiments originated from China and was published in China database CNKI. Based on content analysis to describe the effects of acupuncture and Tuina massage, patients with cervical spondylosis had lower pain levels. Also, they had increasing degrees of neck movement in all directions and had an increasing quality of life. According to laboratory analysis, indicators of blood flow have improved. As a results, the treatment of cervical spondylosis with acupuncture and Tuina massage is an alternative way for these patients. It is also a dissemination of guidelines for treating cervical osteoarthritis with alternative medicine in Thailand and leads to the development of a safe and sustainable treatment for cervical spondylosis.

Keywords: acupuncture; cervical spondylosis; traditional Chinese medicine; Tuina massage

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การศึกษาทิศทางระบบสุขภาพในอนาคต และคาดการณ์ความต้องการกำลังคน สาขาวิชาชีพแพทย์ของหน่วยบริการส่วนภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2565 - 2569: ข้อเสนอเชิงนโยบาย

พินทุสร เหมพิสุทธิ วท.ม., ศศ.ม.*

ภาวิณี เอี่ยมจันทร์ พ.บ.**

ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย พ.บ.*

* สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

** โรงพยาบาลลำพูน

*** โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

ทิววรรณ ปิยกุลมาลา พ.บ.*

ชนัญญา พัฒนศักดิ์ภิญโญ พ.บ.***

วันรับ:	7 ก.ค. 2565
วันแก้ไข:	5 ส.ค. 2565
วันตอบรับ:	23 ส.ค. 2565

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาพอนาคตของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ และคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนวิชาชีพแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งพัฒนาร่างกรอบอัตรากำลังคนวิชาชีพแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลเดือนตุลาคม 2564 - กรกฎาคม 2565 ข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บจากหน่วยบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วย web base survey ข้อมูลทฤษฎีภูมิเก็บด้วย Excel spread sheet ที่พัฒนาขึ้น ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์และกำหนดภาพอนาคตของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ ด้วยการสนทนากลุ่ม ผู้บริหารส่วนกลาง ผู้บริหารระดับจังหวัด และผู้ทรงคุณวุฒิ 21 ท่าน พัฒนารอบอัตรากำลังแพทย์ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก 10 ท่าน และสนทนากลุ่มตัวแทนวิชาชีพ 20 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ภาพอนาคตของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ในปี 2565 - 2569 มี 10 ประเด็นสำคัญ คือ (1) ระบบบริหารจัดการระดับเขตสุขภาพ (2) การจัดการบริการปฐมภูมิอย่างบูรณาการ (3) การกระจายระบบบริการสุขภาพระดับสูง (4) การกระจายอำนาจไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (5) การจัดการบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างมีส่วนร่วม (6) กำลังคนด้านสุขภาพเพียงพอ มีคุณภาพ กระจายเป็นธรรม (7) ระบบการผลิตกำลังคน (8) ระบบรองรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ (9) ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน (10) คนไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการคาดการณ์ภาระงานบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ปี 2569 เท่ากับ 180,085,065 และ 40,585,232 ครั้งต่อปี ตามลำดับ ภาระงานบริการของแพทย์มี 14 กิจกรรม ผลการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการแพทย์ปี 2569 จาก 3 กลุ่มกิจกรรม ได้แก่ demand-based health services คำนวณได้ 28,307 คน รวมกับภาระงานอื่น จำนวน 4,245 คน วิธี population ratio-base services จำนวน 6,150 คน และวิธี target-base services จำนวน 180 คน รวมทั้งสิ้น 38,882 คน และกรอบอัตรากำลังของแพทย์ปี 2564 จำนวน 24,668 คน ปฏิบัติจริง (10 กรกฎาคม 2565) จำนวน 24,649 คน

และร่างกรอบอัตรากำลัง ปี 2569 จำนวน 38,882 คน ข้อเสนอเชิงนโยบาย (1) ควรกำหนดองค์ประกอบในการจัดทำกรอบอัตรากำลังแพทย์ทั้งหลักเกณฑ์จากส่วนกลาง และเงื่อนไขเฉพาะของพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่ (2) ควรพัฒนาศักยภาพของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้สามารถจัดบริการเชิงรุกและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่ (3) พัฒนากฎหมายการจ้างงาน ให้มีความยืดหยุ่น สามารถจ้างงานทางเลือก เพื่ออำนวยการรักษาแพทย์ในระบบราชการ

คำสำคัญ: ระบบสุขภาพในอนาคต; ความต้องการกำลังคน; ข้อเสนอเชิงนโยบาย

บทนำ

ทรัพยากรมนุษย์ด้านสุขภาพ (human resources for health: HRH) เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ คณะกรรมการระดับสูงว่าด้วยการจ้างงานกำลังคนด้านสุขภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Commission on Health Employment and Economic Growth: COM-HEEG) ขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ บ่งชี้ว่าการลงทุนในกำลังคนด้านสุขภาพจะส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การเพิ่มผลิตภาพ และผลผลิต การคุ้มครองทางสังคม ความเป็นธรรมทางสังคม นวัตกรรม และความมั่นคงทางสุขภาพ ทั้งยังเป็นกลไกขับเคลื่อนความก้าวหน้าสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)^(1,2) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระดับโลกด้านกำลังคนสุขภาพ (global strategy on human resources for health: workforce 2030) ที่ระบุว่า ความเพียงพอ ความพร้อม การเข้าถึง การยอมรับ ความครอบคลุม⁽²⁾ การผลานการทำงาน และแรงจูงใจ⁽³⁾ ของกำลังคนสุขภาพ จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ต้องใช้ศักยภาพในการวางแผนเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านกำลังคนสุขภาพ ที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการ (needs) ปริมาณความต้องการ (demands) ปริมาณที่อยู่ในระบบสุขภาพ (supply) ภายใต้สถานการณ์ในอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลง⁽⁴⁾ ซึ่งการวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพ เป็นกระบวนการที่มุ่งประเมินอัตรากำลังที่ปฏิบัติงานในระบบสุขภาพ (supplies) และอัตรากำลังที่ระบบสุขภาพต้องการ (requirements) เพื่อกำหนดความสมดุลระหว่างทักษะ

(skills) การกระจาย (distribution) และจำนวน (number) ดังนั้น การวางแผนกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ จึงต้องการข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence-based) เพื่อประกอบการตัดสินใจ⁽⁴⁻⁶⁾

กระทรวงสาธารณสุข ให้ความสำคัญกับการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ด้านสุขภาพ จากการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านบุคลากรเป็นเลิศ (people excellence) และแผนการพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพมีเป้าหมายเพื่อให้บุคลากรมีจำนวนเพียงพอ เป็นมืออาชีพ การกระจายระหว่างพื้นที่ และการคงอยู่⁽⁷⁾ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานกระจายอยู่ในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ ได้บรรจุประเด็นดังกล่าวในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565⁽⁸⁾ พร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการ (service plan) ที่เน้นรูปแบบการบริหารจัดการเครือข่ายบริการ 12 เขตสุขภาพ⁽⁹⁾ ที่สอดคล้องกับความต้องการบริการของประชาชน โดยกำหนดแผนกำลังคนตามการจัดระบบบริการโดยเขตสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563-2567 (blueprint of health service and human resource) เป็นแนวทางในการพัฒนาและบริหารจัดการกำลังคนในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขส่วนภูมิภาค⁽¹⁰⁾

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำคู่มือโครงสร้างและกรอบอัตรากำลัง หน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2560 - 2564)⁽¹¹⁾ เพื่อกำหนดกรอบอัตรากำลังสำหรับวิชาชีพในระบบบริการสุขภาพให้เหมาะสมกับระดับสถานบริการสุขภาพตั้งแต่

การจัดบริการระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับ-
ตติยภูมิ โดยมุ่งหวังสนับสนุนเป้าหมาย service plan โดย
การวิเคราะห์ภาระงานการให้บริการของบุคลากร
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เพื่อนำมาคำนวณความต้องการ
และจัดทำกรอบอัตรากำลังดังกล่าว อย่างไรก็ตาม
เนื่องจากสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 พบว่า
มีการเปลี่ยนแปลงภาระงานที่เพิ่มขึ้นทั้งบริการผู้ป่วยนอก
และผู้ป่วยใน^(12,13) รวมทั้งภาระงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจาก
แนวโน้มเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทั้งด้านโครงสร้าง-
ประชากรที่เปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ โรคอุบัติใหม่
อุบัติซ้ำ เทคโนโลยีสารสนเทศ การเมือง เศรษฐกิจและ
สังคม⁽¹⁴⁾ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาภาพอนาคต
ของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการกำลังคน-
สุขภาพ และจัดทำร่างกรอบอัตรากำลังบุคลากรที่เหมาะสม
เพื่อรองรับการจัดบริการในอนาคต

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาพอนาคตของ
ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ และคาดการณ์แนวโน้ม
ความต้องการกำลังคนวิชาชีพแพทย์ หน่วยบริการส่วน
ภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขใน
อนาคต รวมทั้งพัฒนาร่างกรอบอัตรากำลังคนวิชาชีพ
แพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน (mixed
methods research) ประกอบด้วยการวิจัยอนาคต การวิจัย
เชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลระหว่าง
เดือนตุลาคม 2564 - กรกฎาคม 2565 มีระเบียบวิธี
การวิจัยดังนี้

1. การวิจัยอนาคต (future research)

ใช้เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR (ethnographic delphi
futures research)⁽¹⁵⁾ เป็นการผสมระหว่างเทคนิคการวิจัย
แบบ EFR (Ethnographic Futures Research) โดยการ
สัมภาษณ์ และเดลฟาย (Delphi) เป็นการสรุปมติความ
คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเข้าด้วยกัน เพื่อวิเคราะห์และ
กำหนดภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารส่วนกลาง
ผู้บริหารส่วนภูมิภาค ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีบทบาทเกี่ยวกับ
ระบบบริการสุขภาพ คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive
sampling) จำนวน 21 ท่าน โดยเกณฑ์การคัดเลือกจาก
ผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างเป็นประจักษ์ในด้าน-
ระบบสุขภาพ การบริหารจัดการ นโยบาย กำลังคนด้าน
สุขภาพ และผู้แทนวิชาชีพในสังกัดสำนักงานปลัด-
กระทรวงสาธารณสุข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ทบทวนเอกสารวิชาการ วิจัย แนวคิดทฤษฎีที่
เกี่ยวกับระบบสุขภาพทั้งในและต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์
บริบทการดำเนินงานในอดีตและปัจจุบัน และสร้างแนวทาง
การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

2) พัฒนาภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึง-
ประสงค์ ด้วย delphi technique เก็บรวบรวมข้อมูลจาก
ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 รอบ โดยรอบที่ 1 สัมภาษณ์
ปลายเปิดเกี่ยวกับระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ จากนั้นนำ
ข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อหาข้อสรุปและจำแนก
ประเด็น และร่างภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึง-
ประสงค์ จากนั้นนำเนื้อหาทั้งหมดมาสร้างแบบสอบถาม
มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตั้งแต่ 1 - 5 คือ
แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด กำหนด
ค่าคะแนน 1 - 5 ตามลำดับ ประมวลคะแนนโดยวิเคราะห์
ตามเกณฑ์ความสอดคล้อง ด้วยค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์
(interquartile range: IR) (ค่าไม่เกิน 1.5) และพิจารณา
โอกาสความเป็นไปได้ค่ามัธยฐาน (median) (3.5 ขึ้นไป)

3) ยืนยันความเห็นผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ โดยส่ง
แบบสอบถามตามประเด็นที่เลือกไว้จากรอบที่ 1 พร้อม
ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญทุกคนรายข้อ เพื่อ
พิจารณายืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ และนำข้อมูลที่
ได้มาพัฒนา(ร่าง)ภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่
พึงประสงค์

4) จัดสนทนากลุ่ม (focus group) ผู้บริหารและผู้ทรง
คุณวุฒิ เพื่อสรุปเป็นภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่
พึงประสงค์ และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อนำไปใช้

เป็นทิศทางในการคาดการณ์ความต้องการกำลังคน วิชาชีพแพทย์ต่อไป

2. การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research)

เป็นการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคน วิชาชีพแพทย์ในอนาคต (ปี พ.ศ. 2565 - 2569) การศึกษานี้ใช้วิธีการคาดการณ์ผสมผสาน 3 วิธี ซึ่งแต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับกลุ่มกิจกรรมที่แตกต่างกัน ดังนี้

วิธีที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการกำลังคนจากความต้องการใช้บริการด้านสุขภาพของประชาชน (กลุ่มกิจกรรม demand-based health services) โดยการวิเคราะห์ภาระงานบริการตามกิจกรรมหลัก (production line) และเวลามาตรฐานในการให้บริการจากการสนทนากลุ่มของทีมวิชาชีพ กำหนดให้หน่วยนับความต้องการกำลังคน นับเป็น full time equivalent (FTE) และนำภาระงานนั้นมาแปลงเป็นอัตรากำลังที่ต้องการ โดยกำหนดให้ 1 FTE มีเวลาทำงาน 7 ชั่วโมงต่อวัน และ 240 วันต่อปี รวมจำนวนเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรในการให้บริการ เท่ากับ 1,680 ชั่วโมงต่อปี ดังสูตร

$$\text{อัตรากำลัง FTE ที่ต้องการ} = \frac{(\text{ปริมาณงาน} \times \text{เวลาที่ใช้ต่อหน่วย (ชั่วโมง)})}{(\text{ชั่วโมงทำงานของบุคลากร 1 คน ใน 1 ปี (1,680 ชั่วโมง)})}$$

วิธีที่ 2 เป้าหมายบริการ (กลุ่มกิจกรรม target-based services) เป็นการพิจารณาภาระงานศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก กำหนดให้โรงพยาบาลขนาด S (16 แห่ง) มีจำนวน 3 คน ขนาด M (12 แห่ง) มีจำนวน 5 คน ขนาด L (9 แห่ง) มีจำนวน 8 คน

วิธีที่ 3 อัตราส่วนบุคลากรสุขภาพต่อประชากร (กลุ่มกิจกรรม population ratio-based services) โดยการคิดอัตรากำลังสำหรับงานบริการด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในบริการปฐมภูมิ โดยกำหนดสัดส่วนแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวต่อประชากรเป็น 1 : 10,000

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบฟอร์มรองรับฐานข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนา

ขึ้นจากโปรแกรม Excel spreadsheet

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานส่วนภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ดังนี้

1) การวิเคราะห์อัตรากำลังในกลุ่มกิจกรรม demand-based health services นับความต้องการกำลังคน เป็น full time equivalent (FTE) ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1.1 ภาระงานของวิชาชีพวิเคราะห์จากผลผลิตในงานบริการหลักที่ต้องใช้กำลังคนส่วนใหญ่ของแต่ละวิชาชีพ (product line) ซึ่งกำหนดโดยคณะทำงานของวิชาชีพและเป็นข้อมูลที่มีการจัดเก็บในระบบข้อมูลของโรงพยาบาล กำหนดจากจำนวนครั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอก (OPD visit) จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน ผู้ป่วยวิกฤต แล้วให้กำหนดเวลามาตรฐานในการให้บริการผู้ป่วยแต่ละประเภท ซึ่งได้จากมาตรฐานวิชาชีพ และปรับด้วยเวลาที่ใช้จริง จากการวิเคราะห์เวลาในการทำงาน ในปัจจุบันที่ได้จากการบันทึกการใช้เวลาของบุคลากรใน 1 สัปดาห์ (time daily report) และ productivity assessment

1.2 ออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะ web-based survey ส่งให้แต่ละโรงพยาบาลและหน่วยงานกรอกข้อมูล โดยให้ตรวจสอบข้อมูลในระดับจังหวัดและเขตสุขภาพ ก่อนส่งให้ส่วนกลางตามลำดับ

1.3 ทีมวิชาชีพและทีมส่วนกลางร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และส่งข้อมูลกลับ (feedback) ผู้รับผิดชอบในพื้นที่

2) ข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ความต้องการอัตรากำลังในกลุ่มกิจกรรม target-based services ใช้ข้อมูลโรงพยาบาล ที่มีศูนย์แพทยศาสตรศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ กำหนดให้มีแพทย์ปฏิบัติงานจำนวน 3 คน 5 คน และ 8 คน ตามลำดับ

3) วิธีการวิเคราะห์อัตรากำลังในกลุ่มกิจกรรม population ratio-based services

3.1 ใช้ข้อมูลรายงานการคาดประมาณประชากรของ

ประเทศไทย พ.ศ. 2553 – 2583 ทั้งประเทศ ยกเว้น กรุงเทพมหานคร (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) ในการคำนวณสัดส่วนแพทย์ต่อประชากร ภาพรวมประเทศ และใช้ข้อมูลประชากร 4 สิทธิ ได้แก่ สิทธิข้าราชการ สิทธิประกันสังคม สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และสิทธิอื่นๆ เพื่อกระจายสัดส่วนประชากรระดับพื้นที่ รายโรงพยาบาล รายจังหวัด รายเขตสุขภาพ ต่อไป

3.2 กำหนดร่างกรอบอัตรากำลังตามสัดส่วนประชากร การวิเคราะห์ข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

โดยการตรวจสอบยืนยันจาก 3 ส่วน ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรวจสอบข้อมูลของสถานบริการทุกแห่งในจังหวัด สำนักงานเขตสุขภาพ ตรวจสอบข้อมูลของจังหวัดและเขตสุขภาพ คณะทำงานส่วนกลางและทีมวิชาชีพ ร่วมกันตรวจสอบข้อมูลจากเขตสุขภาพและจังหวัด รวมถึงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

3. การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research)

เป็นการพัฒนา ร่างกรอบอัตรากำลังคนวิชาชีพแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวกับโครงสร้างกรอบอัตรากำลังคนด้านสุขภาพ สถานการณ์กำลังคนในปัจจุบัน และความต้องการกำลังคนในอนาคต
- 2) สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กลุ่มผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข 10 ท่าน
- 3) สนทนากลุ่ม (focus group) ผู้แทนวิชาชีพแพทย์ และผู้กำหนดนโยบายด้านกำลังคนสุขภาพ 20 ท่าน เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก และประเด็นการสนทนากลุ่ม ซึ่งผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านกำลังคนสุขภาพ

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์และกำหนดภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ สรุปได้ว่า ภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ ในระยะปี 2565 – 2569 มีประเด็นสำคัญ 10 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 มีระบบการบริหารจัดการการให้บริการระดับเขตสุขภาพ และมีการวางแผนยุทธศาสตร์ที่เป็นระบบ สามารถบริหารจัดการทรัพยากร คน เงิน ของ ช่วยเหลือกันระหว่างสถานบริการสุขภาพ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของจังหวัดในเขตสุขภาพร่วมกัน โดยสำนักงานเขตสุขภาพเป็นแกนกลาง มีการบูรณาการทรัพยากรร่วมกันภายในเขตสุขภาพ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า และให้ประชาชนในเขตสุขภาพสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างเท่าเทียม

ประเด็นที่ 2 มีการจัดบริการปฐมภูมิอย่างบูรณาการ และมีประสิทธิภาพ โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เน้นจัดระบบการให้บริการแบบประชาชนเป็นศูนย์กลางในการให้บริการสุขภาพ มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตไปพร้อมกันกับการจัดระบบบริการสุขภาพเชิงรุกเข้าถึงประชาชนมากขึ้น ก่อนส่งต่อไปยังโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ตติยภูมิ ตามลำดับ โดยมีเป้าหมายที่วัดผลงานได้ เช่น ลดป่วย ลดตาย ลดภาระค่าใช้จ่าย และลดเวลารอคอย

ประเด็นที่ 3 มีระบบบริการสุขภาพระดับสูง (excellence center) สาขาต่างๆ กระจายอยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ระดับเขตสุขภาพ รวมทั้งมีระบบการแพทย์ทางไกลไปยังโรงพยาบาลระดับต่ำกว่า เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพระดับสูงได้อย่างเท่าเทียมกัน

ประเด็นที่ 4 บูรณาการการจัดบริการสุขภาพที่มีการกระจายอำนาจไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีการเตรียมความพร้อมของสำนักงานเขตสุขภาพที่จะทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการบูรณาการ โดยในช่วงแรกควรเน้นงานส่งเสริมป้องกันโรค มีคณะทำงานร่วมในการดำเนินงานภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาระบบบริการแบบ-

ชั้นบันได

ประเด็นที่ 5 ระบบการจัดบริการสร้างสุขภาพ และป้องกันโรคแก่ประชาชนทุกช่วงวัยอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ รวมทั้งมีการจัดระบบในชุมชนที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น มีพื้นที่ออกกำลังกายในชุมชน สถานที่ทำงาน มีแหล่งอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย มีระบบติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาหาร เป็นต้น

ประเด็นที่ 6 กำลังคนด้านสุขภาพเพียงพอทั้งประเภทปริมาณ คุณภาพ การกระจาย สอดคล้องกับนโยบายประเทศ รวมทั้งการผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะใหม่ องค์ความรู้ในการทำงานเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การแพทย์ทางไกล การใช้หุ่นยนต์ในการดูแลผู้สูงอายุ นักวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพขนาดใหญ่ (big data) มีระบบความก้าวหน้าในอาชีพของบุคลากรแต่ละสาขาวิชาชีพที่ชัดเจน และมีระบบการจ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสม เป็นธรรม

ประเด็นที่ 7 มีการบูรณาการ ระบบการจัดทำแผนการผลิตกำลังคนและระบบการให้บริการด้านสุขภาพที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกัน รวมทั้งมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รวมทั้งอบรม พัฒนา ฟันฟององค์ความรู้อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแลผู้สูงอายุให้มีความรู้ ทักษะ ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชนให้มีคุณภาพและเพียงพอ

ประเด็นที่ 8 มีระบบการเตรียมการรองรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ มีการวางระบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และสามารถระดมทรัพยากรกำลังคนได้รวดเร็ว

มีการจัดทำระเบียบปฏิบัติในช่วงภาวะวิกฤตเร่งด่วนไว้พร้อมใช้

ประเด็นที่ 9 มีระบบฐานข้อมูลระบบสุขภาพที่จำเป็น และสามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกภาคส่วนเพื่อเชื่อมต่อการรักษาได้รวดเร็ว มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยี เพื่อปรับระบบบริการและการทำงานรูปแบบใหม่ที่สะดวก รวดเร็ว ไม่สับสน เข้าถึงได้ง่าย เพื่อประโยชน์ในการจัดบริการด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ ที่สอดคล้องกับความต้องการประชาชนตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

ประเด็นที่ 10 คนไทยมี health literacy รู้เท่าทันด้านสุขภาพ มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพที่น่าเชื่อถือได้ และตระหนักรู้ถึงการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเองและครอบครัว

2. ผลการคาดการณ์ภาระงานบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขส่วนภูมิภาค ปี 2569 โดยการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไปรับบริการประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ด้วยวิธี panel data analysis โดยพิจารณาจาก 3 ปัจจัย ประกอบด้วย (1) สัดส่วนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด (2) gross provincial product at current price (GPP) รายจังหวัด และ (3) จำนวนแพทย์ พบว่า การคาดการณ์ภาระงานบริการผู้ป่วยนอก (OP visit) ปี 2569 เท่ากับ 180,085,065 ครั้งต่อปี และผู้ป่วยใน (IP day) 40,585,232 ครั้งต่อปี (รายละเอียดตามตารางที่ 1)

3. ผลการวิเคราะห์ภาระงานบริการตามกิจกรรมหลัก (production line) และเวลามาตรฐานในการให้บริการ

ตารางที่ 1 ภาระงานบริการเฉลี่ยของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนภูมิภาค ปี 2560 - 2562 และผลการคาดการณ์ภาระงานบริการฯ ปี 2569

ประเภทบริการ	เฉลี่ย ปี 2560 - 2562 (ครั้ง)/ปี	คาดการณ์ ปี 2569 (ครั้ง)/ปี	ส่วนต่าง (ครั้ง)/ปี
ผู้ป่วยนอก (OP visit)	149,076,581	180,085,065	31,008,484
ผู้ป่วยใน (IP day)	28,755,644	40,585,232	11,829,588

การศึกษาทิศทางระบบสุขภาพในอนาคต และคาดการณ์ความต้องการกำลังคนสาขาวิชาชีพแพทย์ของหน่วยบริการส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 2 ภาระงานบริการตามกิจกรรมหลัก (production line) กำหนดอัตราด้วยวิธี FTE

กิจกรรมแพทย์	สัดส่วนการให้บริการ (%) (proxy)									
	A	a	S	s	M1	M2	F1	F2	F3	
ผู้ป่วยนอก (OPD)										
จำนวนผู้ป่วยนอกไม่รวม ER ที่ใช้เวลาตรวจน้อยกว่า 7 นาที กำหนดให้เป็น 5 นาที	70	70	70	70	70	75	75	80	80	
จำนวนผู้ป่วยนอกไม่รวม ER ที่ใช้เวลาตรวจ 7-15 นาที กำหนดให้เป็น 10 นาที	10	10	15	15	20	15	15	10	10	
จำนวนผู้ป่วยนอกไม่รวม ER ที่ใช้เวลาตรวจมากกว่า 15 นาที กำหนดให้เป็น 20 นาที	20	20	15	15	10	10	10	10	10	
กิจกรรมแพทย์	เวลาที่ใช้ในการให้บริการในโรงพยาบาลแต่ละระดับ									
	A	a	S	s	M1	M2	F1	F2	F3	
- การตรวจผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินใน case emergency และ urgency (จำนวนผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน (ER) (emergency+urgent) (proxy ER เทียบกับ OP) (%OP visit)	6.21	6.05	7.02	6.57	6.66	6.73	6.90	6.04	3.86	
- การตรวจผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินใน case emergency และ urgency (จำนวนผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน (ER) (emergency+urgent) (นาที)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
ผู้ป่วยใน (IPD)										
- วันนอนรวมผู้ป่วยในทั้งหมด ไม่รวม ICU (นาที)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
- วันนอนผู้ป่วยหนักวิกฤต (ICU + ICU needed) (proxy) (%OP visit)	15.20	12.60	10.06	8.17	5.95	3.59	0	0	0	
- วันนอนผู้ป่วยหนักวิกฤต (ICU + ICU needed) (นาที)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
การผ่าตัดและหัตถการ										
- จำนวนผ่าตัดใหญ่ major operation ในห้องผ่าตัด (OR) (นาที)	150	150	150	120	120	120	90	60	60	
- บริการวิสัญญี (นาที)	60	60	60	60	45	45	30	30	30	
- ทำคลอดรวม (ไม่รวมผ่าตัดคลอด) (นาที)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
- ทำคลอด (ไม่รวม normal labor)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
- การตรวจวินิจฉัยด้วย ultrasound โดยแพทย์ (proxy) (%OP visit)	1.94	1.91	1.59	1.26	1.32	1.29	1.04	0.81	0.51	
- การตรวจวินิจฉัยด้วย ultrasound โดยแพทย์ (นาที)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
- การทำหัตถการพิเศษอื่น ๆ (4 รายการ) (นาที) colonoscopy, ERCP, bronchoscope, CAG	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

ของแพทย์ พบว่า ภาระงานบริการตามกิจกรรมหลักของแพทย์มีจำนวน 14 กิจกรรม โดยมีสัดส่วนการให้บริการและเวลามาตรฐานที่ใช้ในการให้บริการ จำแนกตามระดับของหน่วยบริการ (ตารางที่ 2)

4. ผลการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนวิชาชีพแพทย์ หน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในอนาคต จากการคำนวณแบบผสมผสาน 3 วิธี ทำให้ได้จำนวนความต้องการกำลังคนแพทย์ในปี

ตารางที่ 3 ผลการคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนวิชาชีพแพทย์ หน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง-สาธารณสุขในปี 2569

วิธีคาดการณ์กำลังคน	องค์ประกอบการคำนวณ	กำลังคนปี 2569 (คน)
Health demand method	OPD	12,605
	ER	1,710
	IPD	7,396
	ICU	1,974
	major OR	2,568
	วิสัญญี	1,038
	คลอด	292
	ultrasound	670
	หัตถการ	54
	(1) FTE รวม	28,307
(2) ภาระงานอื่น ๆ (Allowance (15% ของ FTE รวม))	4,245	
Service target method	(3) ภาระงานศูนย์แพทย์ศาสตร์ชั้นคลินิก	180
Population ratio method	(4) ภาระงานปฐมภูมิ (1:10,000)	6,150
รวมทั้งสิ้น	(1) + (2) + (3) + (4)	38,882

2569 รวมทั้งสิ้น 38,882 คน จำแนกเป็น กลุ่มกิจกรรม demand-based health services คำนวณได้จำนวน 28,307 คน กลุ่มกิจกรรม target-based services ได้จำนวน 180 คน และกลุ่มกิจกรรม population ratio-based services ได้จำนวน 6,150 คน และพิจารณาถึงภาระงานอื่น ๆ จำนวน 4,245 คน (ตารางที่ 3)

5. ผลการพัฒนา (ร่าง) กรอบอัตราากำลังคนวิชาชีพ-แพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษากรอบอัตรากำลังปี 2564 พบว่า ณ 30 กันยายน 2564 สถานพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 901 แห่ง 100,973 เตียง มีแพทย์ปฏิบัติงานในระดับโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) และโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) รวม 19,156 คน จำแนกเป็น รพศ. 34 แห่ง 26,707 เตียง แพทย์ 6,228 คน รพท. 92 แห่ง 31,006 เตียง แพทย์ 4,519 คน รพช. 775 แห่ง 43,260 เตียง แพทย์

8,409 คน นอกจากนี้ยังมีสถาน-พยาบาลระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 9,759 แห่ง ซึ่งกรอบอัตรา กำลังปี 2560 – 2564 กำหนดให้มีแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว 1 คน ดูแล รพ.สต. จำนวน 5 แห่ง ในขณะที่ กรอบอัตรากำลังใหม่ พ.ศ. 2565–2569 จะกำหนดให้ มีแพทย์ 1 คน ดูแลประชากร 10,000 คน

ร่างกรอบอัตรากำลังแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวง-สาธารณสุข ปี 2569 ในภาพรวม พบว่า มีความต้องการ แพทย์ จำนวน 38,882 คน โดยเขตสุขภาพที่ 6 มีความ ต้องการมากที่สุด 3,965 คน และเขตสุขภาพที่ 3 มีความ ต้องการน้อยที่สุด 1,857 คน และเมื่อพิจารณาตามระดับ หน่วยบริการ พบว่า หน่วยบริการระดับ A มีความต้องการ แพทย์มากที่สุด 11,538 คน และหน่วยบริการระดับ F3 มีความต้องการน้อยที่สุด 525 คน รายละเอียดตามตาราง ที่ 4 และ 5

การศึกษาทิศทางระบบสุขภาพในอนาคต และคาดการณ์ความต้องการกำลังคนสาขาวิชาชีพแพทย์ของหน่วยบริการส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 4 รำงกรอบอัตรากำลังแพทย์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามเขตสุขภาพ

เขตสุขภาพ	กรอบอัตรากำลัง ปี 2560 – 2564 (ว 1707)	ปฏิบัติจริง 10 ก.ค. 65	รำงกรอบอัตรากำลัง ปี 2569
1	2,616	2,664	4,071
2	1,508	1,536	2,758
3	1,173	1,304	1,857
4	1,993	1,946	3,537
5	2,535	2,438	3,596
6	2,395	2,467	3,965
7	1,915	1,931	3,169
8	2,017	1,764	3,124
9	2,648	2,505	3,889
10	1,804	1,735	2,851
11	2,056	2,129	3,052
12	2,008	2,230	3,013
รวม	24,668	24,649	38,882

ตารางที่ 5 รำงกรอบอัตรากำลังแพทย์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามระดับหน่วยบริการ

ระดับหน่วยบริการ	กรอบอัตรากำลัง ปี 2560 – 2564 (ว 1707)	ปฏิบัติจริง 10 ก.ค. 65	รำงกรอบอัตรากำลัง ปี 2569
A	7,442	7,611	11,538
S	4,698	4,441	7,691
M1	1,866	1,680	2,851
M2	2,476	3,033	4,439
F1	1,498	2,092	3,307
F2	6,266	5,298	8,531
F3	422	424	525
สสจ.	-	70	-
รวม	24,668	24,649	38,882

วิจารณ์

ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีประเด็นในการวิจารณ์ดังนี้

1. การวิเคราะห์และกำหนดภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์

ภาพอนาคตระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ในระยะปี 2565 – 2569 มีประเด็นสำคัญ 10 ประเด็น ได้แก่

1) มีระบบการบริหารจัดการการให้บริการระดับเขต-สุขภาพ สามารถบริหารจัดการทรัพยากร คน เงิน ของ ช่วยเหลือกันระหว่างสถานบริการสุขภาพ ทั้งภาครัฐ เอกชน

และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแผน-ปฏิบัติประเทศด้านสาธารณสุข ตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่กำหนดให้มีการปฏิรูปเขตสุขภาพ ให้มีระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ คล่องตัว และการร่วมรับผิดชอบด้านสุขภาพ ระหว่างหน่วยงานและท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันได้มีการกำหนดเขตสุขภาพนำร่อง ประกอบด้วยเขตสุขภาพที่ 1, 4, 9 และ 12 และเตรียมขับเคลื่อนในทุกเขตสุขภาพต่อไปในอนาคต⁽¹⁶⁾

2) มีการจัดบริการปฐมภูมิอย่างบูรณาการและมีประสิทธิภาพ โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เน้นจัดระบบการให้บริการแบบประชาชนเป็นศูนย์กลางในการให้บริการสุขภาพ สอดคล้องกับเจตนารมณ์ตาม พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562⁽¹⁷⁾ ซึ่งแนวโน้มการจัดสรรทรัพยากรในปัจจุบันแก่หน่วยบริการปฐมภูมิเพิ่มขึ้น ประกอบกับการส่งเสริมการศึกษาต่อของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ทำให้ระบบบริการมีความเข้มแข็ง

3) มีระบบบริการสุขภาพระดับสูง (excellence center) สาขาต่าง ๆ กระจายอยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ระดับเขตสุขภาพ ซึ่งการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบบริการตติยภูมิจนสูงส่งผลให้การจัดระบบบริการมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการส่งต่อและเสียชีวิต⁽¹⁸⁾

4) บูรณาการการจัดบริการสุขภาพที่มีการกระจายอำนาจไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีนานามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด⁽¹⁹⁾

5) ระบบการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคแก่ประชาชนทุกช่วงวัยอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เนื่องจากเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างมาตรการด้านสุขภาพ (intervention) เพื่อลดความไม่เท่าเทียมกันทางด้านสุขภาพ⁽²⁰⁾ ทั้งยังเป็นแนวทางที่สร้างความยั่งยืน

จากการบูรณาการทรัพยากรในชุมชน⁽²¹⁾

6) กำลังคนด้านสุขภาพเพียงพอทั้งประเภท ปริมาณ คุณภาพ การกระจาย สอดคล้องกับนโยบายประเทศ รวมทั้งการผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะใหม่ องค์ความรู้ในการทำงานเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระดับโลกด้านกำลังคนสุขภาพ (global strategy on human resources for health: workforce 2030)⁽²⁾

7) มีการบูรณาการ ระบบการจัดทำแผนการผลิตกำลังคนและระบบการให้บริการด้านสุขภาพที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกัน

8) มีระบบการเตรียมการรองรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ มีการวางระบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำแผนและข้อเสนอ ด้านกำลังคนสุขภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจ⁽⁴⁻⁶⁾

9) มีระบบฐานข้อมูลระบบสุขภาพที่จำเป็นและสามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกภาคส่วน เพื่อเชื่อมต่อการรักษาได้รวดเร็ว มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการเพิ่มสมรรถนะและคุณภาพของระบบการบริการสุขภาพทั้งในด้านการรักษาพยาบาล ผู้ป่วย การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบสุขภาพและสาธารณสุขในภาพรวม มีส่วนช่วยให้ประชาชนได้พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และเพิ่มบทบาทในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้อย่างเหมาะสม⁽²²⁾

10) คนไทยมี health literacy รู้เท่าทันด้านสุขภาพ มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพที่น่าเชื่อถือได้ และตระหนักถึงการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเองและคนรอบข้าง

ประเด็นสำคัญทั้ง 10 ประเด็นมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในอนาคตที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสุขภาพ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขมีทิศทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสุขภาพ (health information systems)⁽²²⁾ และระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และ

สุขภาพ (Health Data Center)^(8,16) เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน

2. การคาดการณ์แนวโน้มความต้องการกำลังคนวิชาชีพแพทย์ในอนาคต

การศึกษานี้มีการใช้วิธีการคาดการณ์กำลังคนหลายวิธี ซึ่งเป็นการเพิ่มความแม่นยำในการคาดการณ์ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ในอนาคตมากที่สุด โดยพิจารณาพร้อมกับปัจจัยองค์ประกอบสำคัญ เช่น โครงสร้างประชากร ภาระงานสอน กิจกรรมการจัดบริการ ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค แนวโน้มความต้องการบริการสุขภาพ ระบบบริการปฐมภูมิที่เปลี่ยนแปลง และเมื่อพิจารณาถึงความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล พบว่า มีการเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่น่าเชื่อถือ รวมถึงการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการเสนอแนะความคิดเห็นจากตัวแทนวิชาชีพ ซึ่งการคาดการณ์ลักษณะนี้ยังมีการดำเนินการในประเทศต่างๆ เช่น การคำนวณแพทย์ พยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ในประเทศจีน⁽²³⁾

การคาดการณ์แพทย์ พยาบาลในกลุ่มประเทศ OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)⁽²⁴⁾ การคาดการณ์แพทย์ ทันตแพทย์ ในฟินแลนด์ เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกา⁽²⁵⁾ การคาดการณ์กำลังคนสุขภาพระดับโลก⁽³⁾ แต่อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ในภาพรวมของประเทศครั้งนี้ ยังมีข้อจำกัดที่ไม่ได้มีการพิจารณาถึงด้านความแตกต่างเชิงพื้นที่ เนื่องจากพบการศึกษาที่บ่งชี้ถึงช่องว่างการกระจายแพทย์ระหว่างเขตเมืองและชนบท⁽²⁶⁾ ดังนั้น แนวทางการคาดการณ์กำลังคนสุขภาพในอนาคตจึงควรพิจารณาถึงปัจจัยทางสังคมเชิงพื้นที่ (socio-demographic)⁽²⁶⁾

3. ร่างกรอบอัตรากำลังคนวิชาชีพแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ร่างกรอบอัตรากำลังคนวิชาชีพแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามเขตสุขภาพพบว่า ภาพรวมกรอบอัตรากำลังปี 2564 จำนวน 24,668 คน

ภาพรวม ร่างกรอบอัตรากำลังปี 2569 จำนวน 38,882 คน ทั้งนี้ แพทย์ที่ปฏิบัติงานจริง ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2565 จำนวน 24,649 คน เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 99.92 เขตสุขภาพที่ 3 มีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 111.17 เขตสุขภาพที่ 8 มีสัดส่วนน้อยที่สุดร้อยละ 87.46 และเมื่อเปรียบเทียบกับ ร่างกรอบปี 2569 คิดเป็นร้อยละ 63.39 โดยเขตสุขภาพที่ 12 มีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 74.01 เขตสุขภาพที่ 4 มีสัดส่วนน้อยที่สุดร้อยละ 55.02 จากข้อค้นพบ เห็นได้ว่าอัตรากำลังและจำนวนแพทย์ที่ปฏิบัติงานจริงมีความแตกต่างกันเชิงพื้นที่ และเมื่อพิจารณามิติทางสังคมพบว่า ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8 ซึ่งมีความห่างไกล พบช่องว่างของจำนวนแพทย์มากที่สุด ทั้งนี้ จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของแพทย์ในพื้นที่ชนบท คือ ปัจจัยทางการศึกษา (educational) เป็นภูมิหลังทางด้านการศึกษาในพื้นที่ เช่น จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือภูมิลำเนาในพื้นที่ การเข้าเรียนระดับอุดมศึกษาในพื้นที่ ข้อกฎหมาย (regulatory) สิ่งตอบแทนจูงใจ (financial incentives) ซึ่งประกอบด้วยเงินค่าตอบแทน และสวัสดิการอื่นๆ ทั้งระหว่างเรียนและทำงาน ปัจจัยสนับสนุนการทำงาน (personal and professional support) เช่น สภาพแวดล้อมการทำงาน การพัฒนาวิชาชีพ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน วัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน⁽²⁷⁾ ดังนั้น ควรมีการบริหารจัดการด้วยการจัดลำดับความสำคัญของความขาดแคลนเชิงพื้นที่ และสนับสนุนปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้แพทย์เลือกทำงานในพื้นที่ภูมิลำเนาหรือพื้นที่ห่างไกล^(6,26) และจากข้อค้นพบ ในภาพรวมแพทย์ที่ปฏิบัติงานจริงยังไม่ครบตามกรอบปี 2564 และยังพบช่องว่างจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับกรอบปี 2569 ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรต้องบูรณาการการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในด้านการผลิต และการธำรงรักษาแพทย์ให้เพียงพอกับกรอบอัตรากำลัง เช่น การบริหารอัตรากำลังกรณีแพทย์ขาดแคลนในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิโดยบทบาทของพยาบาลวิชาชีพที่ทดแทน (substitu-

tion) แพทย์มากขึ้น ซึ่งต้องมีระบบในการควบคุมมาตรฐานด้วยการพัฒนาระบบการให้คำปรึกษา (consultations)⁽²⁸⁾ การปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวกับกำลังคนสุขภาพ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการจ้างงาน⁽¹²⁾ เช่น การเพิ่มช่องทางการจ้างงานไม่ประจำและยืดหยุ่นในโรงพยาบาล การสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ (gate keeper) เพื่อลดภาระงานที่มีสัดส่วนสูง การบูรณาการและแลกเปลี่ยนแพทย์ที่มีทักษะสูงในระดับเขตสุขภาพ (resource sharing) เพื่อผลิตภาพในระดับเขตสุขภาพ การเปิดบริการและการจ้างงานนอกเวลาราชการ เพื่อจ่ายค่าตอบแทนในอัตราที่ยืดหยุ่นกว่าระเบียบการจ่ายค่าตอบแทนของรัฐ การพัฒนารูปแบบการจัดบริการโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดบริการ เช่น telemedicine line หรือ application อื่นที่ใกล้เคียงกัน

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในการกำหนดภาพอนาคตของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นมุมมองของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในบริบทการจัดบริการสุขภาพของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1. การจัดทำกรอบอัตรากำลังวิชาชีพแพทย์ในอนาคตควรจำแนกองค์ประกอบปัจจัยในการพิจารณาเป็น ส่วนกลางระดับประเทศ และบริบทเชิงพื้นที่ เพื่อให้เขตสุขภาพ หรือจังหวัด สามารถนำไปจัดทำกรอบอัตรากำลังในพื้นที่ โดยปัจจัยที่กำหนดจากส่วนกลาง เช่น เกณฑ์มาตรฐานจำนวนแพทย์สำหรับพื้นที่ปกติ พื้นที่ชนบทห่างไกลและพื้นที่เกาะ พื้นที่ในเขตเมือง ฯลฯ และจำแนกเป็นการให้บริการระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ ตามบริบทพื้นที่ เพื่อให้สามารถจัดบริการได้อย่างมีคุณภาพมาตรฐาน

2. ปรับรูปแบบการจ้างงานให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ทั้งด้านแหล่งเงินในการจ้างงาน และวิธีการจ้างงาน เช่น

แหล่งเงินจากเงินบำรุงโรงพยาบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สมาคมหรือกองทุนของท้องถิ่น ฯลฯ และรูปแบบการจ้างงานอื่นนอกเหนือจากตำแหน่งข้าราชการ แต่มีสวัสดิการที่เพียงพอเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่

3. ปรับรูปแบบระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ เน้นการให้บริการแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพ โดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดบริการ เช่น telemedicine, line หรือ application อื่นที่ใกล้เคียงกัน รวมทั้ง จัดระบบข้อมูลผู้ป่วยที่เชื่อมโยงกันในทุกระดับบริการ เพื่อให้ทีมสุขภาพเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย ลดภาระและเวลาในการคัดกรองประวัติผู้ป่วย เพิ่มความครอบคลุมของบริการสุขภาพตั้งแต่ระดับ บ้าน ชุมชน โรงพยาบาลระดับต้น โรงพยาบาลระดับสูง

4. พัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพ เพื่อรองรับระบบการทำงานแบบ multi-tasking เช่น การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในระดับโรงพยาบาลชุมชน และ รพ.สต. ให้สามารถปฏิบัติงานแทนแพทย์ได้ในภาระงานที่มีความเสี่ยงต่ำ ร่วมกับการพัฒนาระดับควบคุมคุณภาพและมาตรฐานด้วยการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

5. การเปิดบริการและการจ้างงานนอกเวลาราชการ และกำหนดวิธีการจ่ายค่าตอบแทนในอัตราที่ยืดหยุ่นกว่าระเบียบการจ่ายค่าตอบแทนปกติของรัฐ ซึ่งโรงพยาบาลสามารถบริหารจัดการตนเองได้ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและธำรงรักษาแพทย์ให้อยู่ในระบบต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.สุระ วิเศษศักดิ์ รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข นพ.สุเทพ เพชรมาก หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (สบพช.) ที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลสำคัญในการศึกษา

ขอบคุณ ดร.นพ.ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย และ ดร.นพ.ทีณกร โนรี ที่ให้ข้อเสนอแนะในการศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนที่ให้การสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Horton R, Araujo EC, Bhorat H, Bruysten S, Jacinto CG, McPake B, et al. Final report of the expert group to the High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth [Internet]. 2016 [cited 2022 Jul 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250040/9789241511285-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. World Health Organization. Global strategy on human resources for Health: Workforce 2030 [Internet]. 2016 [cited 2022 Jul 4]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/?sequence=1>
3. Liu JX, Goryakin Y, Maeda A, Bruckner T, Scheffler B. Global Health workforce labor market projections for 2030 [Internet]. 2016 [cited 2022 Jul 4]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-017-0187-2>
4. Pagaiya N, Phanthunane P, Bamrung A, Noree T, Kongweerakul K. Forecasting imbalances of human resources for health in the Thailand health service system: application of a health demand method. Human Resources for Health [Internet]. 2019 [cited 2022 Jul 4]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-018-0336-2>
5. Bazayr M, Hekmat SN, Rafiei S, Mirzaei A, Otaghi M, Khorshidi A, et al. Supply-and-demand projections for the health workforce at a provincial level from 2015 to 2025 in Ilam, Iran [Internet]. 2019 [cited 2022 Jul 4]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2010105820943239>
6. Karan A, Negandhi H, Hussain S, Zapata T, Mairembam D, Graeve HD, et al. Size, composition and distribution of health workforce in India: why, and where to invest? [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 4]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-021-00575-2>
7. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ.2560 - 2579) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: https://drive.google.com/file/d/1YaDzed3TxKwBbYq-OxGfpJNySoR4bl_8/view
8. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2564.
9. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาระบบบริหารสุขภาพ (service plan) พ.ศ. 2561 - 2565. นนทบุรี: กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
10. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนกำลังคนตามการจัดระบบบริการโดยเขตสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 - 2567 (blueprint of health service and human resource). นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2563.
11. กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือโครงสร้างและกรอบอัตรากำลัง หน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2560 - 2564). นนทบุรี: กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2560.
12. Panteli D, Maier CB, Regulating the health workforce in Europe: implications of the COVID-19 pandemic [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 2]. Available from:

- <https://link.springer.com/article/10.1186/s12960-021-00624-w>
13. Koontalay A, Suksatan W, Prabsangob K, Sadang JM. Healthcare workers' burdens during the COVID-19 pandemic: a qualitative systematic review. *Journal of multidisciplinary healthcare* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8558429/>
 14. Stankov I, Useche AF, Meisel JD, Montes F, Morais LMO, Friche AAL, et al. From causal loop diagrams to future scenarios: using the cross-impact balance method to augment understanding of urban health in Latin America [internet]. 2021 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953621004895>
 15. จุมพล พูลภัทรชีวิน. การวิจัยอนาคต. วารสารวิถีวิทยา-การวิจัย 2558;1(1):22-4.
 16. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง-สาธารณสุข. บทสรุปและสาระสำคัญของการปฏิรูปเขต-สุขภาพ ระยะที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวง-สาธารณสุข; 2564.
 17. พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562. ราชกิจ-จานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนที่ 56 (ลงวันที่ 30 เมษายน 2562).
 18. ณัฐรดา ทองสุทธิ. การศึกษาประสิทธิผลของการบริหารจัดการการลงทุน เพื่อพัฒนาระบบบริการ ตติยภูมิขั้นสูง (excellence center) ด้านโรคหัวใจ โรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2020;35(1):1-12.
 19. สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์การ-ปกครองส่วนท้องถิ่น, สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. แนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 2 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล:
<https://drive.google.com/file/d/1aIdKh0TwdEiVLR1-HB5Jdm95EFAKHyhAF/view>
 20. Simonds VW, Duran B, Villegas W. Community-based participatory research: Its role in future cancer research and public health practice [internet]. 2013 [cited 2022 Jul 5]. Available from: <https://blogs-origin.cdc.gov/pcd/2014/01/03/community-based-participatory-research-its-role-in-future-cancer-research-and-public-health-practice/>
 21. Coughlin SS, Smith SA. Community-based participatory research to promote healthy diet and Nutrition and Prevent and control obesity among African Americans: a literature review [internet]. 2017 [cited 2022 Jul 5]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27059053/>
 22. ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย. ชุดโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาเทคโนโลยีระบบดิจิทัลเพื่อการจัดบริการ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในระบบปฐมภูมิในประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล:<https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/5324/hs2651.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 23. Yin D, Yin T, Yang H, Xin Q, Wang L, Li N, et al. An economic-research-based approach to calculate community health-staffing requirements in Xicheng district, Beijing [Internet]. 2016 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-016-0152-5>
 24. Murphy GT, Birch S, MacKenzie A, Rigby J. Simulating future supply of and requirements for human resources for health in high-income OECD countries [Internet]. 2016 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-016-0168-x>

25. Ono T, Lafortune G, Schoenstein M. Health workforce planning in OECD countries: a review of 26 projection models from 18 countries. OECD ilibrary [Internet]. 2013 [cited 2022 Jul 2]. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-workforce-planning-in-oecd-countries_5k-44t787zcwb-en <https://www.oecd-ilibrary.org/doc-server/5k44t787zcwb-en.pdf?expires=1664466230&id=id&accname=guest&checksum=476D785A3A0B-49373375C3102061F89F>
26. De Graaf-Ruizendaal WA, De Bakker DH. The construction of a decision tool to analyse local demand and local supply for GP care using a synthetic estimation model [Internet]. 2013 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/1478-4491-11-55>
27. Putri LP, O’Sullivan BG, Russell DJ, Kippen R. Factors associated with increasing rural doctor supply in Asia-Pacific LMICs: a scoping review [Internet]. 2020 [cited 2022 Jul 1]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-020-00533-4>
28. Laurence COM, Karnon J. What will make a difference? assessing the impact of policy and non-policy scenarios on estimations of the future GP workforce. Human resource for health [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 2]. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-017-0216-1>

Abstract: Direction of the Thai Health System and Demand Projections of Physicians for Rural Health Facilities of the Permanent Secretary Office, Ministry of Public Health, 2022–2026: Policy Recommendations

Pintusorn Hempisut, M.Sc., M.A.*; Tiwawan Piyakulmala, M.D.*; Pawinee Eamchan, M.D.;
Chaninya Patanasakpinyo, M.D.***; Kwanpracha Chiangchaisakulthai, M.D.***

** Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health; ** Lamphoon Hospital, Lamphoon Province;
*** Sawanpracharak Hospital, Nakhon Sawan Province, Thailand*

Journal of Health Science 2022;31(5):929–44.

The study aimed to analyze and determine desirable health-care system in the years 2022 – 2026, and forecast the future demand for physicians of the Ministry of Public Health’s Permanent Secretary Office (PSO) in the future, as well as to recommend a physician staffing pattern for the PSO’s provincial administration. Using a mixed-methods approach during October 2021 to July 2022, this study collected quantitative data from PSO’s provincial or rural health-care facilities through a web-based survey and secondary data from relevant databases, using an Excel spreadsheet prepared by the researchers. Qualitative data were collected from focus group discussions with 21 experts on desirable health-care system in 2026 as well as in-depth interviews with another 10 experts. Another group discussion was held with 20 experts to develop or draft a staffing pattern for physicians. As for data analyses, descriptive statistics were used for quantitative data and content analysis for qualitative data. The results revealed that the outlook of desirable health-care system for 2022–2026 would cover 10 major issues, namely, (1) management system for Health Regions, (2) integrated primary care delivery, (3) high-level decentralization of health-care system, (4) decentralization to local administrative organizations, (5) participatory approach for health promotion and disease prevention, (6) adequate health workforce in terms of quantity, quality and distribution, (7) system for health workforce production planning, (8) preparedness system to cope with health emergencies, (9) well-connected health system databases, and (10) Thai people with health literacy. Regarding service workload for 2026, it was forecasted that the numbers of outpatient and inpatient visits would be 180.1 million and 40.6 million, respectively. Physicians were expected to have 14 service workload or core activities. The numbers of physicians required for 2026 would be 28,307 for health demand or all 14 core activities and 4,245 for non-service or allowance-based work (15% of total workload), 6,150 for population-ratio-based services, and 180 for service-target-based medical education work, totaling 38,882; compared to the existing physician number of 24,649 against the requirement of 24,668 (data as of 10 July 2022). Thus, this study suggests that: (1) in preparing a physician staffing pattern in the future, two planning elements should be created, (a) the criteria established by the central administration and (b) the conditions set up as appropriate specifically for each locality; (2) skills and capacities should be enhanced for family physicians so that they can provide proactive health services and use modern technology efficiently; and (3) laws on health workforce should be developed to facilitate flexible staff employment and create an alternative system for physician employment and retention in the government system.

Keywords: health system; demand projections; policy recommendation

รายงานผู้ป่วย

Case Report

รายงานผู้ป่วยที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและ
ผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ปริ
ภายหลังได้รับ mRNA based COVID-19 วัคซีน
และการทบทวนวารสารที่เกี่ยวข้อง

กัมปนาท วีรกุล พ.บ.*

เลิศลักษณ์ เชนท์วี พ.บ., M.Sc. (Medical Image)**

อภิรดี กฤดากร พ.บ.***

วาฑิต วัฒนศัพท์ พ.บ.****

* คลินิกป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ

** Cardiac Imaging Unit โรงพยาบาลหัวใจกรุงเทพ

*** กองรังสีกรรม โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

**** โรงพยาบาลสุขุมวิท

วันรับ:	17 พ.ค. 2565
วันแก้ไข:	30 มิ.ย. 2565
วันตอบรับ:	10 ก.ค. 2565

บทคัดย่อ การแพร่ระบาดของอย่างรวดเร็วของโคโรนาไวรัส SAR-CoV-2 (COVID-19) ทำให้ผู้ติดเชื้อเกินกว่าห้าร้อยล้านคนภายในเวลาเพียง 2 ปี ได้ก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงต่อเศรษฐกิจ สังคม และระบบสาธารณสุขทั่วโลก บริษัทผลิทยาจึงได้นำวัคซีนเทคโนโลยีใหม่มาใช้ คือการฉีดคำสั่ง mRNA ให้เซลล์ในร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อโปรตีนหนามในปริมาณมาก ใช้เวลาการผลิตน้อยลง แทนการใช้วัคซีนเชื้อตาย และได้รับการอนุมัติให้นำมาใช้ในภาวะฉุกเฉิน ผลการทดสอบและการศึกษาในเวลาต่อมาพบว่า ได้ผลดี มีความปลอดภัยสูง สามารถป้องกันการติดเชื้อจาก COVID-19 virus จาก alpha จนถึง delta strains ได้เกินร้อยละ 90.0 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้ยาหลอก หลังจากนำมาใช้ในประชากรทั่วโลกก็เริ่มมีรายงานผลข้างเคียง เช่น anaphylaxis, myopericarditis, stress induced cardiomyopathy, bone marrow failure, ruptured arterial aneurysm ซึ่งแม้จะพบน้อยแต่ก็อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้คณะผู้รายงานได้นำเสนอผู้ป่วย 5 รายซึ่งเกิดเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (2 ราย) กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (1 ราย) กล้ามเนื้อ และเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (2 ราย) หลังได้รับ mRNA vaccines เข็มที่สอง 4 ราย (จาก Pfizer และ Moderna vaccines) และภายหลังเข็มแรก 1 ราย (Moderna vaccine ครึ่งเข็ม) ตั้งแต่ 5-56 วัน (ค่าเฉลี่ย 22 วัน มัธยฐาน 14 วัน) โดยมีอายุเฉลี่ย 49.5 ปี (20-67 ปี ค่ามัธยฐาน 55 ปี) ซึ่งทั้งอายุ และระยะเวลาหลังได้รับวัคซีนนั้น มากกว่าผู้ป่วยที่รายงานในต่างประเทศอาการที่พบมีตั้งแต่ ไม่มีอาการ จนถึงเจ็บหน้าอกเวลาอนและหายใจเหนื่อย ใจสั่น และ 1 ราย เกิดการปริแตกของผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ (DeBakey type 1 acute aortic dissection) ของหลอดเลือดในช่องท้องที่พองอยู่เดิม ขนาด 4 ซม. (fusiform abdominal aortic aneurysm) โดยไม่มีอาการจนเกิดข้อควรต้องได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินจนปลอดภัย ซึ่งกรณีดังกล่าวมาทั้งหมดนี้ยังไม่มีรายงานมาก่อนในคนไทย พร้อมทั้งได้ทบทวนวารสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลเพิ่มการเฝ้าระวังผลข้างเคียงทางโรคหัวใจและหลอดเลือดที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต และหาแนวทางป้องกัน หลังการฉีดวัคซีนกลุ่มนี้

คำสำคัญ: เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ; กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ; ผนังเอออร์ตาปริแตกเฉียบพลัน; ภาวะแทรกซ้อนจาก mRNA; โคโรนาไวรัส

บทนำ

การระบาดที่แพร่กระจายไป อย่างรวดเร็วของเชื้อไวรัส SARS-CoV2 (COVID-19) ที่เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2562 ทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อทั่วโลกกว่า 500 ล้านคนภายใน 2 ปี ซึ่งแม้จะมีอัตราการตายเฉลี่ยเพียงร้อยละ 1.2^(1,2) แต่การเสียชีวิตจะสูงเกินร้อยละสิบในกลุ่มผู้สูงอายุ และ/หรือกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง⁽³⁻⁵⁾ สำหรับประเทศไทยแม้จะมีอัตราการตายเฉลี่ยต่ำกว่านั้น (ราวร้อยละ 0.6 ในผู้ป่วยกว่า 4 ล้านคน) แต่อัตราการตายในกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวก็สูงเช่นเดียวกัน⁽⁶⁾ บริษัทยาจึงเร่งผลิตวัคซีน ด้วยเทคโนโลยีใหม่ คือการฉีดคำสั่ง mRNA ให้ host cell สร้าง spike protein ขึ้นเองในปริมาณมาก ก่อนที่จะสร้างภูมิคุ้มกันต่อโปรตีนหนามอีกที โดยใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการผลิตน้อยลง แทนการใช้วัคซีนเชื้อตาย (live attenuated และ viral vector vaccines) หลังการได้รับอนุมัติให้นำมาใช้เป็นกรณีฉุกเฉิน ผลการทดสอบและการศึกษาในเวลาต่อมา พบว่า mRNA based vaccines มีประสิทธิผลสูงสามารถป้องกันการติดเชื้อโควิด จาก alpha จนถึง delta strains ได้เกินร้อยละ 90.0 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้ยาหลอกและมีผลแทรกซ้อนต่ำ⁽⁷⁻⁹⁾ หลังจากรับการใช้ BNT162b2, Pfizer-BioNTech และ mRNA-1273, Moderna vaccines แพร่หลายมากขึ้นในประชากรทั่วโลกเริ่มมีรายงานผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้นตั้งแต่อาการแพ้แบบ anaphylactic reaction⁽¹⁰⁾ กล้ามเนื้อหัวใจพิการชั่วคราว⁽¹¹⁾ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ⁽¹²⁻¹⁵⁾ ผื่น-หลอดเลือดปริ⁽¹⁶⁾ ไช้กระดูกไม่ทำงาน⁽¹⁷⁾ จนถึงการเสียชีวิต^(14,15,18,19)

รายงานฉบับนี้นำเสนอผู้ป่วย 5 รายที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อและ/หรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงเจ็บหน้าอก ใจสั่น ภายหลังการได้รับวัคซีนกลุ่มนี้ตั้งแต่ 5-56 วัน อายุเฉลี่ย 49.5 (20-67) ปี ซึ่งต่างจากที่พบในต่างประเทศ และหนึ่งในห้ารายยังเกิดการปริแตกรุนแรงของผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ (DeBakey type 1 acute aortic dissection) ที่โป่งพองอยู่เดิมแต่ไม่มีอาการ (silent fusiform abdominal aortic aneurysm) จนเกือบ

เสียชีวิต

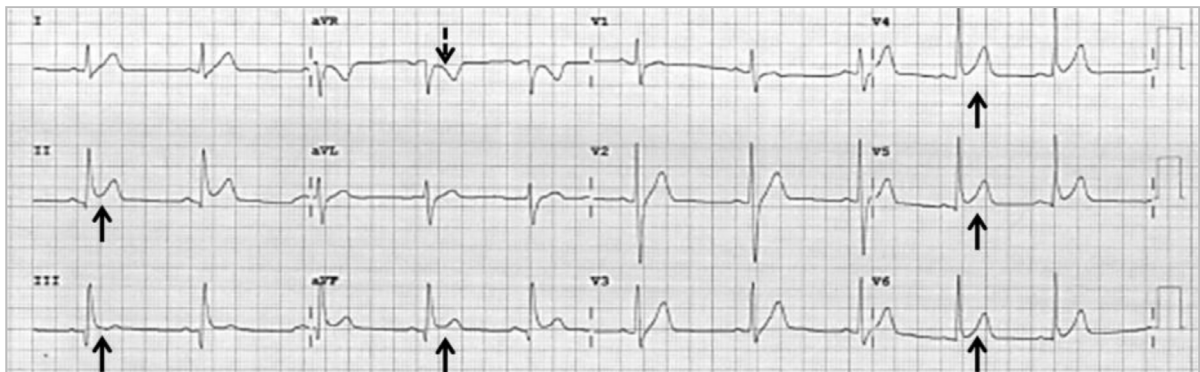
แหล่งข้อมูล: จากการสัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย ตรวจผลเลือด ทบทวนคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) คลื่นเสียงหัวใจ (echocardiography) คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (cardiac magnetic resonance) ทั้งนี้ผู้ป่วยทุกรายได้ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อเป็นวิทยาทานโดยไม่เปิดเผยตัวตน

รายงานผู้ป่วย

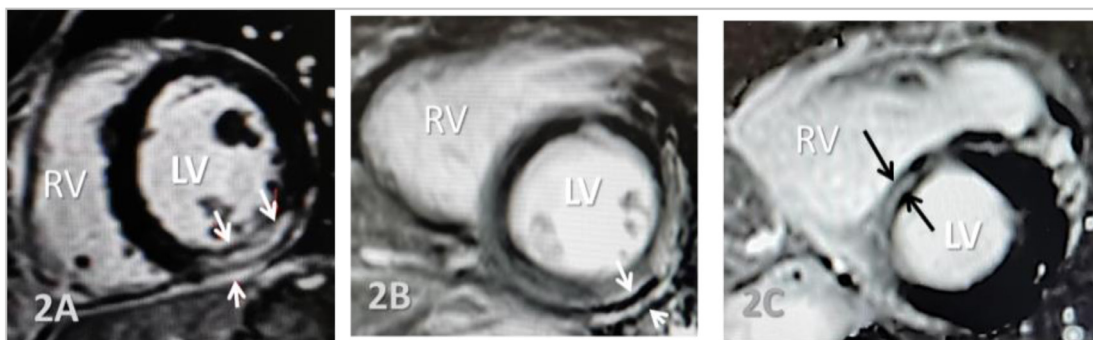
รายแรก ผู้ป่วยชายอายุ 20 ปี แข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว ได้รับวัคซีน 2 เข็มแรก (ซิโนแวค สิงหาคม 2564) และเข็มที่ 3 ไฟเซอร์ (กันยายน 2564) โดยไม่มีอาการ หลังจากรับวัคซีนเข็มที่ 4 (โมเดนา ธันวาคม 2564) ได้ 5 วัน มีอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้าออก (ความรุนแรงทกในลิบ) และปวดร้าวไปไหล่ 2 ข้างนาน 12 ชั่วโมง จึงมาโรงพยาบาล ตรวจร่างกายไม่พบว่ามี pericardial rub, heart failure แต่คลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST segment elevation (inferior, lateral leads) (ภาพที่ 1) ผล Cardiac troponin T (cTnT) สูง 2,612 ng/L (ค่าปกติน้อยกว่า 140 ng/L) ได้รับการวินิจฉัยเป็น acute myopericarditis ผลการตรวจ contrast cardiac magnetic resonance (พฤษภาคม 2565) พบการบีบตัวและการเคลื่อนไหวเป็นปกติของหัวใจห้องล่างทั้งซ้ายและขวา (LVEF 0.63, RVEF 0.54) แต่มี delayed gadolinium enhancement ที่กล้ามเนื้อและเยื่อหุ้มหัวใจห้องล่างซ้ายส่วนล่างและด้านข้าง บ่งชี้ว่ามี myopericarditis (ภาพที่ 2A) ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย colchicine, ibuprofen อาการดีขึ้น กลับบ้านได้ภายในสองวัน ปัจจุบันอาการเป็นปกติ

รายที่สอง ผู้ป่วยหญิง อายุ 38 ปี มีโรคเดิมคือ hypothyroidism (ผลจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ แต่ได้รับไทรอยด์ฮอร์โมนเสริมจนการทำงานเป็นปกติ) โรคความดันโลหิตสูง (ได้รับยา valsartan 80 mg/D, bisoprolol 1.25 mg bid) และ cholesterol สูง (total cholesterol 246, LDL-C 186, HDL-C 44 mg/dl) แต่

ภาพที่ 1 คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยชายอายุ 20 ปี ที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจหลังได้รับโมเดิร์นนาวัคซีน 5 วัน พบ concave ST segment elevation (สีดำ) ที่ผนังด้านล่าง (leads II,III,aVF) และด้านข้าง (leads V4-6)



ภาพที่ 2 ผลการตรวจ cardiac MRI แสดง delayed gadolinium enhancement ที่ยืนยันการอักเสบของเยื่อหุ้มและกล้ามเนื้อหัวใจในผู้ป่วยรายแรกที่ผนังด้านล่างและด้านข้างซ้าย (2A สีขาว) รายที่สองบริเวณผนังด้านล่างซ้าย (inferior wall) (2B สีขาว) และรายที่สามพบการอักเสบของกล้ามเนื้อและเยื่อหุ้มหัวใจที่ส่วนล่างของผนังกันหัวใจห้องล่างซ้าย (basal infero-septum) (2C สีดำ)

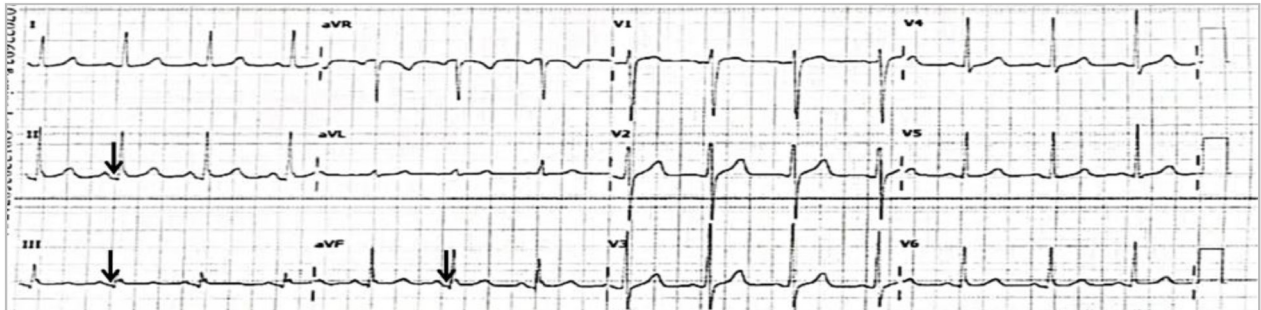


หมายเหตุ: ตัวย่อ LV: left ventricle, RV: right ventricle

ไม่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง (เคยได้ยา atorvastatin 10 mg มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังจึงหยุดยานี้และได้รับ ยาเพรดนิโซโลน) ในปี พ.ศ. 2564 มีหมอนรองกระดูกระดับ L4-5, L5-S1 เคลื่อนได้รับการผ่าตัดโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 โมเดิร์นนา 2 เข็ม เข็มแรกปลายปี พ.ศ. 2564 (ในขณะที่ยังได้รับ ยาสเตียรอยด์) โดยไม่มีอาการใดๆ ต่อมาแพทย์ลดขนาดเพรดนิโซโลนจนเหลือ 2.5 mg ต่อวัน อาการยังปกติดี แต่หลังฉีดโมเดิร์นนาเข็มที่ 2 (มกราคม 2565) มีไข้สูง 40 องศาเซลเซียสสามวัน เหงื่อท่วมตัว อ่อนเพลียมาก ปวดกล้ามเนื้อทั่วตัวอีก 10 วัน 3 สัปดาห์ต่อมาเริ่มเจ็บแน่นหน้าอกในท่านอน อาการดีขึ้นในท่านั่ง และมีหัวใจ

เต้นผิดจังหวะ ได้ไปพบแพทย์ รายแรกให้ความเห็นว่าไม่เกี่ยวกับวัคซีน รายที่สองเห็นว่าผู้ป่วยเป็นโรคกังวล ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์คนที่สาม (มีนาคม 2565) ไม่พบ pericardial rub แต่คลื่นไฟฟ้าหัวใจมี PR segment depression (inferior wall) (ภาพที่ 3) สนับสนุนว่ามีเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ผล contrast cardiac MRI พบการบีบตัวของหัวใจเป็นปกติ แต่มี delayed gadolinium enhancement ที่ผนังและเยื่อหุ้มหัวใจด้านล่างซ้าย มี mild pericardial effusion (ภาพที่ 2B) ซึ่งยืนยันว่ามี myo-pericarditis ผู้ป่วยได้รับยาลดไขมัน (rosuvastatin 10 mg/D) แอสไพริน และยาต้านเบต้า ผู้ป่วยรายนี้ยังมีอาการต่อมาอีก 10 สัปดาห์ และได้รับ colchicine,

ภาพที่ 3 คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยหญิง รายที่สอง อายุ 38 ปี ที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกเวลานอน และใจสั่น 3 สัปดาห์หลังฉีดโมเดิร์นนาวัคซีนเข็มที่ 2 คลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังจากเกิดอาการราว 4 สัปดาห์ ยังพบร่องรอยของเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบที่ผนังด้านล่าง (PR segment depression, leads II, III, aVF ครดดำ) ซึ่งยืนยันด้วยการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจ (ภาพที่ 2B)



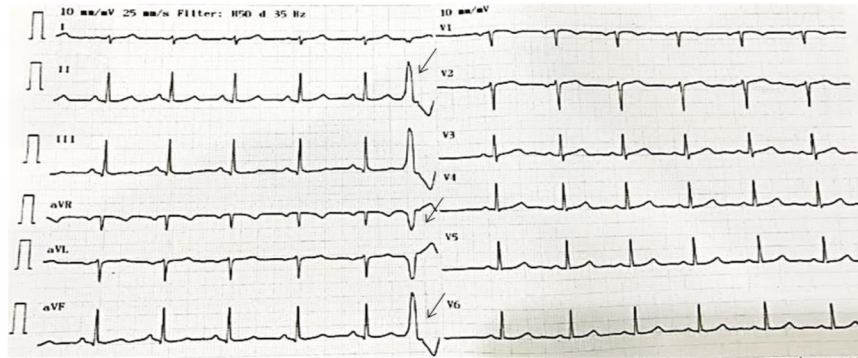
non-steroidal anti-inflammatory drug ปัจจุบันมีอาการดีขึ้นโดยลำดับ โดยผลการตรวจ cardiac enzyme เป็นปกติ

รายที่สาม ผู้ป่วยหญิงอายุ 55 ปี มีโรคความดันโลหิตสูง และ cholesterol สูง ได้รับการรักษามาเสมอ ทำงานและออกกำลังกายประจำวันได้เป็นปกติ เคยมีหัวใจเต้นสะดุดบ้างนาน ๆ ครั้งจากหัวใจห้องล่าง (ventricular premature beat: VPB, 0-1 ตัวต่อวัน) ผู้ป่วยได้รับวัคซีนป้องกันโควิด 4 เข็ม แอสตรา 2 เข็ม (เมษายนและมิถุนายน 2564 โดยไม่มีอาการใดๆ) และไฟเซอร์ 2 เข็ม เข็มแรกในเดือนธันวาคม 2564 (มีต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ข้างที่ฉีดยาโต 2 ซม.) และเข็มที่ 2 (มีนาคม 2565) หลังจากนั้น 2 สัปดาห์ มีอาการเหนื่อยง่ายใจสั่นถี่ขึ้น (VPB 6-8 ตัวต่อนาที) ผลการตรวจระดับเกลือแร่ ไทรอยด์ฮอร์โมน และคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้รับยา verapamil SR 240 มก. แทน bisoprolol 5 มก. แต่รู้สึกเหนื่อย ต่อมาลดขนาดยาเป็น verapamil 40 mg ทุก 8 ชม. atorvastatin 10 mg ต่อวัน (ระดับ LDL-C ลดลงเหลือ 77 mg/dl, HDL-C 60 mg/dl) อาการเริ่มดีขึ้น แต่หลังจากนั้น 2 สัปดาห์ต่อมา ชีพจรกลับเร็วขึ้นอีก (อัตราชีพจรขณะพัก 80-84/min ขณะเดิน 100-110/min) VPB กลับมาถี่เพิ่มขึ้นอีก จึงได้รับ bisoprolol 2.5 mg ครั้งเม็ดทุก 12 ชม. เพิ่มเติม อัตราชีพจรลด

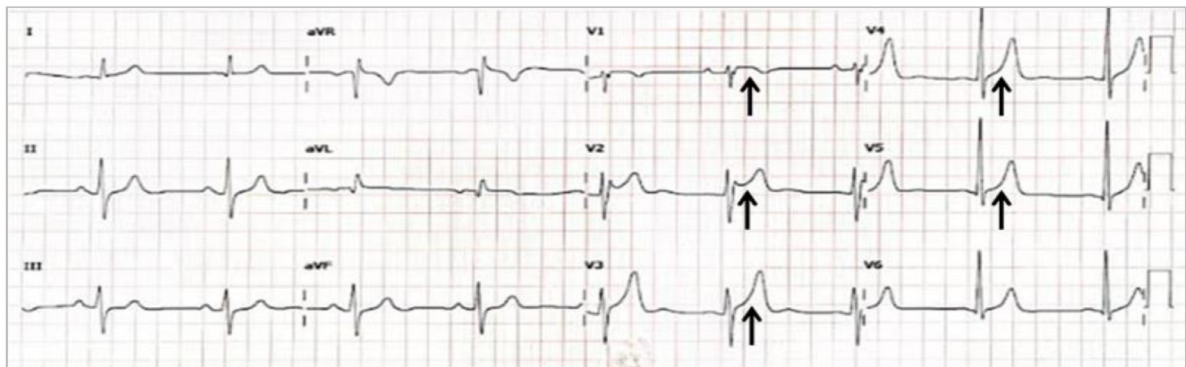
ลง (ขณะพัก 60 ครั้งต่อนาที เวลาเดิน 80 ครั้งต่อนาที และออกกำลังกาย 100-110 ครั้งต่อนาที) ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่พบคลื่น PR, ST segment เปลี่ยนแปลง (ภาพที่ 4) แต่ contrast cardiac MRI 2 เดือนต่อมา (พฤษภาคม 2565) พบว่ามี sub-acute myocarditis บริเวณ interventricular septum ของหัวใจห้องล่างซ้าย trace pericardial effusion การทำงานของหัวใจทั้งซ้ายและขวาเป็นปกติ (ภาพที่ 2C) ขณะนี้อาการดีขึ้นโดยลำดับ

รายที่สี่ ผู้ป่วยชายไทยอายุ 66 ปี เคยมีประวัติหัวใจห้องบนเต้นพรู่ว (atrial fibrillation) 6 ปีก่อน และได้รับการรักษาด้วยความร้อนเท่าคลื่นวิทยุ (radiofrequency ablation กันยายน 2559) จนหายเป็นปกติผู้ป่วยได้รับวัคซีนป้องกันโควิด 3 เข็ม 2 เข็มแรก (แอสตราวัคซีนเดือนมิถุนายนและกันยายน 2564 มีไข้ต่ำ ๆ สองวัน) และเข็มที่ 3 เป็นโมเดิร์นนาวัคซีน ครั้งเข็ม (มกราคม 2565 หลังฉีดมีไข้หนึ่งวัน) 8 สัปดาห์ต่อมาเริ่มเจ็บหน้าอกเวลานอนตอนกลางคืน อาการดีขึ้นในทันท่วงทีตรวจไม่พบ pericardial rub คลื่นไฟฟ้าหัวใจมีการยกของคลื่น ST ที่เปลี่ยนไปจากเดิม เข้าได้กับเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (ภาพที่ 5) และไม่พบว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบจาก CT coronary angiography (ไม่ได้แสดง) ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น acute pericarditis เนื่องจาก cardiac troponin I

ภาพที่ 4 แสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยหญิง (รายที่สาม อายุ 55 ปี) ที่มาด้วยอาการเหนื่อยใจสั้นจาก ventricular premature beat (ครดำ) หลังฉีดไฟเซอร์วัคซีน 2 สัปดาห์ แม้ว่าคลื่น PR, ST จะเป็นปกติ แต่ cardiac MRI 2 เดือนต่อมายังพบว่ามึกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบที่ผนังกันหัวใจห้องซ้ายด้านล่าง (ภาพที่ 2C)



ภาพที่ 5 แสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยชาย รายที่สี่ (อายุ 66 ปี) ที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกเวลานอน หลังฉีดโมเดินนา วัคซีน (ครึ่งเข็ม) แปดสัปดาห์ พบคลื่น ST ยกสูงใน leads V1-5 ซึ่งเปลี่ยนไปจากเดิม แต่ผลการตรวจ CT coronary angiography ไม่พบว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบ การบีบตัวของหัวใจโดย echocardiography และผล cardiac enzyme เป็นปกติ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น acute pericarditis

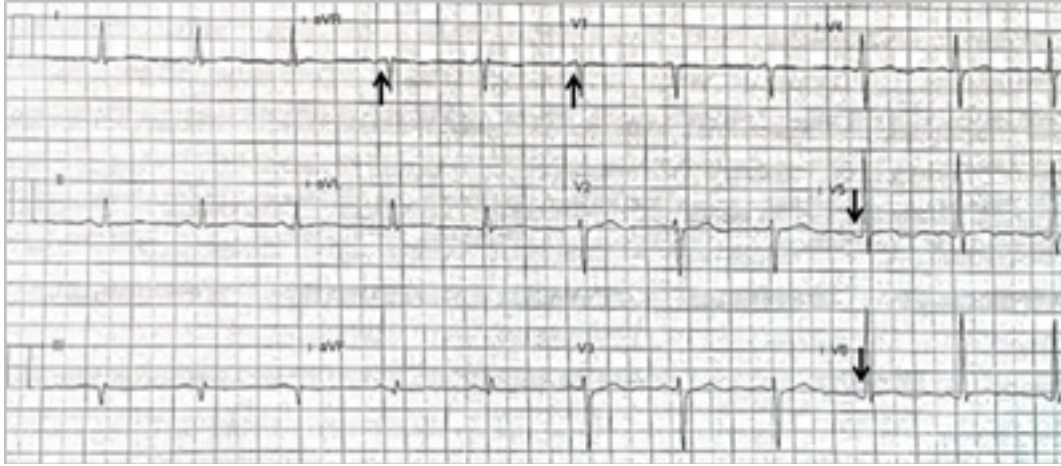


ผลปกติ การทำงานของหัวใจด้วย echocardiography เป็นปกติ จึงไม่ได้ตรวจ cardiac MRI และอาการดีขึ้นจนปกติในสัปดาห์ต่อมา

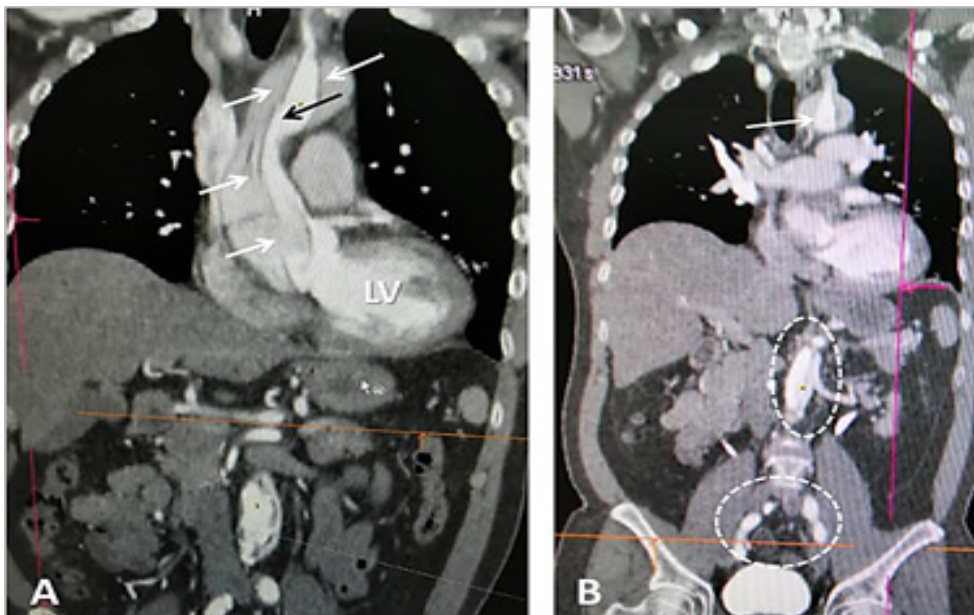
รายที่ห้า ผู้ป่วยชาย 67 ปี เดิมสุขภาพแข็งแรงดี ไม่สูบบุหรี่ ความดันเลือดปกติ แต่มี cholesterol สูง (LDL-C 182 mg/dl) และยังไม่ได้เริ่มรักษา ตรวจร่างกายประจำปีผลปกติ ผลตรวจช่องท้องด้วย ultrasound sonography 3 ปีก่อนเป็นปกติ ผู้ป่วยได้รับวัคซีนซิโนแวค 2 เข็ม และไฟเซอร์ วัคซีน 2 เข็ม หลังเข็มแรก (กันยายน 2564) 1 เดือนตรวจเช็คร่างกายพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ตุลาคม 2564) มี PR segment depression (lead V5,6), PR

elevation (aVR, V1) สนับสนุนว่ามีเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (ภาพที่ 6) แต่ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ในต้นปี พ.ศ. 2565 ก่อนฉีดวัคซีน ผู้ป่วยได้รับการตรวจประจำปีซ้ำด้วย ultrasound sonography และพบ silent fusiform abdominal aortic aneurysm (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม.) โดยไม่มีอาการ แพทย์แนะนำให้ตรวจซ้ำปีละครั้ง ต่อมาได้รับวัคซีนไฟเซอร์เข็มที่ 2 (มกราคม 2565) หลังฉีดได้ 2 สัปดาห์ เกิดเจ็บหน้าอกมาก ร้าวไปกราม คลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่พบสิ่งผิดปกติ (ไม่ได้แสดง) coronary angiography ปกติ (ไม่ได้แสดง) แต่ contrast CT aorta พบ DeBakey type 1 acute aortic dissection (ภาพที่ 7)

ภาพที่ 6 แสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยชาย รายที่ห้า (อายุ 67 ปี) ที่ตรวจร่างกายประจำปี หลังฉีดไฟเซอร์วัคซีนเข็มแรก 4 สัปดาห์ จะพบคลื่น PR depression (leads V5,6), mild PR elevation (leads aVR, V1) ครบถ้วน ซึ่งสนับสนุนว่ามีเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบแต่ผู้ป่วยไม่มีอาการ



ภาพที่ 7 Contrast CT aortic scan ของผู้ป่วยรายที่ห้า (ชาย 67 ปี) ที่มีอาการเจ็บหน้าอกร้าวไปกรามรุนแรง จาก acute ascending aortic dissection ที่เขาจะแทรกจนเบียดดูของหลอดเลือดเดิม (true lumen, ครบดำ) แคมลง จะเห็น false lumen (ครขาว) เป็นแนวยาวตั้งแต่ ascending aorta, aortic arch ลงไปจนถึงช่องท้อง รวมทั้งเส้นเลือดไปเลี้ยงไตและขา (วงกลมประ)



เขาจะตั้งแต่เหนือ coronary origin, aortic root ลงไปถึง abdominal, renal (right), femoral arteries ผู้ป่วยหมดสติในเวลาต่อมา แต่ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินทันและปลอดภัย

โดยสรุป รายงานฉบับนี้ ได้นำเสนอผู้ป่วย 5 รายที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบภายหลังการได้รับวัคซีน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

รายงานผู้ป่วยที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ปรีภายหลังได้รับ mRNA based COVID-19 วัคซีน

ตารางที่ 1 รายละเอียดผู้ป่วยที่หายารายที่เกิดอาการของระบบหัวใจและหลอดเลือดภาวะหลังการฉีดวัคซีน

ผู้ป่วย	โรคเดิม	วัคซีนที่ได้รับ	อาการที่เกิด (ระยะเวลาหลังฉีด)	การวินิจฉัย (ผลการตรวจ)
1. ชาย 20 ปี	ไม่มี	Sinovac (8/2564) Pfizer(9/2564) Moderna (12/2564)	ไม่มีอาการ ไม่มีอาการ เจ็บหน้าอก (ห้าวัน)	Myopericarditis (CP+, ECG+, cTnI+, CMRI+)
2. หญิง 38 ปี	hypothyroidism hypercholesterolemia hypertension	Moderna (12/2564) Moderna (1/2565)	ไม่มีอาการ (ได้steroid) ไข้สูงวันรุ่งขึ้น (นาน 4 วัน) เจ็บหน้าอก ใจสั่น (3 สัปดาห์)	Myopericarditis (CP+,CMRI +)
3. หญิง 55 ปี	hypercholesterolemia hypertension	Astra x2 (2564) Pfizer (12/2564) Pfizer (3/2565)	ไม่มีอาการ ต่อมน้ำเหลืองรักแร้โต ใจสั่นถี่ เหนื่อย (2 สัปดาห์)	Lymphadenitis Myocarditis (CMRI+)
4. ชาย 66 ปี	AF post RFA	Astra x 2 (2564) Moderna (1/2565,0.5dose)	ไข้ (2 วัน) ไข้ (1 วัน) เจ็บหน้าอก (56 วัน)	Pericarditis (CP+,ECG+,CTA -)
5. ชาย 67 ปี	hypercholesterolemia abdominal aortic aneurysm	Sinovac x 2 (2564) 1st Pfizer(9/2564) 2nd Pfizer (1/2565)	ไม่มีอาการ ไม่มีอาการ เจ็บหน้าอก (14 วัน)	Pericarditis (ECG+,Sx-) Acute aortic dissection (CT aorta+)

หมายเหตุ: AF = atrial fibrillation, RFA = radiofrequency ablation, CP = chest pain

วิจารณ์

ภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบโดยทั่วไป ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสหลายชนิดได้แก่ Enteroviruses (Coxsackievirus A9, B1-14), echovirus, adenoviruses, herpes virus, Epstein-Barr virus, cytomegalovirus, influenza virus, mump, varicella, parvovirus B19, rubella, hepatitis C, HIV,⁽²⁰⁾ รวมทั้ง COVID 19 virus⁽²¹⁾ นอกจากนี้ส่วนน้อยยังอาจเกิดจากแบคทีเรีย (tuberculosis, chlamydia, pneumococcus ฯลฯ) เชื้อรา (candida, histoplasma) พยาธิ (entamoeba, echinococcosis, toxoplasma) และสาเหตุอื่นๆ เช่นภายหลังหัวใจได้รับอันตราย (จากกล้ามเนื้อหัวใจตาย หัตถการผ่าตัด การขยายหลอดเลือด อุบัติเหตุ การฉายรังสี) โรค-

ภูมิไวเกิน (autoimmune, inflammatory diseases: SLE, Rheumatoid arthritis, systemic sclerosis etc) ยาบางชนิด (procainamide, hydralazine, isoniazid, phenytoin, doxorubicin) โรคมะเร็ง (โดยแพร่จากปอด เต้านม) lymphoma⁽²⁰⁾ รวมทั้งเกิดตามหลังการฉีดวัคซีน เช่น smallpox,⁽²²⁾ mRNA COVID vaccine⁽¹²⁻¹⁵⁾ เนื่องจาก visceral pericardium นั้นอยู่ชิดกล้ามเนื้อหัวใจ การอักเสบจึงอาจเกิดร่วมกันในรายเดียวได้ ในทางคลินิกจึงใช้คำรวมว่า myopericarditis (pericarditis ที่มีกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบด้วยแต่การทำงานยังปกติ) หรือ perimyocarditis (กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบที่มีการทำงานของหัวใจลดลง และมีเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบร่วมด้วย)^(20,24,25)

Center for Disease Control & Prevention (CDC) ของสหรัฐอเมริกาจึงได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบที่เกิดตามหลังการฉีดวัคซีนกลุ่ม mRNA โดยจะถือว่าเป็น **confirmed myocarditis** เมื่อมีอาการทางหัวใจ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก เวลาหายใจ เหนื่อย หายใจลำบาก เป็นลมหมดสติหรือ ใจสั่น (อาการในเด็กต่ำกว่า 12 ปี ได้แก่ irritability กินอาหารไม่ได้ อาเจียน หายใจเร็ว อ่อนเพลีย) หลังได้รับวัคซีนโดยไม่มีสาเหตุอื่นๆ ชำตัน ร่วมกับผลการตรวจหนึ่งในสองข้อคือ (1) ผลการตรวจทางพยาธิของกล้ามเนื้อหัวใจ ที่ยืนยันว่ามีกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ และ/หรือ (2) มีหลักฐานว่ากล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลาย (ค่า cardiac troponin ที่สูง) ร่วมกับผลการตรวจ cardiac MRI ที่สนับสนุนว่ามี myocarditis ในกรณีที่เกณฑ์ดังกล่าวไม่ครบ จะเรียกเป็น **probable myocarditis** เมื่อมีอาการดังกล่าวข้างต้น ร่วมกับผลการตรวจอีกหนึ่งในสี่ข้อคือ (1) คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่สนับสนุน (myocarditis: ST segment, T wave abnormalities, atrial/ supraventricular/ ventricular arrhythmias, AV nodal conduction delays, intra-ventricular conduction defects) (2) ค่า cardiac troponin (cTn) สูง (3) ผล echocardiography พบกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวลดลง หรือมีผนังที่เคลื่อนไหวผิดปกติ และ (4) contrast cardiac MRI ที่พบว่ามี pericarditis, myocarditis, myopericarditis^(24,25) สำหรับ **acute pericarditis** จะต้องมีเกณฑ์อย่างน้อยสองข้อขึ้นไปคือ (1) อาการเจ็บหน้าอกที่เพิ่มขึ้นเวลานอน หรือไอ หรือหายใจลึก และ (2) ฟังได้ pericardial rub (3) ECG แสดงว่ามี pericarditis (ST segment elevation หรือ PR depression ที่เกิดขึ้นใหม่) และ (4) พบสารน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจจาก echocardiography หรือ cardiac MRI^(24,25) ในกรณีที่มีอาการสองภาวะร่วมกันจะเรียก myopericarditis⁽²⁵⁾

ในสหรัฐอเมริกา หลังจากการฉีดวัคซีนกลุ่ม mRNA ทั้งสองชนิดรวม 296 ล้านครั้ง จนถึงมิถุนายน 2564 พบผู้ป่วย myocarditis 1,226 ราย มีค่ามัธยฐานของอายุ คือ 26 ปี (12-94 ปี) และและระยะเวลาที่เกิดอาการหลัง

ได้รับวัคซีน 3 วัน (0-179 วัน) ตามลำดับ ใน 1,194 รายที่ระบุอายุ ร้อยละ 57.5 เกิดในกลุ่มอายุน้อยกว่า 30 ปี ใน 1,212 รายที่ระบุเพศ ร้อยละ 76.0 เกิดในเพศชาย ใน 1,094 รายที่ระบุช่วงเวลา ร้อยละ 76.0 เกิดขึ้นหลังได้รับวัคซีนเข็มที่สอง⁽²⁵⁾ ในระยะเวลาต่อมาจนถึงเดือนสิงหาคม 2564 พบ myocarditis เพิ่มรวมเป็นทั้งหมด 1,991 รายจากการฉีดวัคซีนกลุ่ม mRNA ทั้งสองชนิดรวม 354 ล้านครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 0.00046) โดย 1,626 ราย (ร้อยละ 81.6) เป็น definite case และยังคงพบในเพศชาย อายุน้อย ส่วนใหญ่เกิดตามหลังเข็มที่สอง ร้อยละ 90.0 จะเกิดอาการในเจ็ดวัน และพบมากที่สุดในช่วงอายุ 16-17 ปี (105.9 ต่อหนึ่งล้านครั้งของ BNT162b2 Pfizer vaccine) รองลงมาคือช่วงอายุ 12-15 ปี (70.7 ต่อหนึ่งล้านครั้งของ BNT162b2 Pfizer vaccine) และลดลง เป็น 52.4 และ 56.3 ต่อหนึ่งล้านครั้งในช่วงอายุ 18-24 ปี ของ BNT162b2 Pfizer vaccine และ mRNA-1273 Moderna vaccine ตามลำดับ ในกลุ่มอายุต่ำกว่าสามสิบปีที่ระบุอาการทางคลินิก 826 ราย พบว่าร้อยละ 98.0 มีค่า cardiac troponin สูงผิดปกติ ร้อยละ 72.0 มี ECG ผิดปกติ และร้อยละ 72.0 มีผล cardiac MRI ผิดปกติ ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.0) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.0) หายเป็นปกติ และมีเสียชีวิตสองราย⁽²⁶⁾ ขณะที่ประเทศอิสราเอลได้ประมาณอุบัติการณ์เฉลี่ยของ myocarditis จากการได้รับ BNT162b2 Pfizer vaccine เข็มแรก ภายใน 42 วัน เท่ากับ 2.13 ราย (CI 1.56-2.70) ต่อคนที่ได้รับวัคซีนหนึ่งแสนคน อุบัติการณ์จะสูงสุดในชาย 16-29 ปี (10.69 ต่อหนึ่งแสนคน) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.0) มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 22.0 มีอาการปานกลาง และมีหนึ่งรายเสียชีวิตจาก cardiogenic shock (อุบัติการณ์ 0.46 ต่อหนึ่งแสนราย) มี non-sustained ventricular tachycardia (ร้อยละ 5.2), atrial fibrillation (ร้อยละ 2.6) ผลการตรวจ echocardiography พบว่าราวหนึ่งในสาม (ร้อยละ 29.0) มีกล้ามเนื้อหัวใจทำงานบกพร่อง โดยส่วนใหญ่เป็น mild LV dysfunction และ

พบ moderate, moderate to severe และ severe dysfunction ร้อยละ 4.2 และร้อยละ 2.0 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่กลับคืนเป็นปกติ และมีผู้ป่วยหนึ่งรายกลับมา admit อีกสามครั้งด้วยโรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบซ้ำ โดยไม่มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ⁽²⁷⁾

การตรวจพยาธิสภาพหัวใจนั้นยังมีรายงานน้อยมากที่น่าสนใจคือ ผลจากการตรวจศพทหารชายจากประเทศเกาหลี อายุ 22 ปี ที่แข็งแรงดี เกิดอาการเจ็บหน้าอกห้าวันหลังได้รับ BNT162b2 Pfizer vaccine และเสียชีวิตในวันรุ่งขึ้นจาก ventricular fibrillation⁽¹⁵⁾ ซึ่งไม่พบความผิดปกติของลิ้น หลอดเลือดและเยื่อหุ้มหัวใจ แต่มี (1) การอักเสบของเฉพาะหัวใจห้องบน (โดยที่หัวใจห้องล่างปกติ) รวมทั้งใน SA, AV node ซึ่งถูกแทรกด้วย inflammatory cells (neutrophil, histiocyte) โดยไม่มี lymphocytes แทรก (ซึ่งมักจะพบใน viral myocarditis) (2) มี single cell necrosis เป็นหย่อม ๆ ซึ่งพยาธิสภาพนี้เหมือนกับที่พบในผู้ป่วย myocarditis จาก COVID-19^(28,29) แต่ยังไม่อธิบายสาเหตุไม่ได้ การอักเสบเฉพาะที่นี้ อาจทำให้การทำ biopsy ขึ้นเนื้อตามมาตรฐาน (หัวใจห้องล่างตรง septum) ให้ผลลบบว่าไม่พบการอักเสบ (3) contraction band necrosis ที่พบร่วมนั้น อาจเกิดจาก catecholamine excess ในช่วง resuscitation ขณะเกิด ventricular fibrillation หรืออาจเป็นผลจากวัคซีนเองด้วย เพราะมีรายงานการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและพิการชั่วคราว (Takotsubo cardiomyopathy) หลังได้รับวัคซีนไฟเซอร์ 2 วัน ในหญิงเอเชียวัยสามสิบปี ซึ่ง stress induced cardiomyopathy นี้ทราบกันดีว่าเกิดจาก stress hormone⁽¹¹⁾ และภาวะนี้ยังพบในผู้ป่วยติดเชื้อโควิดด้วย โดยในรายงานหนึ่ง มีอัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 20.0⁽³²⁾ การพบพยาธิสภาพของหัวใจดังกล่าวร่วมกัน ระหว่างผู้เสียชีวิตจากโควิดและผู้ที่ได้รับวัคซีนกลุ่ม mRNA นี้ บ่งชี้ว่าอาจมีปัจจัยบางอย่างที่ร่วมกันแต่กลไกที่แท้จริงก็ยังไม่เป็นที่ทราบชัด สันนิษฐานว่า myopericarditis อาจเกิดได้จากหลายปัจจัยเช่น เป็นผลของการอักเสบจาก mRNA, lipid nanoparticle antigenicity (hypersensitivity myo-

carditis)^(25,31) การพบบ่อภายหลังได้รับวัคซีนเข็มที่ 2 อาจเป็นผลจาก spike protein เองที่เพิ่มสูง หรือ auto-antibody ต่อ spike protein ที่ถูกสร้างขึ้นซึ่งสามารถ cross react กับโปรตีนในกล้ามเนื้อหัวใจ (alpha-myosin)⁽³²⁾ หรือผู้ป่วยอาจมี genetic variant ของ gene ผิดปกติที่ควบคุมการสร้างโปรตีน desmosome, cytoskeleton, sarcomere, HLA^(33,34) และจากปัจจัยอื่นๆ ที่ยังไม่ทราบชัดเกี่ยวกับเพศชาย

ในผู้ป่วย 5 รายที่นำเสนอ แม้ว่าจะไม่ได้ตรวจ viral screen แต่ทุกรายไม่มีทั้งอาการติดเชื้อไวรัส หรือสาเหตุอื่นใด ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะนี้มาก่อน โดย 4 ราย (ยกเว้นรายที่ 4) เกิดกล้ามเนื้อและ/หรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบหลังได้รับ mRNA vaccine เข็มที่ 2 (โมเดินนา 2 ราย และไฟเซอร์ 2 ราย) และทั้งกลุ่มมีอายุเฉลี่ยสูง 49.5 (20-67) ปี (ค่ามัธยฐาน 55 ปี) 2 รายเป็นเพศหญิง 3 รายมี cholesterol สูง ระยะเวลาการเกิดอาการนั้นมีตั้งแต่ 5-56 วัน (ค่ามัธยฐาน 14 วัน) ซึ่งต่างผู้ป่วยในต่างประเทศที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุต่ำกว่า 30 ปี และส่วนใหญ่เกิดภายใน 1 สัปดาห์⁽²⁵⁻²⁷⁾ หากถือตามเกณฑ์การวินิจฉัยข้างต้น^(24,25) ผู้ป่วยรายแรกจะเป็น confirmed myopericarditis ขณะที่รายที่สองและสามจะเป็น probable case โดยมีอาการแน่นหน้าอก และใจสั่น ร่วมกับการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ยืนยันว่ามี myopericarditis และ myocarditis ตามลำดับ ส่วนรายที่สี่นั้นมีอาการเจ็บหน้าอกตอนนอนและคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่เข้าได้กับ acute pericarditis ชัดเจน แต่เกิดช้า (8 สัปดาห์) โดยที่ผลการตรวจ CT coronary, cardiac enzyme และการทำงานหัวใจปกติ นอกจากนี้ผู้ป่วยบางราย อาจจะเกิด pericarditis โดยไม่มีอาการได้ (รายที่ห้าหลังไฟเซอร์เข็มแรก) หรือมีอาการน้อย ไม่จำเพาะ (เช่น ใจสั่น หายใจไม่สะดวก) และหายไปเองได้ จึงอาจไม่ได้ไปพบแพทย์หรือไปพบช้าทำให้คลื่นไฟฟ้าหัวใจหรือ cardiac enzyme นั้นกลับมาเป็นปกติแล้ว จนอาจถูกระบุว่าไม่พบความผิดปกติ หรือไม่เกี่ยวกับการฉีดวัคซีน อีกทั้งไม่มีการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหัวใจยืนยัน ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้

ได้สูงที่อุบัติการณ์จริงในคนไทยของภาวะ myopericarditis หลังการฉีด mRNA วัคซีน อาจจะสูงกว่าที่รายงานในต่างประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มอายุเกิน 30 ปี และจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นจะเห็นว่าส่วนใหญ่ของผู้ป่วย myopericarditis นั้นจะมีอาการดีขึ้น⁽²⁶⁾ แต่ก็มีรายงานการเสียชีวิตได้เช่นกัน^(15,26,27) แต่ที่สำคัญคือผลระยะยาวต่อกล้ามเนื้อและเยื่อหุ้มหัวใจนั้นยังไม่เป็นที่ทราบชัด จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม

สำหรับผู้ป่วยรายที่ห้า ตรวจ ultrasound ช่องท้องเมื่อ 3 ปีก่อนไม่พบว่ามี abdominal aortic aneurysm หลังได้รับไฟเซอร์วัคซีนเข็มแรก แม้จะไม่มีอาการ แต่ผลการตรวจไฟฟ้าหัวใจในหนึ่งเดือนต่อมา พบ PR depression (V5,6), PR elevation (aVR,V1) (ภาพที่ 6) ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยมี silent pericarditis^(21,25) เพราะการพบ PR depression จะมีความไวในการวินิจฉัย pericarditis สูงถึงร้อยละ 88.2 และมีความจำเพาะร้อยละ 78.3⁽³⁵⁾ นอกจากนี้ ผลการตรวจ ultrasound ประจำปี 2565 (หลังได้วัคซีนเข็มแรก และก่อนเข็มที่ 2) ยังพบ silent fusiform abdominal aortic aneurysm เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม.โดยที่มีปัจจัยเสี่ยงคือเพศชายวัย 67 ปี มี cholesterol สูง (ที่ยังไม่ได้รับการรักษา) เท่านั้น แต่ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่ ความดันปกติ และไม่มีประวัติครอบครัวของโรคกลุ่มนี้ จึงได้รับคำแนะนำให้ตรวจซ้ำเป็นระยะ (เพราะโอกาสปริแตกนั้นเพิ่มขึ้นตามขนาดของ aneurysm คือร้อยละ 20.0, 40.0, 50.0 ในขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5, 6, 7 ซม. ตามลำดับเมื่อขนาดเกิน 5.5 ซม. แม้จะไม่มีอาการผู้ป่วยจะได้รับการแนะนำให้ผ่าตัดรักษา หรือใส่ endovascular stent)^(36,37) หลังจากได้รับไฟเซอร์วัคซีนเข็มที่สองนาน 2 สัปดาห์ ก็เกิดเจ็บหน้าอกร้าวไปกรามจากเลือดที่เข้เข้าไปในผนัง aorta ที่ปริ (DeBakey type 1 acute aortic dissection) ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินที่อันตรายถึงชีวิต โดยแนวที่เข้ยาวจากท้องย่อนขึ้นไปถึงช่วงอก เนื้อหลอดเลือดหัวใจเล็กน้อยและย่อนลง ไปถึงท้อง หลอดเลือดไตและขา (ภาพที่ 7) จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน จึงมีความเป็นไปได้เช่นกันว่าการปริแตกนี้อาจเป็นผลกระ-

ทบจากการอักเสบหลังวัคซีนไฟเซอร์ที่ฉีดครั้งที่ 2 เพราะมีเหตุผลอย่างน้อย 3 ข้อสนับสนุน ประการแรก spike protein ที่เกิดจากการติดเชื้อ COVID-19 สามารถทำให้เกิดการอักเสบของผนังเยื่อหลอดเลือดโดยตรง (endotheliitis)⁽³⁸⁻⁴⁰⁾ และอาจทำให้เกิดพยาธิสภาพต่อผนังหลอดเลือด ดังรายงาน acute aortic dissection อย่างน้อย 19 รายที่ติดเชื้อ COVID 19⁽⁴¹⁻⁴³⁾ ประการที่สอง การตรวจศพผู้เสียชีวิต หลังได้รับโควิดวัคซีน โดยทีมคณะพยาธิแพทย์⁽⁴⁴⁾ ที่ใช้เทคนิค antibody ย้อม antibody ต่อ spike protein ที่ร่างกายสร้างขึ้นอีกที สามารถตรวจพบการอักเสบทั้งเยื่อและในผนังหลอดเลือดในอวัยวะต่างๆ เช่น สมอง หัวใจ โดยเฉพาะในผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ของผู้เสียชีวิตจาก acute aortic dissection พบมี lymphocytes จำนวนมากแทรกตัว ในผนัง aorta ที่ปริ⁽⁴⁴⁾ ประการที่สาม มีรายงานผู้ป่วยหญิงชาวจีนอายุ 52 ปี ที่เกิดอาการปวดท้องรุนแรงจากการปริแตกของ pseudo-aneurysm ของเส้นเลือด inferior pancreaticoduodenal artery หลังได้รับ Moderna vaccine 2 วัน⁽¹⁶⁾ นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยในประเทศไทยอีก 3 รายที่เกิดผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ปริภายหลังได้รับ mRNA vaccine (อยู่ในระหว่างการรวบรวมรายงาน)

จากผู้ป่วยที่นำเสนอและการทบทวนวารสารข้างต้น อาจสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้ ประการแรก ควรเฝ้าระวัง รับผิดชอบต่อการวินิจฉัยและรักษา myopericarditis ที่เกิดตามหลัง mRNA COVID vaccine ซึ่งแม้จะมีอาการไม่จำเพาะ หรือมีการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพียงเล็กน้อย แต่อาจเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ประการที่สอง การปริแตกของหลอดเลือดไปงพองที่มีอยู่เดิมและไม่มีอาการ หากเป็นผลจากการอักเสบหลังได้รับวัคซีนกลุ่มนี้ด้วยเหตุผลที่ยกมาข้างต้นจริง ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการเตือน เพราะเป็นภาวะวิกฤติที่ต้องผ่าตัดฉุกเฉิน ซึ่งบริการนี้จะไม่ในโรงพยาบาลทั่วไป การนึกถึงภาวะนี้ รับผิดชอบต่อการวินิจฉัย ลดความดันโลหิตลง และรีบส่งต่อทันทีที่อาจจะช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ ประการที่สาม ควรปรับปริมาณวัคซีน mRNA ให้ที่เหมาะสมในแต่ละ

กลุ่ม เช่นปรับลดตามอายุและขนาดผู้ป่วย เพราะปริมาณ mRNA-1273ของบริษัท Moderna (100 mcg/dose) จะสูงกว่า mRNA BNT162b2 ของบริษัท Pfizer (30 mcg/dose) เกินสามเท่า ในแคนาดาจะลดขนาดการฉีดในเด็กต่ำกว่า 12 ปีเพียงหนึ่งในสามของไฟเซอร์วัคซีนคือ 10 mcg⁽¹³⁾ และหลายมลรัฐในสหรัฐจะฉีดโมเดินนาเข็มกระตุ้นเพียงครั้งเข็ม เพราะปริมาณ spike protein อาจจะเพิ่มตามขนาด mRNA ในวัคซีน และพบว่าภาวะแทรกซ้อนถึงขั้นเสียชีวิตนั้นเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคเรื้อรัง ดังเช่นในประเทศนอร์เวย์ ภายหลังการใช้ COVID-19 vaccine ในผู้ป่วยบ้านพักคนชรา (กลุ่มผู้ป่วยเปราะบาง) ราวสามหมื่นคน การศึกษาสาเหตุการตายในผู้ป่วยที่ได้รับ Pfizer-BioNTech covid-19 vaccine 100 รายพบว่าการเสียชีวิตหนึ่งในสามน่าจะเกี่ยวเนื่องจากวัคซีน (โดย 10 ราย มีโอกาสสูงมากที่เป็นผลจากวัคซีนโดยตรง และอีก 21 รายมีความเป็นไปได้ว่าเกิดจากวัคซีน)⁽¹⁹⁾ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการอักเสบของเยื่อหลอดเลือด (endotheliitis) จาก spike protein เหมือนกับที่ได้รับจากไวรัสโดยตรง⁽³⁸⁻⁴⁰⁾ เพราะในผู้ป่วยสูงอายุจะมี endothelial dysfunction อยู่แล้วจากอายุและโรคร่วมที่เรื้อรัง⁽⁴⁵⁻⁴⁹⁾ แม้ว่าในปัจจุบันจะยังไม่มีข้อสรุปชัดเจนสำหรับการ identify กลุ่มเสี่ยง และแนวทางการป้องกัน myopericarditis ภายหลังได้รับ mRNA vaccine ในคนไทย การควบคุมปัจจัยเสี่ยง (ด้วยการปรับอาหาร งดสูบบุหรี่ ควบคุมระดับน้ำตาล ความดันโลหิต และไขมันในเลือด) มีรายงานชัดเจนว่าช่วยทำให้ endothelial cell recovery ได้⁽⁵⁰⁻⁵⁵⁾ ประการที่สี่ ควรระวังการฉีดเข้าเส้นเลือดที่กล้ามเนื้อโดยไม่ได้ตั้งใจ เพราะมีการทดลองฉีด mRNA vaccine ทั้งสองชนิดข้างต้น เข้าหลอดเลือดดำและกล้ามเนื้อในหนูทดลอง และพบว่าเฉพาะการฉีดเข้าหลอดเลือดดำเท่านั้น ที่ทำให้เกิด acute myopericarditis โดยตรวจพบ myocyte degeneration (ทั้ง necrosis, apoptosis) มี mononuclear cells แทรกที่ visceral pericardium⁽⁵⁵⁾ ซึ่งเข้าเกณฑ์การวินิจฉัย myocarditis⁽⁵⁶⁾ และความรุนแรงจะเพิ่มขึ้นมาก ภายหลังได้รับเข็มที่สอง ไม่ว่าจะ

ฉีดแบบใด⁽⁵⁵⁾ ซึ่งเป็นไปได้เช่นกันที่อาจจะเกิดอุบัติเหตุจากการฉีดวัคซีนเข้าหลอดเลือดดำที่ต้นแขนแทนการฉีดวัคซีนเข้ากล้ามเนื้อในการบริการคนจำนวนมาก ดังที่เคยมีรายงานการดูดใต้เลือดในการฉีดวัคซีนเข้ากล้ามเนื้อ (deltoid) ถึงร้อยละ 12.0⁽⁵⁷⁾ ประการที่ห้า เนื่องจากกลไกของภาวะดังกล่าวยังไม่ทราบชัด การทบทวนสาเหตุการตายหลังได้รับวัคซีนกลุ่มนี้ โดยคณะผู้เชี่ยวชาญไทยจึงควรทำด้วยความระมัดระวัง และควรตรวจพยาธิสภาพอย่างละเอียด รวมทั้งการตรวจ immunopathology ก่อน จะให้การสรุปว่า สาเหตุการตายส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวข้องหรือตายจากโรคเดิมซึ่งอาจกำเริบขึ้นจากผลของการอักเสบหลังวัคซีนได้ ประการสุดท้าย ในภาวะปัจจุบันเชื้อโควิดได้ปรับเปลี่ยนพันธุกรรมไปเป็นสายพันธุ์ omicron BA.4, BA.5 ซึ่งเป็นที่ชัดเจนว่าวัคซีน mRNA ที่มีใช้ไม่ได้ช่วยป้องกันการติดเชื้อ แม้จะลดความรุนแรงลง แต่หากมีรายงานผลแทรกซ้อนในผู้ป่วยดังกล่าวเพิ่มขึ้น นโยบายการรณรงค์ให้ฉีดวัคซีนกลุ่มนี้โดยวัดจากค่าภูมิคุ้มกันจึงควรทบทวนกันใหม่

คณะผู้รายงานหวังว่ารายงานนี้คงช่วยกระตุ้นความสนใจของแพทย์และพยาบาลในการเฝ้าระวัง มองหาภาวะแทรกซ้อนนี้ในคนไทยเพิ่มขึ้นจากเดิม รีบให้การรักษา และให้ความสนใจกับการควบคุมโรคเรื้อรังมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med 2020; 382(18):1708-20.
2. World Health Organization. Novel coronavirus (2019-nCoV) WHO situation report - 1, 21 January 2020 [Internet]. [cited 2022 Jan 2]. Available from: <https://www.who.int>
3. World Health Organization Thailand. Situation update No. 198 August 26, 2021 [Internet]. [cited 2022 Jan 2]. Available from: <https://www.who.int/thailand>

4. Qiu P, Zhou Y, Wang F, Wang H, Zhang M, Pan X, et al. Clinical characteristics, laboratory outcome characteristics, comorbidities, and complications of related COVID-19 deceased: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res* 2020;30(9):1-10.
5. Mehraeen E, Karimi A, Barzegary A, Vahedib F, Afsahid AM, Dadruse), et al. Predictors of mortality in patients with COVID-19—a systematic review. *Eur J Integr Med* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 20];40:101226. Available from: doi: 10.1016/j.eujim.2020. 101226
6. Nikoloski Z, Alqunaibet AM, Alfawazal RA, Alumudarra SS, Herbst CH, El-Scharty E, et al COVID-19 and non-communicable diseases: evidence from a systematic literature review. *BMC Public Health* [Internet]. 2021 [cited May 2022];21:1068. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11116-w>
7. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Abstalton J, Gurtman A, Lockhart S. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med* 2020;383(27):2603-15.
8. Thomas SJ, Moreira Jr, Kitchen N, Abstalton J, Gurtman A, Lockhart S. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine through 6 months. *N Engl J Med* 2021;385(19):1761-73.
9. Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak R, et al. Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *N Engl J Med* 2021;384(5):403-16.
10. Shimabukuro TT, Cole M, Su JR. Reports of anaphylaxis after receipt of mRNA COVID-19 vaccines in the US — December 14, 2020 – January 18, 2021. *JAMA* 2021;325(11):1101-2.
11. Yamamura H, Ischikawa H, Otsuka K, Kasayuki N. Reverse Takotsubo cardiomyopathy as a cause of acute chest pain in a young woman following COVID-19 vaccination. *Circ Cardiovasc Imaging* 2022;15(1):e013661.
12. Montgomery J, Ryan M, Engler R, Hoffman D, McClenathan B, Collins L, et al. Myocarditis following immunization with mRNA COVID-19 vaccines in members of the US military. *JAMA Cardiol* 2021;6(10):1202-6
13. Myocarditis and Pericarditis Following Vaccination with COVID-19 mRNA Vaccines in Ontario: Weekly summary: adverse events following immunization (AEFIs) for COVID-19 in Ontario: December 13, 2020 to November 21, 2021 [Internet]. [cited 2022 April 20]. Available from: <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-aefi-report.pdf?la=en>
14. Verma AK, Lavine KJ, Lin CY. Myocarditis after Covid-19 mRNA vaccination. *N Engl J Med* 2021;385(14):1332-4.
15. Choi S, Lee S, Seo JW, Kim MJ, Jeon YH, Park JH, et al. Myocarditis-induced sudden death after BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccination in Korea: case report focusing on histopathological findings. *J Korean Med Sci* [Internet]. 2021 (cited 2022 May 20);36(40):e286. Available from: doi:10.3346/jkms.2021.36.e286.
16. Chue KM, Kiat Tok NW, Gao Y. Spontaneous rare visceral pseudoaneurysm presenting with rupture after COVID-19 vaccination. *ANZ J Surg* 2022;92:915-7.
17. Tabata S, Hosoi H, Murata S, Takeda S, Mushino T, Sonoki T. Severe aplastic anemia after COVID-19 mRNA vaccination: Causality or coincidence? *J Autoimmun* 2022;126:102782.
18. Maiese A, Baronti A, Manetti AC, Paolo MD, Turillazzi E, Frati P, et al. Death after the Administration of COVID-19 Vaccines. Approved by EMA: Has a Causal Relationship Been Demonstrated? *Vaccines* 2022;10:

- 308.
19. Torjesen I. Covid-19: Pfizer-BioNTech vaccine is “likely” responsible for deaths of some elderly patients, Norwegian review finds. *BMJ* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 20];373:n1372. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.n1372>
20. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, et al. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: the Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J* 2015; 36(42):2921-64.
21. Carubbi F, Alunno A, Leone S, Di Gregorio N, Mancini B, Viscido A, et al. Pericarditis after SARS-CoV-2 Infection: Another pebble in the mosaic of long COVID? *Viruses* 2021;13(10):1997.
22. Ling RR, Ramanathan K, Tan FC, Tai BC, Somani J, Fischer D, et al. Myopericarditis following COVID-19 vaccination and non-COVID-19 vaccination: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Resp Med* 2022;10(7):679-88.
23. Dudley MZ, Halsey NA, Omer SB, Orenstein WA, O’Leary ST, Limaye RJ, et al. The state of vaccine safety science: systematic reviews of the evidence. *Lancet Infect Dis* 2020;20(5):e80-e89.
24. Tejtel SKS, Munoz FM, Al-Ammouri I, Conklin L, Savorgnan F, Guggilla RK, et al. Myocarditis and pericarditis: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data. *Vaccine* 2022;40(10):1499-511
25. Gargano JW, Wallace M, Hadler SC, Langley G, Su JR, Oster ME, et al. Use of mRNA COVID-19 vaccine after reports of myocarditis among vaccine recipients: update from the Advisory Committee on Immunization Practices—United States, June 2021. *Morb Mortal Wkly Rep* 2021;70(27):977-82.
26. Oster ME, Shay DK, Su JR. Myocarditis cases reported after mRNA-based COVID-19 vaccination in the US from December 2020 to August 2021. *JAMA* 2022;327(4):331-40.
27. Witberg G, Barda N, Hoss S, Ritcher I, Wiessman M, Aviv Y, et al. Myocarditis after Covid-19 vaccination in a large health care organization. *N Engl J Med* 2021; 385(23):2132-9.
28. Halushka MK, Vander Heide RS. Myocarditis is rare in covid-19 autopsies: cardiovascular finding across 277 post-mortem examinations. *Cardiovasc Pathol* 2021; 50:107300.
29. Fox SE, Li G, Akmatbekov A, Harbert JL, Lameira FS, Brown JQ. Unexpected features of cardiac pathology in COVID-19 Infection. *Circulation* 2020;142(11):1123-5.
30. Giustino G, Croft LB, Oates CP, Rahman K, Lerakis S, Reddy VY, et al. Takotsubo cardiomyopathy in COVID-19. *J Am Coll Cardiol* 2020;76(5):628-9.
31. Bozkurt B, Kamat I, Hotez PJ. Myocarditis with COVID-19 mRNA Vaccines. *Circulation* 2021;144(6): 471-84.
32. Vojdani A, Kharratian D. Potential antigenic cross-reactivity between SARS-CoV-2 and human tissue with a possible link to an increase in autoimmune diseases. *Clin Immunol* 2020;217:108480.
33. Heyman S, Cooper LT. Myocarditis after COVID-19 mRNA vaccination: clinical observations and potential mechanisms. *Nat Rev Cardiol* 2022;19(2):75-7.
34. Heymans S, Eriksson U, Lehtonen J, Cooper LT. Jr. The quest for new approaches in myocarditis and inflammatory cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 2016;68(21):

- 2348–64.
35. Porela P, Kyto V, Nikus K, Eskola M, Airaksinen KEJ. PR depression is useful in the differential diagnosis of myopericarditis and ST elevation myocardial infarction. *Ann Noninvasive Electrocardiol* 2012;17(2):141–5.
 36. Brewster DC, Cronenwett JL, Hallett Jr JW, Johnston KW, Krupski WC, Matsumura JS. Guidelines for the treatment of abdominal aortic aneurysms. Report of a subcommittee of the Joint Council of the American Association for Vascular Surgery and Society for Vascular Surgery. *J Vasc Surg* 2003;37(5):1106–17.
 37. Keisler B, Carter C. Abdominal aortic aneurysm. *Am Fam Physician* 2015;91(8):538–43.
 38. Varga Z, Flammer AJ, Steiger P, Haberecker M, Andermatt R, Zinkernagel AS, et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. *Lancet* 2020; 395(10234):1417–8.
 39. Maccio U, Zinkernagel AS, Shambat SM, Zeng X, Cathomas G, Ruschitzka F, et al. SARS-CoV-2 leads to a small vessel endotheliitis in the heart. *EBioMedicine* 2021;63:103182.
 40. Calabretta E, Moraleda JM, Iacobelli M, Jara R, Vlodavsky I, O’Gorman P. COVID-19-induced endotheliitis: emerging evidence and possible therapeutic strategies. *British J Haematology* 2021;193(1),43–51
 41. Akgul A, Turkyilmaz S, Turkyilmaz G, Toz H. Acute aortic dissection surgery in a patient with COVID-19. *Ann Thorac Surg* 2021;111(1):e1–e3.
 42. Engin M, Aydın U, Eskici H, Ata Y, Türk T. Type 1 acute aortic dissection in the early period after COVID-19 infection. *Cureus* 2021;13(3):e13751.
 43. Ramandi A, Akbarzadeh MA, Khahehi I, Khalilian MR. Aortic dissection and Covid-19; a comprehensive systematic review. *Curr Probl Cardiol* 2021;111(1): e1–e3.
 44. Burkhardt A. Pathology of vaccine deaths and vaccine injuries: after the evidence now first proof [Internet]. [cited 2022 May 20]. Available from: <https://pathologie-konferenz.de/en/>
 45. Brandes R, Fleming I, Busse R. Endothelial aging. *Cardiovas Res* 2005;66(2):286–94.
 46. Makimattila S, Liu ML, Vakkilainen J, Schlenzka A, Lahdenpera S, Syvanne M, et al. Impaired endothelium-dependent vasodilation in type 2 diabetes. Relation to LDL size, oxidized LDL, and antioxidants. *Diabetes Care* 1999;22(6):973–81.
 47. Taddei S, Salvetti A. Endothelial dysfunction in essential hypertension: clinical implications. *J Hypertens* 2002; 20(9):1671–4.
 48. Jonk AM, Houben AJ, Schaper NC, de Leeuw PW, Seme EH, Smulders YM, et al. Obesity is associated with impaired endothelial function in the postprandial state. *Microvasc Res* 2011;82(3):423–9.
 49. Newby DE, Wright RA, Labinjoh C, Ludiam CA, Foxx KA, Boon NA, et al. Endothelial dysfunction, impaired endogenous fibrinolysis, and cigarette smoking: a mechanism for arterial thrombosis and myocardial infarction. *Circulation* 1999;99:1411–5.
 50. Marin C, Ramirez R, Delgado-Lista J, Yubero-Serrano EM, Perez-Martinez P, Carracedo J, et al. Mediterranean diet reduces endothelial damage and improves the regenerative capacity of endothelium. *Am J Clin Nutr* 2011; 93(2):267–4.
 51. Kondo T, Hayashi M, Takeshita K, Numaguchi Y, Kobatashi K, Lino S, et al. Smoking cessation rapidly increases circulating progenitor cells in peripheral blood in chronic smokers. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 2004;24:1442–7.
 52. Volaklis KA, Tokmakidis SP, Halle M. Acute and chronic effects of exercise on circulating endothelial progenitor cells in healthy and diseased patients. *Clin Res*

- Cardiol 2013;102(4):249-57
53. Nagashima H, Endo M. Pitavastatin prevents postprandial endothelial dysfunction via reduction of the serum triglyceride level in obese male subjects. *Heart and Vessels* 2011; 26(4):428-34.
54. Rizza S, Cardellini M, Porzio O, Pecchioli C, Savo A, Cardolini I, et al. Pioglitazone improves endothelial and adipose tissue dysfunction in pre-diabetic CAD subjects. *Atherosclerosis* 2011;215(1):180-3.
55. Veerakul G. Endotheliitis after Covid-19 infection required optimization of chronic disease prevention. *BKK Med* 2020;10(1):147-53.
56. Li C, Chen Y, Zhao Y, Lung DC, Ye Z, Song W, et al. Intravenous injection of coronavirus disease 2019 (COVID-19) mRNA vaccine can induce acute myocarditis in mouse model. *Clin Infect Dis* 2022; 74(11):1933-50.
57. Aretz HT, Billingham ME, Edwards WD, Factors SM, Fallon JT, Fenoglio Jr. JJ, et al. Myocarditis: a histopathologic definition and classification. *Am J Cardiovasc Pathol* 1987;1(1):3-14.
58. Thomas CM, Mraz M, Rajcan L. Blood aspiration during IM injection. *Clin Nurs Res* 2016; 25(5):549-59.

Abstract: Myopericarditis and Acute Aortic Dissection after Receiving mRNA Based COVID 19 Vaccine: Cases Report and Literature Reviewed

Gumpanart Veerakul, M.D.*; Lertlak Chaothawee, M.D., M.Sc. (Medical Image);**

Apiradee Kridakara, M.D.*; Watit Watanasupt, M.D.******

** Preventive Cardiology Clinic, Bangkok Heart Hospital; ** Cardiac Imaging Unit, Bangkok Heart Hospital; *** Department of Radiology, Bhumibol Adulyadej Hospital; **** Sukumvit Hospital, Thailand
Journal of Health Science 2022;31(5):945-60.*

The fastest ever seen, pandemic spreading of the new corona virus, SAR-CoV-2, so-called COVID-19, rapidly infected more than five million cases globally within two years; and created enormous burden to socio-economic and public health systems worldwide. This impact forced vaccine pharmaceutical companies to use newer technology, by using synthetic mRNA, injecting into host body to produce spike proteins and later antibody against them, in faster and cheaper ways than the conventional live attenuated vaccine. Although mRNA based vaccines were prematurely approved for emergently used, preliminary and later studies confirmed their safety and efficacy to prevent previous viral variants, from alpha to delta strains, in over 90%, in comparison to placebo group. After widely used in large population worldwide, several adverse effects had been reported, from anaphylaxis, myopericarditis, stress induced cardiomyopathy, bone marrow failure, ruptured arterial aneurysm and death. We reported five cases of pericarditis (2), myopericarditis (2), myocarditis(1), occurring from 2 to 56 days (average 22, median 14 days) after second vaccine exposure (four cases after Pfizer and Moderna vaccines) and first dose (one case after Moderna half dose), with relative high age [average 49.5 (20-67), median of 55 years]. Clinical manifestations varied from asymptomatic to chest pain, dyspnea, palpitation which resolved within three months. However, one of them had DeBakey type 1 acute aortic dissection of silent fusiform abdominal aortic aneurysm, size 4 cm, and became hypotensive, shock required emergent but uneventful vascular repair. Up to our knowledge this is the first report of these adverse cardiovascular effects of mRNA based vaccine in Thai people. We hoped that this paper will urge medical attention to monitor, early detect and prevent these serious conditions.

Keywords: pericarditis; myocarditis; myopericarditis; acute aortic dissection; adverse effect after second MRNA-based vaccine

บทความพิเศษ

Review Article

การออกกำลังกายหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่

เพ็ญพิชชา ลิขิตสุวรรณ วท.บ., กภ.

ภัทรจรี จันทร์ศิริ วท.บ., กภ.

เยาวภา ใจรักดี วท.บ.

ศูนย์กายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล

วันรับ: 27 ก.ค. 2564

วันแก้ไข: 9 พ.ค. 2565

วันตอบรับ: 20 พ.ค. 2565

บทคัดย่อ ภาวะเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด (rotator cuff tear) เป็นภาวะที่พบได้บ่อย เป็นต้นเหตุสำคัญของอาการปวดไหล่ และการสูญเสียการใช้งานของข้อไหล่ โดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี สามารถพบได้เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น นอกจากทำให้เกิดอาการปวดที่รุนแรงหรือเรื้อรังแล้ว ภาวะนี้ยังทำให้เกิดการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ สูญเสียความแข็งแรง และการทำงานของข้อไหล่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างมาก การดูแลรักษาภาวะดังกล่าว สามารถทำได้ทั้งแบบประคับประคอง (conservative treatment) และการผ่าตัดรักษา (surgical treatment) แม้ว่าการผ่าตัดเอ็นข้อไหล่จะช่วยแก้ไขรอยโรคได้โดยตรง แต่หลังผ่าตัดผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูที่เหมาะสม จึงจะทำให้เกิดผลการรักษาที่ดียิ่งขึ้น โดยเป้าหมายหลักของการฟื้นฟูหลังการผ่าตัด คือ เพื่อลดอาการปวด ลดการอักเสบ ป้องกันการฉีกขาดซ้ำของเอ็นกล้ามเนื้อที่ได้รับการผ่าตัด ป้องกันการยึดติดของข้อไหล่ ฟื้นฟูความแข็งแรง เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อ และช่วยให้สามารถกลับมาใช้งาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังเดิม บทความนี้กล่าวถึงแนวทางการฟื้นฟูข้อไหล่หลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่ที่เหมาะสมตามระยะเวลาต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย

คำสำคัญ: เอ็นข้อไหล่; การออกกำลังกาย; หลังการผ่าตัด

บทนำ

ข้อไหล่เป็นข้อต่อที่มีโครงสร้างทางกายวิภาคศาสตร์ซับซ้อน ประกอบด้วยเอ็นกระดูก เอ็นกล้ามเนื้อ และกล้ามเนื้อมากมาย ช่วยในการเคลื่อนที่ได้หลายทิศทางในหลายระนาบ มีความสำคัญต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และจากการที่ข้อไหล่สามารถเคลื่อนไหวได้หลายทิศทาง จึงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของโครงสร้างบริเวณข้อไหล่ได้ง่าย โดยเฉพาะเอ็นหน้าไหล่เอ็นข้อไหล่ (rotator cuff) พบว่าเป็นโครงสร้างที่เกิดการบาดเจ็บบริเวณข้อไหล่ได้มาก เช่น โรคเอ็นข้อไหล่อักเสบ

(rotator cuff tendinitis) โรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด (rotator cuff tear) ซึ่งโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดพบได้มากในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี⁽¹⁾ และพบได้เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น^(2,3) อุบัติการณ์ของโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดตลอดความหนา (full-thickness rotator cuff tear) แบบที่ไม่มีอาการแสดงสามารถพบได้ร้อยละ 23⁽²⁾ และพบว่าประมาณร้อยละ 46 สามารถทำให้เกิดอาการปวดบริเวณข้อไหล่ได้ในเวลาเฉลี่ย 2.6 ปี รวมถึงมีการฉีกขาดเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 49 และพบว่ากล้ามเนื้อ supraspinatus และ infraspinatus มีความเสื่อมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก⁽⁴⁾ ผู้ป่วย

กลุ่มนี้จะมีปัญหาด้านการใช้งานของข้อไหล่ มีการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ⁽³⁾ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อไหล่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในท่ากางแขน (abduction) และท่าหมุนแขนออกด้านนอก (external rotation)⁽⁵⁾ ซึ่งส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการออกกำลังกาย การดูแลรักษาโรคเอ็นหุ้มข้อไหล่ฉีกขาด สามารถรักษาได้แบบประคับประคอง (conservative treatment) ซึ่งมีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาอาการร้อยละ 33-82⁽⁶⁾ แต่หากทำการติดตามอาการต่อไปอีกประมาณ 2.8 ปี พบว่าผู้ป่วยมีโอกาสที่เอ็นฉีกขาดเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 49⁽⁴⁾ ดังนั้นหากอาการของโรคไม่ทุเลาลง จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมาก แพทย์จึงแนะนำให้ใช้วิธีการผ่าตัดรักษา (surgical treatment) เข้ามา ซึ่งผลของการผ่าตัดสามารถทำให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงเดิม

กายวิภาคศาสตร์

เอ็นข้อไหล่ ประกอบด้วยเอ็น 4 ตัว คือ supraspinatus, infraspinatus, subscapularis และ teres minor ดังแสดงในภาพที่ 1 ทำหน้าที่หลักในการหมุนข้อไหล่ (rotation) กางแขน (abduction) อีกทั้งยังทำหน้าที่เพิ่มความมั่นคงให้กับข้อไหล่ (shoulder stabilizer) ที่ช่วงท้ายของการเคลื่อนไหวข้อไหล่ในทิศทางกางแขน (abduction) และการหมุนแขนออกสุด (fully external

rotation) อีกด้วย⁽⁷⁾

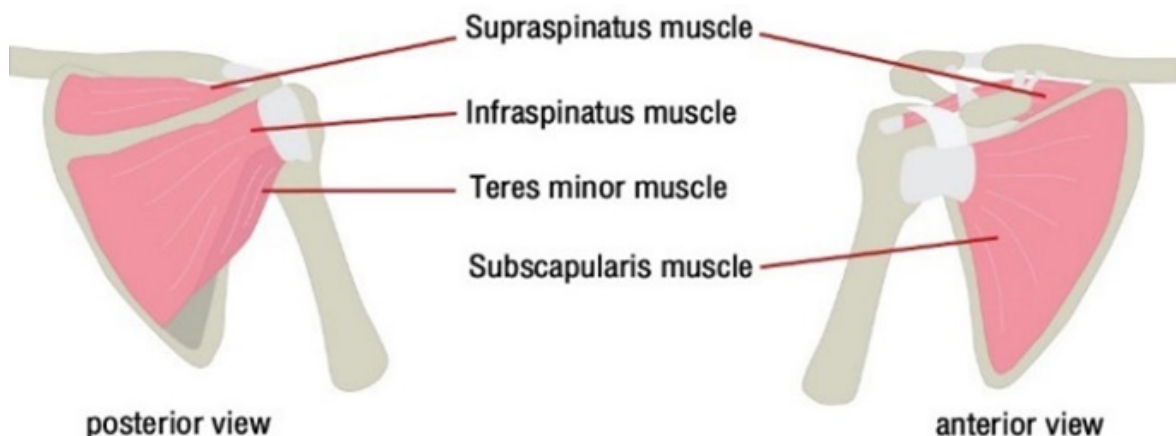
กลไกการบาดเจ็บ

กลไกการบาดเจ็บสามารถเกิดได้ทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน โดยกระบวนการการบาดเจ็บจากปัจจัยภายนอกเกิดจากการที่เอ็นข้อไหล่ถูกกดซ้ำ ๆ กับกระดูกข้อไหล่ (acromion) ในขณะที่มีการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นปัจจัยทางกายวิภาคศาสตร์เกี่ยวกับโครงสร้างของกระดูกข้อไหล่ที่ผิดปกติ^(8,9) ส่วนกระบวนการการบาดเจ็บจากปัจจัยภายใน เกิดจากความเสื่อมของเส้นเอ็น ซึ่งสัมพันธ์กับอายุ และการที่ระบบประสาทถูกกระตุ้นมากกว่าปกติ ทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อส่งผลให้เกิดความเสื่อมโดยเส้นเอ็นที่เสื่อมมักเกิดการไหลเวียนเลือดลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการการฟื้นฟูที่นานกว่าปกติ^(10,11)

อาการแสดง

- ปวดหัวไหล่หรือต้นแขนข้างที่มีการฉีกขาด มีอาการเมื่อใช้งานไหล่ข้างดังกล่าว และบางรายอาจพบว่า มีอาการขณะนอน ไม่สามารถนอนตะแคงทับไหล่ข้างนี้ได้
- มีอาการอ่อนแรงของไหล่ข้างที่มีการฉีกขาดไม่สามารถใช้งานข้อไหล่และแขนได้อย่างเต็มที่ อาจพบฝ่อลีบเล็กน้อยของกล้ามเนื้อข้อไหล่บริเวณสะบัก ในกรณีที่เอ็นข้อไหล่ฉีกขาดขนาดใหญ่ ซึ่งภาวะนี้พบได้ถึงร้อยละ 38⁽¹²⁾

ภาพที่ 1 แสดงกายวิภาคศาสตร์ของเอ็นข้อไหล่



การวินิจฉัยโรค

- การซักประวัติ ถามถึงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ทั้งจากการใช้งาน และอุบัติเหตุ ลักษณะอาการปวด ตำแหน่งที่รู้สึกปวด
- ตรวจร่างกาย สังเกตการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ การทดสอบกำลังกล้ามเนื้อ
- การตรวจเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) สามารถเห็นภาพเส้นเอ็นที่ฉีกขาดได้

วิธีการรักษา

1. การรักษาแบบประคับประคอง (conservative treatment) นิยมใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ อาการปวดหรืออ่อนแรงไม่รุนแรง ด้วยการวางเย็น การพักการใช้งาน การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด ผู้ป่วยบางราย แพทย์อาจแนะนำให้ฉีดยากลุ่ม corticosteroid เข้าที่ช่องเหนือข้อไหล่ เพื่อช่วยบรรเทาอาการ แล้วจึงส่งรักษาทางกายภาพบำบัดต่อ เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด และเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อไหล่⁽⁶⁾

2. การรักษาด้วยการผ่าตัด (surgical treatment) ซึ่งข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดมีหลายอย่าง แต่ที่สำคัญที่สุดคือ ป้องกันการฉีกขาดและการเสื่อมของกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากการรักษาแบบประคับประคอง รวมทั้งศักยภาพในการรักษาฟื้นฟูเส้นเอ็นที่ลดลงหากได้รับผ่าตัดล่าช้า⁽⁴⁾ การรักษาด้วยการผ่าตัดมี 2 แบบ⁽¹³⁾ คือ

1) การผ่าตัดแบบเปิด จะง่ายต่อการตรึง transosseous fixation ตำแหน่งในการตรึงจะถูกตัด แมนยำ

2) การผ่าตัดด้วยวิธีการส่องกล้อง ซึ่งเกิดแผลเล็ก เจ็บบริเวณแผลน้อย บาดเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อ deltoid น้อย และสามารถทำการรักษาในขั้นตอนต่อไป เช่น การขยับข้อต่อ ได้เร็วขึ้น

การฟื้นฟูหลังผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่

เป้าหมายหลักของการฟื้นฟูหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่ คือ เพื่อลดอาการปวด ลดการอักเสบ ป้องกันการฉีกขาดซ้ำของเอ็นกล้ามเนื้อที่ได้รับการผ่าตัด ป้องกัน

การยึดติดของข้อไหล่ ฟื้นฟูความแข็งแรง เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อ และช่วยให้สามารถกลับมาใช้งาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังเดิม (เทียบเท่ากับไหล่อีกข้างที่เป็นข้างปกติ)⁽¹⁴⁾

การสื่อสารระหว่างแพทย์ผ่าตัด และนักกายภาพบำบัดเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การฟื้นฟูหลังการผ่าตัดมีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากรอบข้อไหล่ประกอบด้วยเอ็นกล้ามเนื้อหลายเส้น เส้นเอ็นที่ฉีกขาด ขนาดของการฉีกขาด ความสมบูรณ์ของเนื้อเยื่อ และเส้นเอ็น และรูปแบบการผ่าตัด สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อวิธีการฟื้นฟู ข้อห้ามข้อควรระวัง และระยะเวลาในการฟื้นฟู⁽¹⁴⁾ จากการศึกษาพบว่า ในผู้ที่มีการฉีกขาดขนาดเล็กถึงปานกลาง การฟื้นฟูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะเพิ่มขึ้นมากที่สุดในช่วง 6 เดือนแรกหลังการผ่าตัด แต่จะสามารถฟื้นฟูกลับมาใกล้เคียงกับปกติได้อาจใช้เวลาถึง 1 ปี ส่วนผู้ที่มีการฉีกขาดขนาดใหญ่การฟื้นฟูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะเพิ่มขึ้นช้า และไม่สม่ำเสมอ⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้ 6 – 8 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดที่เอ็น supraspinatus และ infraspinatus ควรหลีกเลี่ยงการทำ internal rotation, horizontal adduction, extension ส่วนผู้ที่ได้รับการผ่าตัดที่เอ็น subscapularis ควรหลีกเลี่ยงการทำ external rotation, horizontal adduction, extension เพราะท่าทางเหล่านี้จะทำให้เกิดแรงดึงเครียด (stress) ต่อเอ็นกล้ามเนื้อมาก และทำให้เกิดการฉีกขาดซ้ำได้⁽¹⁶⁾

การออกกำลังกายหลังผ่าตัดรักษา

เอ็นข้อไหล่^(14,16,17)

การออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูหลังการผ่าตัดช่วง 0-12 สัปดาห์แรก จะเน้นเรื่องการป้องกันการฉีกขาดซ้ำ ลดอาการปวด และอักเสบ ป้องกันการยึดติดของข้อต่อ ส่วนการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อนั้นจะเริ่มทำในช่วง 12 สัปดาห์เป็นต้นไป เพราะเป็นช่วงเวลาที่การฟื้นฟูของเส้นเอ็นสมบูรณ์ (tendon to bone healing)⁽¹⁶⁾ โดย การออกกำลังกายหลังผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่จะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ทำออกกำลังกายหลังผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่

<p>ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 0-6)</p>	<p>ข้อห้าม ข้อควรระวัง: ห้ามยก/ดึง/ผลัดสิ่งของ ห้ามมีการเคลื่อนไหวข้อไหล่ด้วยตนเอง ห้ามเคลื่อนไหวข้อไหล่เหนือศีรษะ ห้ามใช้แขนข้างที่ได้รับการผ่าตัดรองรับน้ำหนักตัว</p>
-----------------------------------	---

หมายเหตุ: หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะต้องใส่ที่พยุงไหล่เป็นระยะเวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ โดยให้ใส่ตลอดเวลา ถอดออกเฉพาะเมื่อจะออกกำลังกาย ซึ่งระยะเวลาในการใส่ที่พยุงข้อไหล่ของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับขนาดการฉีกขาด และเทคนิคการผ่าตัด(18) ควรประคบเย็นที่ข้อไหล่ทุก 1-2 ชั่วโมง ครั้งละ 15 นาที และควรแนะนำให้ผู้ป่วยกลับไปประคบเย็นที่บ้านต่อประมาณ 10-14 วัน เพื่อลดอาการปวด และอักเสบ⁽¹⁴⁾

สัปดาห์ที่ 0-2

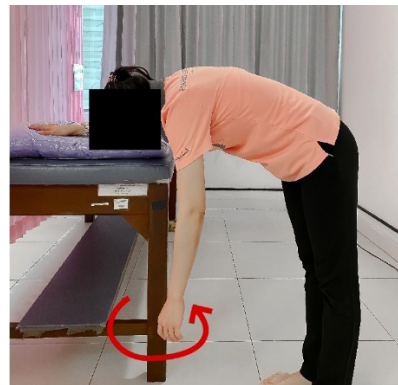
จะยังไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ แต่จะเน้นการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการยึดติดของข้อต่ออื่น ๆ และป้องกันการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ โดยการรอกเหยียดข้อศอก กระดกข้อมือขึ้นลง และกำแบมือ
 ข้อควรระวัง: ในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดที่เอ็นกล้ามเนื้อ biceps brachii ควรหลีกเลี่ยงการงอศอก (elbow flexion)

สัปดาห์ที่ 2-6

เริ่มออกกำลังกายที่ข้อไหล่ เพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหว และป้องกันการยึดติดของข้อไหล่

Pendulum exercise

โน้มตัวไปด้านหน้า มือข้างหนึ่งเกาะโต๊ะเพื่อถ่วงน้ำหนักตัวช่วงบน แขนข้างที่ได้รับการผ่าตัด ปล่อยให้สบาย ไม่เกร็ง จากนั้นใช้การขยับลำตัวไปมาช่วยให้แขนแกว่งเป็นวงกลมขนาดเล็ก ทำ 2-4 นาที/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: จะต้องแน่ใจว่าผู้ป่วยสามารถทำได้อย่างถูกต้อง และไม่เกิดการทำงานของกล้ามเนื้อรอบข้อไหล่ ขณะทำทำออกกำลังกาย



Passive range of motion of shoulder (PROM)

ให้ทำ shoulder forward flexion ไม่เกิน 90 องศา และ shoulder external rotation/internal rotation ไม่เกิน 30 องศา โดยทุกท่าให้ทำใน scapular plane ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน

หมายเหตุ: ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดที่เอ็น supraspinatus และ infraspinatus ควรหลีกเลี่ยงการทำ internal rotation, horizontal adduction และ extension ส่วนผู้ที่ได้รับการผ่าตัดที่เอ็น subscapularis ควรหลีกเลี่ยงการทำ external rotation, horizontal adduction และ extension ในช่วง 6-8 สัปดาห์หลังการผ่าตัด⁽¹⁶⁾

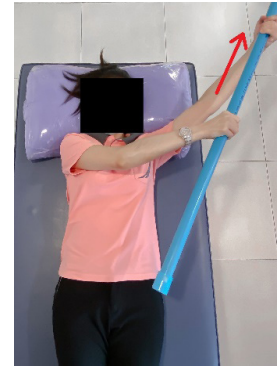
การออกกำลังกายหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่

Active assisted range of motion of shoulder (AAROM)

Forward flexion in scapular plane with cane

นอนหงาย มือทั้ง 2 ข้างจับไม้เท้า ออกแรงยกแขนข้างที่ได้รับการผ่าตัดขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ พร้อมกับใช้แขนอีกข้างใช้ไม้เท้าดันช่วย จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน

หมายเหตุ: ขณะทำห้ามมีการบิดหมุนของข้อไหล่ สังเกตจากนิ้วโป้งจะต้องอยู่ในแนวเดียวกับข้อไหล่เสมอ ห้ามคว่ำหรือหงายมือ และต้องไม่มีการยกไหล่ร่วมด้วย



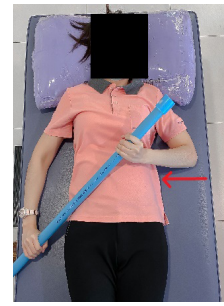
Shoulder external rotation in scapular plane with cane

นอนหงายมือทั้ง 2 ข้างจับไม้เท้า แขนกางข้างลำตัว ประมาณ 30 องศา ออกแรงหมุนแขนข้างที่ได้รับการผ่าตัดออกจากลำตัวให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ พร้อมกับใช้แขนอีกข้างใช้ไม้เท้าดันช่วย จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



Shoulder internal rotation in scapular plane with cane

นอนหงายมือทั้ง 2 ข้างจับไม้เท้า แขนกางข้างลำตัว ประมาณ 30 องศา ออกแรงหมุนแขนข้างที่ได้รับการผ่าตัดเข้าหาลำตัวให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ พร้อมกับใช้แขนอีกข้างใช้ไม้เท้าดันช่วย จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



เกณฑ์การเปลี่ยนจากระยะที่ 1 สู่วาระที่ 2⁽¹⁷⁾

1. สามารถทำ forward flexion in scapular plane ได้มากกว่า 120 องศา
2. สามารถทำ external/internal rotation in scapular plane ได้มากกว่า 30 องศา

ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 7-11)

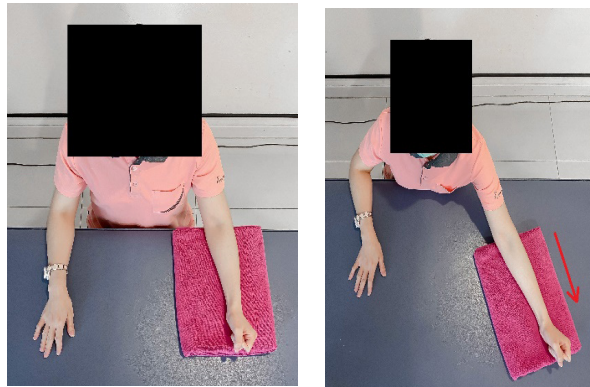
เป้าหมาย: ลดอาการปวด เพิ่มระยะการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้กลับมาเป็นปกติโดยเทียบกับอีกข้างที่ไม่ได้รับการผ่าตัด สามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการยกไหล่ร่วมด้วย สามารถใช้แขนข้างที่ได้รับการผ่าตัดในการทำกิจวัตรประจำวันได้

ข้อห้าม ข้อควรระวัง: ห้ามยก/ดึง/ผลักดันของห้ามเคลื่อนไหวข้อไหล่อย่างรวดเร็ว

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มความยากในการออกกำลังกายได้โดยการเปลี่ยนท่าจากนอนหงาย เป็นนั่งเอนหลังประมาณ 45 องศา และเป็นท่านั่งหรือยืน ตามลำดับ พยายามกระตุ้นให้ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์ช่วยให้น้อยลง และออกแรงด้วยตนเองให้มากขึ้น

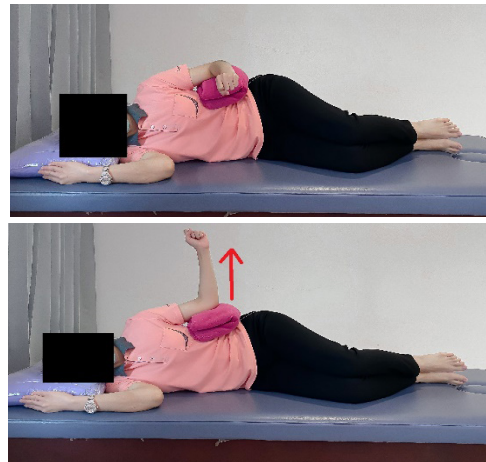
Towel scaption on the table

นั่งตัวตรง แขนวางราบกับโต๊ะ แขนกางออกด้านข้างลำตัวประมาณ 30 องศา นำผ้ารองที่ใต้แขน จากนั้นโน้มตัวพร้อมกับยืดแขนเฉียงออกไปทางด้านหน้าให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ แล้วกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: สามารถเพิ่มความยากโดยการเปลี่ยนเป็นทำยีน แขนรองผ้าวางราบกับกำแพง และออกแรงในลักษณะเดียวกัน (towel wall slide)



Shoulder external rotation

นอนตะแคง โดยมีหมอนหรือผ้ารองระหว่างข้อศอกกับลำตัวให้อยู่ในลักษณะกางแขน 30 องศา จากนั้นออกแรงหมุนแขนออกทางด้านข้างให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



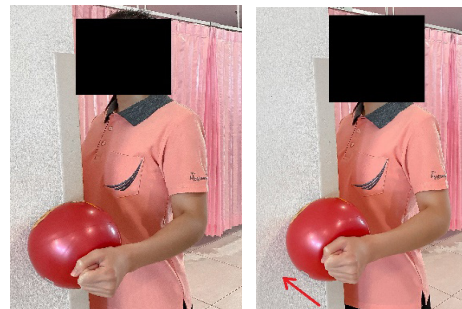
Isometric exercise: shoulder external rotation

ยืนตัวตรงหันข้างเข้ากำแพง แขนอยู่ข้างลำตัว งอศอก 90 องศา นำบอลหรือผ้ารองระหว่างมือกับกำแพง จากนั้นออกแรงหมุนแขนกดบอลค้างไว้ 5 วินาที/ครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



Isometric exercise: shoulder internal rotation

ยืนตัวตรงหันหน้าเข้ากำแพง แขนอยู่ข้างลำตัว งอศอก 90 องศา นำบอลหรือผ้ารองระหว่างมือกับกำแพง จากนั้นออกแรงหมุนแขนกดบอลค้างไว้ 5 วินาที/ครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



Isometric exercise: shoulder extension

ยืนตัวตรงหันหลังเข้ากำแพง แขนอยู่ข้างลำตัว งอศอก 90 องศา นำบอลหรือผ้ารองระหว่างศอกกับกำแพง จากนั้นออกแรงดันศอกกดบอลค้างไว้ 5 วินาที/ครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



การออกกำลังกายหลังการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่

Scapular retraction

ยืนตัวตรงออกแรงหนีบสะบัก 2 ข้างเข้าหากันค้างไว้
5 วินาที/ครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการยกไหล่ร่วมด้วย



Scapular protraction

ยืนตัวตรง ยกแขนมาทางด้านหน้าในแนวขนานกับข้อไหล่
วางมือบนกำแพง ออกแรงเอื้อมแขนมาทางด้านหน้า
โดยให้ลำตัวตรง ค้างไว้ 5 วินาที/ครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



scapular elevation/depression

ยกไหล่ทั้ง 2 ข้างขึ้นไปทางศีรษะ ค้างไว้ 5 วินาที จากนั้นกด
สะบักลงทั้ง 2 ข้างค้างไว้ 5 วินาที แล้วจึงกลับมาที่ท่าเริ่มต้น
ทำครั้ง 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



Stabilization exercise of shoulder

ดันลูกบอลเป็นวงกลมบนกำแพง
ยืนตัวตรงหันหน้าเข้ากำแพง มือถือบอล ยกแขนขึ้น 90 องศา
ออกแรงกดบอลพร้อมกับค่อยๆ กลิ้งบอลเป็นวงกลม
10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน



เกณฑ์การเปลี่ยนจากระยะที่ 2 สู่ระยะที่ 3(17)

สามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่แบบมีคนช่วย (PROM) ได้สุดช่วงการเคลื่อนไหวโดยไม่มีอาการเจ็บ สามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้เอง
สุดช่วงการเคลื่อนไหวโดยไม่มีอาการเคลื่อนไหวขัดเซย (ไม่มีการยกไหล่)

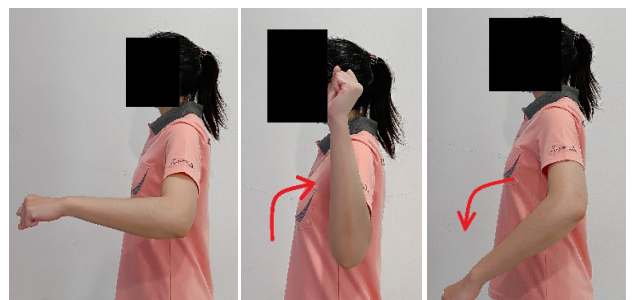
ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 12 เป็นต้นไป)

เป้าหมาย: เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
สามารถกลับมาใช้งานแขนในการทำกิจวัตร
ประจำวันต่างๆ ได้เป็นปกติ

ข้อห้าม ข้อควรระวัง: หลีกเลี่ยงการถือของหรือการทำกิจกรรม
ที่ต้องยกแขนเหนือศีรษะซ้ำๆ หรือเป็นเวลานาน หลีกเลี่ยง
กิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้เกิดอาการปวดบริเวณข้อไหล่

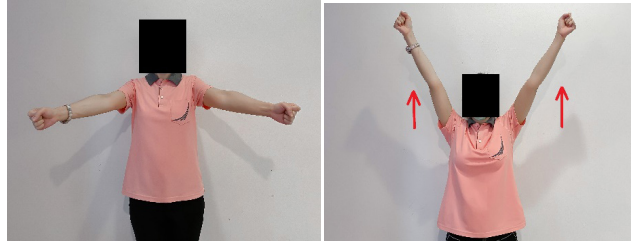
Shoulder external rotation/internal rotation

ที่ 45-90 องศา abduction ยืนตัวตรง กางแขนข้าง ลำตัวประมาณ
45-90 องศา งอศอก 90 องศา จากนั้นหมุนแขนขึ้นและลงให้
มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการยกไหล่ร่วมด้วย
เพิ่มความยากโดยการใช้น้ำหนักเพิ่มแรงต้าน



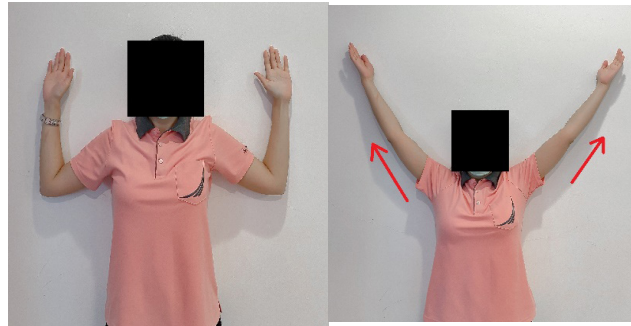
Full can in scapular plane

ยืนตัวตรง ยกแขนขึ้น 90 องศาพร้อมกับกางแขนออกข้างลำตัว 30 องศา มืออยู่ในลักษณะคล้ายถือแก้วน้ำ จากนั้นออกแรง ยกแขนขึ้นให้สูงที่สุดเท่าที่ทำได้ ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการโยกไหล่ร่วมด้วย



W to Y exercise

ยืนตัวตรงหลังชิดกำแพง จัดทำให้หลังมือ แขนท่อนล่าง และสะบักอยู่ใกล้กำแพงมากที่สุดตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยเริ่มจากตั้งท่ากางแขน และงอศอกทั้ง 2 ข้างคล้ายกับ รูปตัว W จากนั้นออกแรงเหยียดแขนทั้ง 2 ข้างออกให้คล้ายกับ รูปตัว Y จากนั้นออกแรงเกร็งหนีบสะบักทั้ง 2 ข้างเข้าหากัน พร้อมกับลดแขนทั้ง 2 ข้างลงกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการโยกไหล่ร่วมด้วย



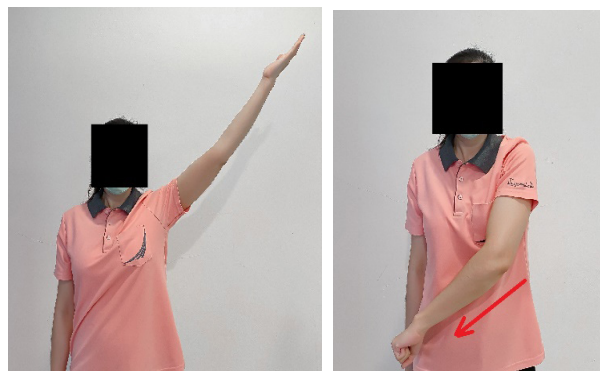
D1 flexion/extension

ยืนตัวตรง ยกแขนขึ้นระดับไหล่ งอข้อศอก 90 องศา หงาย และกำมือ จากนั้นเหยียดแขนไปทางด้านหลัง ข้อศอกเหยียดตรง และคว่ำมือ จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการโยกไหล่ร่วมด้วย เพิ่มความยาก โดยการใช้ยางยืดเพิ่มแรงต้าน



D2 flexion/extension

ยืนตัวตรง ยกแขนเหนือศีรษะ ข้อศอกเหยียดตรง หงายมือ และแบ่มือ จากนั้นลดระดับมือลงมาที่สะโพกฝั่งตรงข้าม งอข้อศอกเล็กน้อย คว่ำและกำมือ จากนั้นกลับมาที่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง/รอบ 3 รอบ/วัน
 หมายเหตุ: ขณะทำต้องไม่มีการโยกไหล่ร่วมด้วย เพิ่มความยาก โดยการใช้ยางยืดเพิ่มแรงต้าน



หมายเหตุ

กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะข้อไหล่ยึดติดมาก่อนได้รับการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่ โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการปวดเรื้อรังมาเป็นเวลานาน หลังได้รับการผ่าตัดรักษาเอ็นข้อไหล่ในช่วงสัปดาห์แรกการใส่ที่คล้องแขนเพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนอาจทำให้มีภาวะข้อไหล่ยึดติดค่อนข้างมาก ดังนั้นขณะทำการออกกำลังกาย ไม่ควรมีอาการปวดที่รุนแรง หรือมีอาการผิดปกติใดๆ หากมีอาการควรหยุดทันที และควรพบแพทย์หรือนักกายภาพบำบัดเพื่อปรับการออกกำลังกายให้เหมาะสมและปลอดภัยกับผู้ป่วย

สรุป

โรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาด (rotator cuff tear) เกิดจากการบาดเจ็บหรือจากความเสื่อมของเอ็นข้อไหล่ พบได้มากในผู้สูงอายุ ทำให้เกิดอาการปวดบริเวณข้อไหล่ เกิดการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อไหล่ลดลง การรักษาโรคเอ็นข้อไหล่ฉีกขาดสามารถรักษาได้แบบประคับประคอง (conservative treatment) และวิธีการผ่าตัดรักษา (surgical treatment) การออกกำลังกายที่ถูกต้องหลังการผ่าตัด จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้งาน ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดังเดิม ทั้งยังช่วยป้องกันการฉีกขาดซ้ำของเอ็นกล้ามเนื้อที่ได้รับการผ่าตัดอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Hsu HC, Luo ZP, Cofield RH, An KN. Influence of rotator cuff tearing on glenohumeral stability. *J Shoulder Elbow Surg* 1997;6(5):413-22.
2. Tempelhof S, Rupp S, Seil R. Age-related prevalence of rotator cuff tears in asymptomatic shoulders. *J Shoulder Elbow Surg* 1999;8(4): 296-9.
3. Moosmayer S, Smith HJ, Tariq R, Larmo A. Prevalence and characteristics of asymptomatic tears of the rotator cuff: an ultrasonographic and clinical study. *J Bone Joint Surg Br* 2009;91(2):196-200.
4. Keener JD, Galatz LM, Teefey SA, Middleton WD, Steger-May K, Stobbs-Cucchi G, et al. A prospective evaluation of survivorship of asymptomatic degenerative rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am* 2015;97(2): 89-98.
5. Kim HM, Teefey SA, Zelig A, Galatz LM, Keener JD, Yamaguchi K. Shoulder strength in asymptomatic individuals with intact compared with torn rotator cuffs. *J Bone Joint Surg Am* 2009;91(2):289-96.
6. Hatakeyama Y, Itoi E, Pradhan RL, Urayama M, Sato K. Effect of arm elevation and rotation on the strain in the repaired rotator cuff tendon: a cadaveric study. *Am J Sports Med* 2001;29(6):788-94.
7. Yamamoto N, Itoi E. A review of biomechanics of the shoulder and biomechanical concepts of rotator cuff repair. *Asia Pac J Sports Med Arthrosc Rehabil Technol* 2015; 2(1):27-30.
8. Neer CS, Poppen NK. Supraspinatus outlet. *Orthop Trans* 1987;11:234.
9. Yadav H, Nho S, Romeo A, MacGillivray JD. Rotator cuff tears: pathology and repair. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2009;17:409-21.
10. Rudzki JR, Adler RS, Warren RF, Kadrmaz WR, Verma N, Pearle AD, et al. Contrast-enhanced ultrasound characterization of the vascularity of the rotator cuff tendon: age and activity-related changes in the intact asymptomatic rotator cuff. *J Shoulder Elbow Surg* 2008;17:96-100.
11. Sambandam SN, Khanna V, Gul A, Mounasamy V. Rotator cuff tears: An evidence based approach. *World J Orthop* 2015;6(11):902-18.
12. Costouros JG, Porrmatikul M, Lie DT, Warner JJ. Reversal of suprascapular neuropathy following arthroscopic repair of massive supraspinatus and infraspinatus rotator cuff tears. *Arthroscopy* 2007;23(11):1152-61.

13. Colvin AC, Egorova N, Harrison AK, Moskowitz A, Flatow EL. National trends in rotator cuff repair. *J Bone Joint Surg Am* 2012;94(3):227-33.
14. Nikolaidou O, Migkou S, Karampalis C. Rehabilitation after rotator cuff repair. *Open Orthop J* 2017;11: 154-62.
15. Rokito AS, Zuckerman JD, Gallagher MA, Cuomo F. Strength after surgical repair of the rotator cuff. *J Shoulder Elb Surg* 1996;5:12-7.
16. Ghodadra NS, Provencher MT, Verma NN, Wilk KE, Romeo AA. Open, mini-open, and all-arthroscopic rotator cuff repair surgery: indications and implications for Rehabilitation. *J Orthop Sports PhysTher* 2009;39(2): 81-9.
17. Sgroi TA, Cilenti M. Rotator cuff repair: post-operative rehabilitation concepts. *Curr Rev Musculoskelet Med* 2018; 11(1):86-91.
18. Oh JH, Yoon JP, Kim JY, Oh CH. Isokinetic muscle performance test can predict the status of rotator cuff muscle. *Clin Orthop Relat Res* 2010;468(6):1506-13.

Abstract: Exercise for Post-Operative Rotator Cuff Repair

Penpitcha Likitsuwan, B.Sc., Pathtarajaree Junsiri, B.Sc., Yaowapa Jairakdee, B.Sc.

Physical Therapy Center, Faculty of Physical Therapy, Mahidol University, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(5):961-70.

Rotator cuff tear is one of the common causes of the shoulder pain and disability, especially in people over 40 years of age and increasing incremental chance. In addition to severe or chronic pain, this condition can result in the muscle atrophy, muscle weakness, loss of shoulder functions, which could significantly undermine quality of life. This condition can be treated with conservative or surgery means. However, a proper post-operative rehabilitation program is necessary in order to control pain, reduce inflammation, prevent re-injury, prevent contractures, and maximize functional recovery. This article gives a concise overview of an effective and safe shoulder rehabilitation program for patients after rotator cuff repair surgery.

Keywords: rotator cuff tendon; exercise; post-operative