

ปีที่ 14 ฉบับที่ 1

มกราคม-เมษายน 2567

ISSN 2985-2943 (Print)

ISSN 2985-2951 (Online)



วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกัน แห่งประเทศไทย

Journal of Preventive Medicine Association of Thailand



ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

Thai-Journal Citation Index Centre

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย

Journal Information



รับรองระหว่างปี 2020 - 2024

Indexed in TCI



Editor: Dr. Surachai Chokkhanchidchai

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

(Thai-Journal Citation Index Centre-TCI) ให้อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2



รายชื่อคณะกรรมการบริหาร สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย

นายกสมาคม

นายแพทย์พรเทพ ศิริวนารังสรรค์

ที่ปรึกษา

ศ.นพ.ธีระ รามสูต

นายแพทย์วินัย วิริยะกิจจา

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์

อุปนายกสมาคม

นายแพทย์อานวย กาจันะ

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย

แพทย์หญิงประนอม คาเที่ยง

กรรมการ

นายแพทย์บัณฑิต

วงศ์เจริญธรรม

ศ.นพ.นรินทร์

หิรัญสุทธิกุล

นายแพทย์หม่อมหลวงสมชาย

จักรพันธ์

ศ.นพ.พรชัย

สิทธิศรีณย์กุล

นายแพทย์วิรุฬห์

พรพัฒน์กุล

นายแพทย์ยงยุทธ

หวังรุ่งทรัพย์

นายแพทย์สุรัชย์

โชคครรชิตไชย

นายแพทย์สมพงษ์

ชัยโอภาณนท์

นายแพทย์พิเชฐ

บัญญัติ

นายแพทย์สมควร

หาญพัฒน์ชัยกูร

นายแพทย์สุเทพ

เพชรมา

นายแพทย์ณรงค์

สายวงศ์

นายแพทย์ศุภมิตร

ชุนท์สุทธีวัฒน์

นาวาอากาศเอกพิทักษ์

อ่อนศิริ

นาวาเอกเสฏฐศิริ

แสงสุวรรณ

ศ.นพ.สุศักดิ์

บุรณตรีเวทย์

นายแพทย์สุทัศน์

โชตนะพันธ์

นายแพทย์สุพจน์

สัมฤทธิ์วิช

รศ.ดร.นพ.ภูติ

เตชาตีวัฒน์

นายแพทย์เกษม

เวชสุทธานนท์

นางสุวรรณ

มัญญานนท์

กรรมการและประธานฝ่ายวิชาการ

รศ.นพ.โยธิน เบญจวงษ์

กรรมการและปฏิคม

นายแพทย์อภิชาติ วชิระพันธ์

กรรมการและผู้ช่วยนายทะเบียน

นางสุภาวดี นวลมณี

กรรมการและประชาสัมพันธ์

นายแพทย์ทวีศิลป์ วิชญโยธิน

กรรมการและนายทะเบียน

นายแพทย์พรณรงค์ โชติวรรณ

กรรมการและற்றுญิก

นายแพทย์รุ่งเรือง กิจผาติ

กรรมการและเลขาธิการสมาคมฯ

นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย Journal of Preventive Medicine Association of Thailand

ผ่านการรับรองมาตรฐาน TCI

เจ้าของ : โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาและสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย
ที่ปรึกษา : นพ.ธเนศ ดุสิตสุนทรกุล นพ.พรเทพ ศิริวนารังสรรค์
บรรณาธิการ : นพ.สุรัชย์ โชคครรชิตไชย
รองบรรณาธิการ : นพ.อธิพัฒน์ อธิพงษ์อำภรณ์

กองบรรณาธิการต่างสถาบัน

ศ.ดร.นพ.วิโรจน์	เจียมจรัสรังสี	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.พญ.สิริภา	ช้างศิริกุลชัย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.พญ.จรัสศรี	พียาพรรณ	โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์
ผศ.ดร.นพ.ณรงค์ภณ	ทุมวิภาต	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.วิวัฒน์	โรจนพิทยากร	นักวิชาการอิสระ บรรณาธิการวารสารวิชาการสาธารณสุข
ดร.พญ.สาวิตรี	วิษณุโยธิน	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา
ผศ.นพ.วรพล	อร่ามรัศมีกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.ดร.สรันยา	เฮงพระพรหม	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นพ.สกล	สุขพรหม	โรงพยาบาลบางพลี สมุทรปราการ
นพ.พีรวัฒน์	ตระกูลทวีสุข	โรงพยาบาลพระพุทธบาท สระบุรี
พญ.สุรรัตน์	ธีระวณิชตระกูล	โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ชลบุรี
ดร.ชนิดา	เลิศพิทักษ์พงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.ธนะภูมิ	รัตนานุพงศ์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.ศุภรใจ	เจริญสุข	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
ภก.ดร.สิริวิทย์	พັນนา	โรงพยาบาลบึงกาฬ
ผศ.ดร.เนตรนภา	คู่พันธ์วี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.โคกิชฐ์	สุวรรณเกศาวงษ์	กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ดร.สุภาภรณ์	ต้นดินนทระกูล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา
นางสาวปิยะดี	ลีพะบำรุง	โรงพยาบาลนครปฐม

กองบรรณาธิการในสถาบัน

ดร.พญ.ประกายทิพ	สุศิลาประรัตน์	นพ.อภิสิทธิ์	ปัทมารัตน์	นพ.บุญธร	ตันวรรเศรษฐี
พญ.ปราณี	อมรชัยชาญ	พญ.นิอร	คำเนตร	ทพญ.ทิสกรินทร์	มานะกิจ
พญ.รุ่งกานต์	รักษาสกุล	นพ.บรรพต	นครน้อย	นพ.वलันต์	ลิมสุริยกานต์
ภก.กมล	คุณาประเสริฐ	นางสาวพิรลักษ์ณ	ลาภหลาย	นางพรพิมล	พลอยประเสริฐ
นายพนพล	ทองพันชิ่ง				

ผู้จัดการ : นางนภัสนันท์ ลิมสันติธรรม ฝ่ายอำนวยการ
: นางสาวสุกัญญา ประทุม ฝ่ายจัดการ

ความรับผิดชอบ : บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย ผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้พิมพ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

กำหนดออก : เป็นวารสารราย 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)
ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ม.ค.-เม.ย. / ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค. / ฉบับที่ 3 ก.ย.-ธ.ค.

วัตถุประสงค์ : เพื่อเผยแพร่ความรู้ ผลงานการวิจัย การค้นคว้าทางวิชาการทางด้านเวชศาสตร์ป้องกัน ในสาขาต่าง ๆ เช่น อาชีวเวชศาสตร์ สุขภาพจิตชุมชน ระบาดวิทยา ระบาดวิทยาคลินิก และงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานวารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย
ห้องสมุดและศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มงานพัฒนาศึกษาบุคคล
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา 46/1 ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา
จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร.035-211888 ต่อ 2318 /086-7637596
E-mail: hospayut@gmail.com
Website: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/index>

บรรณาธิการแถลง

แคดเมียม (Cadmium) สารก่อมะเร็ง พิษต่อกระดูกสาเหตุโรค อีโต อีโต

จากข่าวพบกากแร่แคดเมียม กว่า 15,000 ตัน ในโรงงานจังหวัดสมุทรสาครโดยกากแคดเมียมนี้ ได้มีการขนย้ายมาจากจังหวัดตาก ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ ประชาชนและสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจจะมีผลกระทบเนื่องจากสารแคดเมียมเป็นสารอันตรายต่อสุขภาพ สารแคดเมียมเป็นแร่โลหะหนัก เป็นโลหะสีเงินขาวแวววาว ไม่มีกลิ่น มีลักษณะเนื้ออ่อน นำมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลายชนิดเช่น เคลือบเงาผิวโลหะต่าง ๆ เช่น เหล็ก ทองแดงและยังนำไปในการผลิตแบตเตอรี่ได้ด้วย สารแคดเมียมเข้าสู่ร่างกายได้หลายวิธี ได้แก่ การสัมผัสทางผิวหนัง การสูดดมละอองฝอย และอาจจะปนเปื้อนอาหารเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารและจะเข้าสู่ระบบหมุนเวียนโลหิตจับกับโปรตีน albumin ถูกส่งไปที่ตับ ทำให้มีการอักเสบที่ตับ การเกิดพิษเฉียบพลันกรณีหายใจเอาไอระเหยของแคดเมียมเข้าไป จะมีอาการปวดศีรษะ มีไข้ หายใจลำบาก กรณีการสัมผัสพิษเรื้อรัง จะมีผลต่อระบบไต จะพบการอักเสบที่ไตและอาจทำให้เกิดไตวายเรื้อรัง ผลกระทบต่อกระดูก แคดเมียม จะเข้าไปสะสมในกระดูกทำให้เกิดโรคกระดูกพรุนและอาจพบอาการปวดกระดูกอย่างมาก ซึ่งเป็นอาการของโรคอีโต อีโต และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอด มะเร็งเต้านมและมะเร็งต่อมลูกหมาก วิธีการรักษาส่วนใหญ่จะรักษาตามอาการและการให้คีเรชั่นบำบัด (Chelation Therapy) คือ การกำจัดสารโลหะหนักออกจากร่างกาย ดังนั้นการควบคุม การกำจัดสารแคดเมียม จึงเป็นนโยบายที่สำคัญที่จะลดการปนเปื้อนสารแคดเมียม ในสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ

ดังนั้นการบูรณาการงานภาครัฐทั้งกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชน ที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้การควบคุม กำกับสารมีพิษเหล่านี้ในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพได้ต่อไป

สำหรับวารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2567) มีบทความที่น่าสนใจ ได้แก่ การศึกษาสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้ การศึกษาแนวความคิดการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อการจัดการภัยพิบัติทางโรคระบาดในประเทศไทย : กรณีศึกษาการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และเรื่องอื่น ๆ ขอขอบคุณผู้สนับสนุน ผู้สนับสนุนการจัดทำวารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง ทีมงานกองบรรณาธิการจะมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพวารสารให้ดียิ่งขึ้น

นพ.สุรชัย โชคครรชิตไชย

บรรณาธิการ

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย
Journal of Preventive Medicine Association of Thailand

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566

Vol. 13 No. 1 January-April 2023

สารบัญ	หน้า
การพัฒนาแบบแผนการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี จริยา บุญฤทธิ์, พย.บ., จินดา ผุดพ่อง, พย.ม., มณีรัตน์ เหลืองวิไล, พย.บ., นิศมา ฤชคณิต, นวก. The Development of Head Injury Patient Care Model and Under going Cranial Surgery in Uthai Thani Hospital Jariya Boonyalit, B.N.S., Jinda Pudpong, M.N.S. Maneerat Lueangwilai, B.N.S., Nissama Poochakhanit, M.P.B	1
สถานการณ์และความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงและผลการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2565 วัชรนันท์ หมื่นอนันต์, พ.บ. Situation and Correlation Between Outcomes and Severity of Diabetic Ketoacidosis at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital in 2022 Watcharanan Muenanan, M.D.	19
ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ ขอนแก่น พงษ์ศักดิ์ จันทรงาม, พ.บ. Prevalence and Predictive Factors of Postpartum Depression in Chumphae Hospital, Khon Kaen Pongsak Junngam, M.D.	33
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่น ตำบลบางซุด อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ชลธิชา อังกาบ, พท.ป., อัจฉราพรรณ ค้ายาดี, ปร.ด., ศศิมา วัฒนา, พย.ม., เสาวลักษณ์ เสี่ยงนันทน์, พย.ม. Studying the Relationship Between Health Literacy and Health Behaviors 3E.2S. of the Elderly at Risk for Hypertension Ban Hua Den Subdistrict Health Promoting Hospital, Bang Khut Subdistrict, Sankhaburi District Chainat Province Chonticha Aungkab, B.ATM., Ajcharapan Kayadee, Ph.D. Sasima Watthana, M.N.S., Saowalak Siengnan, M.N.S.	48

สารบัญ	หน้า
การศึกษาสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม ประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้ พัชรีวรรณ เจนสาริกรณ์, ประด. Studying the Situation of Abortion Following the Enforcement of the Amendment to the Criminal Code (No. 28) B.e. 2564 (2021) Patchareewan Jensarikorn, Ph.D.*	59
ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพของเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้า จำแนกตามด้านในโรงพยาบาลลำปาง ภควดี วุฒิพิทยามงคล, พ.บ., กวินรัฐ ศรีสุธีนนท์, พ.บ. ประกาศิต วรรณภาสชัยยง, พ.บ. Biological Risk Factors of each Type of Developmental Delay among Children in Lampang Hospital Pakawadi Vuttipittayamongkol, M.D., Kawinratt Srisutheenon, M.D. Prakasit Wannapaschaiyong, M.D.	76
การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ เสาวนีย์ ดีะลา, พย.บ., วัลลภา ช่างเจรจา, พย.ม. Development of a Nursing Service Model for Stroke Patients in Bueng Kan Hospital Saowanee Deewala, B.N.S., Wallapha Changjeraja, M.N.S.	92
การศึกษาแนวคิดการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อการจัดการภัยพิบัติทางโรคระบาด ในประเทศไทย: กรณีศึกษาการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อิสร์ อักษรานุเคราะห์, พ.บ., ปชานัต นันทไธทวีกุล, ประด. ธนะภูมิ รัตนานพวงศ์, ประด. A Study on the Concept of Field Hospitals for Pandemic Disaster Management in Thailand: A Case Study of the COVID-19 Outbreak Isra Aksharanugraha, M.D., Pachanat Nunthaitaweekul, Ph.D. Thanapoom Rattananupong, Ph.D.	114

สารบัญ	หน้า
การศึกษาสูตรการทำอาหารเพื่อลดสารประกอบไกลเคชั่น (AGEs) ด้วยการเพิ่มพืชสมุนไพรต้านอนุมูลอิสระในตำรับอาหารหมุทอด สมพงษ์ ชัยโอภาณนท์, พ.บ., สุภัทรรดา ศรีทองแท้, วท.ม. นปภัช ธรรมบำรุง, วท.ม., สุรเชษฐ์ ชัยประภาทอง, วท.ม. The Study of Cooking Recipes to Reduce Advanced Glycation End Products by Adding Antioxidants Herbs in Fried Pork Cuisine Sompong Chaipanont, M.D., Supatta Srithongtae, M.Sc. Napaphas Thambamroong, M.Sc., Surachest Chaiprapathong, M.Sc.	130
การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน รองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทย ศุภฤกษ์ สี่รุ่งเรือง, พ.บ., ส.ด., กิ่งพิกุล ชำนาญคง, ศศ.ม. Development of a Health Savings Model through Multi-Program Promotion of Working-Age Health to Support an Aging Society in Thai Communities Suparerk Suerungruang, M.D., Dr.P.H., Kingpikul Chamnankong, M.A.	141
ประสิทธิผลโปรแกรมศิลปะบำบัดต่อการป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ นงนาถ จวนแจ้ง, พ.บ. The Effectiveness of Art Therapy Program on Preventing and Slowing the Progression of Dementia among Older Adult Nongnart Chuanchaeng, M.D.	165
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้รับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน สามิตรา กลีบบุบผา, พ.บ. Factors Associated with Medical Checkup among Patients of Family Medicine Department of Lerdsin Hospital Samitra Kleebbubpha, M.D.	175

อัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตวายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เสาวลักษณ์ ชาวโพนทอง, พ.บ. Patient Survival and Factors Affecting Mortality on Automated Peritoneal Dialysis in Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital Saowalak Chowpontong, M.D.	189
ข้อเสนอการพัฒนาเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในประเทศไทยอย่างยั่งยืน ศรีศิริ ศิริวนารังสรรค์, พ.บ. ภูดิท เตชาติวัฒน์, พ.บ., DHSM. Proposal for the Development of Lifestyle Medicine for Sustainable Prevention and Control of Non-communicable Diseases (NCDs) in Thailand Srisiri Siriwanarangsun, M.D. Phudit Tejavivaddhana, M.D., DHSM.	209

The Development of Head Injury Patient Care Model and Under going Cranial Surgery in Uthai Thani Hospital

*Jariya Boonyalit, B.N.S.**

*Jinda Pudpong, M.N.S.**

*Maneerat Lueangwilai, B.N.S.**

*Nissama Poochakhanit, M.P.B***

Abstract

Objectives: Developing of head injury patient care model and undergoing cranial surgery by applying a model to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) and study the results of head injury patient care model and undergoing cranial surgery.

Methods: This research was research and development. The samples group in this study were 30 professional nurses with experience working and caring for head injury patients who had undergone cranial surgery and medical record of 30 patients who had undergone cranial surgery by selecting purposive sampling. This was consists of 3 phases as following: Phase 1: study the nursing situation for patients undergoing cranial surgery by tools include data recording form and semi-structured interview group discussion guide. Phase 2: develop of head injury patient care model and undergoing cranial surgery in Uthai Thani Hospital. The research tools consisted of (1) nursing model for head injury patient care and undergoing cranial surgery by applying a model to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). Phase 3: study the results before and after using the model. The research tools consisted of (1) a questionnaire regarding general information of professional nurses (2) a recording form for evaluation nursing practice for head injury patients who received cranial surgery, consisting of preoperative, intra-operative and postoperative nursing care and (3) patient outcome records collect information from medical records. The research instrument was checked for content validity with an item consistency index equal to 1.00 and Cronbach's alpha coefficient was used to find confidence equal to the appropriateness at 0.95 - 0.98. Qualitative data were analyzed in Phases 1 and 2 by content analysis and drawing conclusions. Quantitative data was analyzed in Phases 1 and 3. Quantitative data was analyzed using descriptive statistics. Comparative statistics: Paired t-test and Independent t-test were performed for data collection in June to December 2023.

Results: Developing of head injury patient care model and undergoing cranial surgery consisting of preoperative, intra-operative and postoperative nursing care. The results was a higher adherence to the guidelines than before used, with a statistically significant difference ($p < .05$, $p < .01$, $p < .001$). The nursing outcomes for head injured patients that undergoing cranial surgery on the patient after using the model had better results than before using the model. Including postoperative death, Length of Stay (LOS) and re-operation are decreased. As for surgical wound infection, there was no significant difference.

Conclusion: The development of head injury patient care model and undergoing cranial surgery by applying a model to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) could increase nursing care outcomes for head injury patients who undergoing cranial surgery and could be a better result nursing care for head injury patient care model and undergoing cranial surgery

Keywords: head injury patient care model; cranial surgery; Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)

*Uthai Thani Hospital

**QM Training Group Ltd.

Received: January 19, 2024; Revised: March 14, 2024; Accepted: March 19, 2024

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี

จรรยา บุญฤทธิ์, พย.บ.*

จินดา ผุดผ่อง, พย.ม.*

มนีรัตน์ เหลืองวิไล, พย.บ.*

นิศมา ฤชคณิตย์, นวก.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด และเพื่อศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน 30 คน และ เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน 30 คน โดยการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลและแนวทางการสนทนากลุ่ม ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ดำเนินการใช้รูปแบบการพยาบาลฯ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ตามแนวคิดการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดหรือ Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ (2) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด และ (3) แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน โดยเครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อเท่ากับ 1.00 และใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคหาความเชื่อมั่นที่ 0.95 – 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสร้างข้อสรุป วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent t-test รวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงธันวาคม 2566

ผลการศึกษา: รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ ด้านพยาบาลวิชาชีพ พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ หลังการใช้รูปแบบฯ เพิ่มสูงกว่าก่อนการใช้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทุกด้านผลลัพธ์ฯ ด้านผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบดีขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ได้แก่ การเสียชีวิตหลังผ่าตัด วันนอนเฉลี่ย และการผ่าตัดซ้ำๆ ลดลง ส่วนการติดเชื้อแผลผ่าตัด พบว่าไม่แตกต่าง

สรุป: การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บระบบอื่นในร่างกายที่ต้องได้รับการผ่าตัด

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ; ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ; การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

*โรงพยาบาลอุทัยธานี

**บริษัทคิวเอ็ม เทรนนิง กรุป จำกัด

ได้รับต้นฉบับ: 19 มกราคม 2567; แก้ไขบทความ: 14 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 19 มีนาคม 2567

บทนำ

ภาวะเลือดออกในสมองที่เกิดจากการได้รับบาดเจ็บศีรษะ มีสาเหตุจากหลายปัจจัย เช่น พลัดตกหกล้ม เส้นเลือดในสมองแตก และที่พบมาก ส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจรซึ่งพบว่า ปี 2018 ประชากรโลกราว 1.35 ล้านคน เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนและอีก 20-50 ล้านคนได้รับบาดเจ็บหรือพิการจากอุบัติเหตุ⁽¹⁾ สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน ปี 2563⁽²⁾ พบว่า ประเทศไทยมีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ปี พ.ศ.2561-2563 จำนวน 78,704 ราย, 77,256 ราย และ 71,416 ราย ตามลำดับในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 10,774 ราย, 11,373 ราย และ 10,121 รายตามลำดับ ทั้งนี้จะพบว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุมีแนวโน้มเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น การดูแลผู้ป่วยจากการบาดเจ็บศีรษะมากขึ้น รวมทั้งเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่สูงขึ้น และประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อจำนวนประชากร 100,000 คน สูงเป็นอันดับ 2 ของโลก และเป็นอันดับ 1 ในภูมิภาคเอเชีย

จากรายงานการผ่าตัดของโรงพยาบาลอุทัยธานี (2565)⁽³⁾ ตั้งแต่ปี 2563-2565 จำนวนปีละ 7,444, 7,227 และ 7,731 คน เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะจำนวน 98, 119 และ 149 คน คิดเป็นร้อยละ 1.32, 1.65, 1.93 ตามลำดับ ในจำนวนนี้พบอัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัดที่ร้อยละ 4.08 (4 คน), 13.44 (16 คน) และ 20.13 (30 คน) ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะพบภาวะแทรกซ้อนแผลผ่าตัดติดเชื้อที่ร้อยละ 1.02 (1 คน), 1.68 (2 คน) และ 1.34 (2 คน) โดยมี

วันนอนเฉลี่ยต่อรายที่ 10.10, 18.34 และ 18.22 วัน มีการผ่าตัดซ้ำขณะนอนโรงพยาบาลในครั้งเดียวกันที่ร้อยละ 4.08 (4 คน), 4.20 (5 คน) และ 3.35 (5 คน) ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพิ่มมากขึ้นในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น วันนอนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับอัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดที่เพิ่มขึ้นด้วย⁽⁴⁾ นอกจากนี้อัตราการผ่าตัดซ้ำในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีสาเหตุจากระบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะของพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลอุทัยธานียังไม่ชัดเจน ในด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ร่างกายฟื้นคืนสู่สภาพปกติได้มากที่สุด จึงใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery : ERAS) มาพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยฯ ทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงความสมดุลหลาย ๆ ด้าน เช่น การเสียเลือด ระดับสารน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ รวมทั้งระดับน้ำตาล อุณหภูมิ ซึ่งต้องการให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาพสมดุลมากที่สุด พร้อมรับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก ส่งผลต่อการรักษาและการฟื้นตัวได้เร็วขึ้น

นอกจากนี้ งานวิจัย ศรีสุตา เวียงนนท์⁽⁵⁾ ได้สรุปการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในสมองที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยปลอดภัยปราศจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ โดยแบ่งการพยาบาลเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนการผ่าตัด การประเมินและเฝ้าระวังภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง การดูแลทางเดิน

หายใจให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ เกลือแร่และยาตาม แผนการรักษา การดูแลด้านจิตใจ ร่างกาย อุดมการณ์ เอกสาร ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2) ระยะ หลังการผ่าตัด ติดตามสัญญาณชีพ แผลผ่าตัด เฝ้ารออาการเปลี่ยนแปลง ให้ยาสารน้ำ ผลตรวจ ห้องปฏิบัติการ และ 3) ระยะฟื้นฟูก่อนจำหน่าย การเตรียม/ฝึกทักษะ/สอนผู้ป่วยและญาติให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างถูกต้อง

การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery : ERAS) เป็นการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผ่าตัดขณะผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อให้การทำงานของระบบหัวใจ ระบบหายใจระบบทางเดินอาหารกลับมาทำงานได้ปกติ โดยเร็วและผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลงและกลับบ้านเร็วขึ้น⁽⁴⁻⁵⁾ ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผ่าตัด มีบทบาทหน้าที่ในการนิเทศ กำกับ ติดตามและควบคุมคุณภาพการพยาบาลห้องผ่าตัด โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ต้องมีการบูรณาการการทำงานร่วมกัน ตั้งแต่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วย ศัลยกรรม ห้องผู้ป่วยหนัก งานวิสัญญี ตลอดจน ศัลยแพทย์ สหสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง และผู้วิจัยได้ทบทวนการปฏิบัติในหน่วยงานพบว่าที่ผ่านมายังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

จึงพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้นเกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อนและลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery: ERAS)
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยและพัฒนา (research and development design) โดยมีส่วนร่วมของทีมนิสิตสาขาวิชาชีพและกลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลอุทัยธานี ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 6 เดือน ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2566 ประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) เป็นการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น การทำงานของระบบหัวใจ ระบบหายใจ และระบบทางเดินอาหารได้ปกติเร็วขึ้นทำกิจวัตร

ประจำวันได้ตามปกติ ส่งผลให้ฟื้นตัวเร็วขึ้น ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลงและสามารถกลับบ้านเร็วขึ้น แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) ดำเนินการใช้รูปแบบการพยาบาลฯ ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลโดยวัดระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน และด้านผู้ป่วยโดยวัดผลลัพธ์จาก 1) การเสียชีวิตหลังผ่าตัด 2) วันนอนเฉลี่ย 3) การติดเชื้อแผลผ่าตัด 4) การผ่าตัดซ้ำในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในเชิงปริมาณครั้งนี้ ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่รับผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะอายุงาน 3 ปีขึ้นไปของหน่วยงานห้องผ่าตัด หน่วยงานวิสัญญีหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม (พิเศษ 50 ปี) จำนวนรวม 72 คน และ 2) จากรายงานการผ่าตัดของโรงพยาบาลอุทัยธานี (2565)⁽³⁾ ตั้งแต่ปี 2563-2565 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะจำนวน 98, 119 และ 149 คน จากเวชระเบียนรวม 366 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ และ 2) ผู้ป่วยจากรายงานเวชระเบียนการผ่าตัดผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะของโรงพยาบาลอุทัยธานี (2565) แบ่งเป็น

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จากรายงานประจำปีและเวชระเบียน ปัญหาอุปสรรค โดยใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แพทย์และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน ถึงวันที่ 19 กรกฎาคม 2566

ระดับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคือเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะจำนวน 77 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

1) การศึกษาบริบทเบื้องต้น (RI) วิเคราะห์สถานการณ์/ปัจจัยที่มีเป็นผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

$$n = \frac{N\sigma^2 z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + \sigma^2 z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน 3 คน ทีมสหสาขาวิชาชีพและกลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลอุทัยธานี รวมจำนวน 8-10 คน วิธีการสุ่มอย่างเจาะจง

2) การศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการสร้างรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ทีมสหสาขาวิชาชีพและกลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุทัยธานี จำนวน 5 คน ซึ่งมีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัด ศึกษาระหว่างวันที่ 20 กรกฎาคม ถึงวันที่ 19 สิงหาคม 2566

ผู้ให้ข้อมูล: เลือกกลุ่มพัฒนารูปแบบฯ แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อพัฒนารูปแบบฯ คือ ทีมสหสาขาวิชาชีพและกลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุทัยธานี จำนวน 5 คน ซึ่งมีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ระบบประสาท 2 คน วิสัญญีแพทย์ 1 คน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 คน พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด 1 คน พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1 คน และทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัดสู่ได้หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงเป็นผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ 10 คน และพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงที่มีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน เพื่อเข้าร่วมกระบวนการพัฒนารูป

แบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี จนได้คำตอบของต้นแบบ (prototype)

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะศึกษา ระหว่างวันที่ 20 สิงหาคมถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่างเป็น 1) พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 2) เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะโรงพยาบาลอุทัยธานี (2565) สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน

อาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

1. พยาบาลวิชาชีพมีเกณฑ์เข้าร่วมวิจัย ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะอายุงาน 3 ปีขึ้นไป ของหน่วยงานห้องผ่าตัด หน่วยงานวิสัญญี หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม (พิเศษ 50 ปี)

2. มีความสมัครใจยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและเข้าร่วมการวิจัยได้โดยลงนามในใบยินยอม

3. สามารถสื่อสารโต้ตอบได้เข้าใจภาษาไทย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ทุกครั้งต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เช่น เจ็บป่วย หรือ มีภารกิจเร่งด่วน

2. แบบสอบถามไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบ

3. ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะมาก่อน

2. ผู้ป่วยเลือกจากเวชระเบียนบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ปีงบประมาณ 2565

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ข้อมูลในเวชระเบียนบันทึกไม่ครบถ้วน

2. ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเสียชีวิตก่อนผ่าตัดหรือส่งต่อรักษาที่อื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ผ่านรายงานประจำปี และเวชระเบียน ศึกษาปัญหาอุปสรรค โดยใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แพทย์และพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ

ส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (2) แบบบันทึกการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 39 หัวข้อ ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด (3) แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 11 หัวข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ อาชีพ การวินิจฉัยแรกรับ การผ่าตัด วันที่รับไว้ วันที่จำหน่าย วันที่ผ่าตัดซ้ำ วันที่ผ่าตัด สถานะการจำหน่าย ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น การติดเชื้อ แผลผ่าตัด (4) แบบบันทึกข้อมูลและแนวทางการสนทนากลุ่มสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กำหนดเป็นประเด็นคำถามจำนวน 7 ประเด็นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ปัญหาอุปสรรคด้านการพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ มีอะไรบ้าง 2) ข้อเสนอแนะเพื่อให้การพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะได้ดีขึ้นมีอะไรบ้าง 3) ปัญหาอุปสรรคด้านการพยาบาลขณะรับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะมีอะไรบ้าง 4) ข้อเสนอแนะเพื่อให้การพยาบาลขณะรับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ได้ดีขึ้นมีอะไรบ้าง 5) ปัญหาอุปสรรคด้านการพยาบาลหลังรับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ มีอะไรบ้าง 6) ข้อเสนอแนะเพื่อให้การพยาบาลหลังรับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะได้ดีขึ้น มีอะไรบ้าง และ 7) ปัญหาอุปสรรค อื่น ๆ

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาล

อุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับ การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ตามแนวคิดการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัด (ERAS) ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด นำผลการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของ ระยะเวลาในการทำกิจกรรมทั้งหมด 8 สัปดาห์

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับ การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ตามแนวคิดการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัด (ERAS) ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด นำผลการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของ ระยะเวลาในการทำกิจกรรมทั้งหมด 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติการพยาบาล เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (2) แบบบันทึกการประเมินการ

ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับ การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 39 หัวข้อ ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด (3) แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 11 หัวข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ อาชีพ การวินิจฉัยแรกรับ การผ่าตัด วันที่รับไว้ วันที่จำหน่าย วันที่ผ่าตัดซ้ำ วันที่ผ่าตัด สถานะการจำหน่าย ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎีและวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) อยู่ที่ 1.0 พร้อมนำเครื่องมือวิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) เพื่อหาความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.98, 0.95 และ 0.95 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ
เชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลลัพธ์
การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการ
การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี
ผลลัพธ์ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ
ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะด้าน
ผู้ป่วยก่อนและหลังด้วยสถิติ Paired t-test และ
Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย
การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติ
จาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
ของโรงพยาบาลอุทัยธานี เลขที่ 5-2566 ลงวันที่
20 มิถุนายน 2566 ผู้วิจัยชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการ
ให้ทราบถึงสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธในการ
เข้าร่วมในการศึกษานี้ รวมทั้งการอธิบายถึง
การรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูลและการทำลาย
ข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัยการอภิปรายหรือเผยแพร่
ข้อมูลกระทำในภาพรวมและเฉพาะการนำเสนอ

เชิงวิชาการ

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาศถานการณ์การพยาบาล
ผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ปี พ.ศ. 2566
จำนวน 60 คน พบการเสียชีวิตหลังผ่าตัด ก่อนใช้
รูปแบบฯ ร้อยละ 16.67 (5 คน) หลังใช้รูปแบบฯ
ร้อยละ 6.67 (2 คน) โดยมีวันนอนเฉลี่ยต่อราย
ก่อนใช้รูปแบบฯ 12.57 วัน หลังใช้รูปแบบฯ 8.70 วัน
มีการผ่าตัดซ้ำขณะนอนโรงพยาบาลในครั้งเดียวกัน
ก่อนใช้รูปแบบฯ ร้อยละ 3.33 (1 คน) หลังใช้รูปแบบฯ
ร้อยละ 0.00 (0 คน) และการติดเชื้อแผลผ่าตัด
ไม่แตกต่างกันทั้งก่อนและหลังใช้รูปแบบฯ
ร้อยละ 0.00

2. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด
เปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดย
ประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลัง
ผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery:
ERAS) ดังนี้

Pre-operative phase (Fast Tract)
ประเมิน ABCD → Resuscitation, on ET-tube oxygen support keep of sat >95% BP ≥ 90/60 mmHg MAP 80-90 mmhg, on collar
ประเมิน GCS + Traumatic score, v/s, n/s motor power, ICP monitor, urine
ส่ง CT brain → C-spine evaluation → collar
ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC BUN CR Electrolyte LFT, coagulogram, anti-HIV, Ca, Mg, Po4, DTX
เฝ้าระวังภาวะ ICP → Position head of bed 30°
IV management & Blood component
No Pre-medication
ส่ง CXR EKG 12 leads
Consultsurg หรือ แผนกอื่นๆ
ConsultNeurosurg
จอง ICU
Set OR consult วิสัญญีแพทย์
- การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การรักษา การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน และ prognosis ของโรคหลังผ่าตัด - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนอน รพ.เช่น จำนวนวัน ภาวะแทรกซ้อน - ชักประวัติการได้รับยาละลายลิ่มเลือดการแพ้ยา และการดื่มน้ำดื่มน้ำตาลล่าสุด - การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด → ร่างกาย จิตใจ เอกสารการเซ็นใบยินยอมผ่าตัด hygiene care โภชนา
ส่งต่ออาการ แผนการรักษากับห้องผ่าตัด
การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด
เตรียมความพร้อมห้องผ่าตัด วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ
เตรียมความพร้อมในการให้ยาระงับความรู้สึก
เตรียมจัดทำผู้ป่วยผ่าตัด
marking site

Intra-operative phase
ตรวจสอบการเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัด - ห้องผ่าตัด - เครื่องมือเครื่องใช้, วัสดุ, อุปกรณ์ - บุคลากร
ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วย ชื่อ-สกุล IV fluid medication การผ่าตัด ตำแหน่งผ่าตัด (Sign in, time out, Sign out)
ตรวจสอบการเตรียมความพร้อมสำหรับการใช้ ยาระงับความรู้สึก - การประเมินผู้ป่วย - Monitoring and equipment - ยาที่ใช้สำหรับ Induction และ Maintenance - Monitor arterial – line - Prophylaxis antibiotic Redoes if op time > 8 hr. or EBL > 1,500 ml.
การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ อุปกรณ์ เอกสาร
ประเมิน ABCD
ประเมิน GCS + Traumatic score, v/s, n/s, motor power, ICP monitor
standardized anesthetic protocol, Short acting anesthetic agent
Protective lung ventilation
Perioperative fluid management, Avoidance of salt and water overload and Blood management
Prevention of Hypothermia
Thromboembolism prophylaxis
Antibiotic prophylaxis
Minimally invasive surgery
strict glycemetic control
การป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด
Avoid drain, การ care drain เช่น clamp vacuum gravity
ส่งต่ออาการ แผนการรักษา ปัญหาต่อเนื่อง ให้กับ ward
การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลง ward

Post-operative phase
ดูแลระบบทางเดินหายใจ ประเมิน ABC
ประเมิน GCS
การป้องกัน ICP(นอนยกศีรษะสูง30องศา)
การสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์
การดูแลสารน้ำและยาตามแผนการรักษา
Pain management
Balance of intake - output
prevention of nausea and vomiting
การดูแลแผลผ่าตัด
การดูแลท่อระบาย
Early Removal of catheter (within 3 day post-op)
Early Nutrition (within 2 day post-op)
Early Mobilization (within 2 day post-op)
ป้องกันภาวะ Thromboembolic event (DVT, PE, Ischemic stroke, MI)
ประเมิน Disability outcome (Barthel index 3 ระยะ D/C, 1Mo, 3 Mo)
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ - แผลกดทับ - พลิคตทกกล้ม - ปอดบวม - UTI - Brain edema - แผลติดเชื้อ
ประเมินภาวะ Nutrition โดยใช้ MUSTscore
การจำหน่าย (within 7 day post-op)
การวางแผนการจำหน่าย - ให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ โรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพหลังการ ดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้มีส่วนร่วมในการคิดและ ตัดสินใจ - ให้ข้อมูลแหล่งทรัพยากร เช่น สถานพยาบาล เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน - การดูแลช่วยเหลือในการปรับตัวและเรียนรู้ การดำเนินชีวิตที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและครอบครัว - การดูแลต่อเนื่องจากสหสาขา เช่น สังคม สงเคราะห์ จิตเวช กายภาพบำบัดเพื่อการฟื้นฟู ภายอุปกรณ์ โภชนาการ

Pre-operative phase (Elective) ปฏิบัติดังนี้ Pre-operative phase (Fast Tract) และเพิ่มเติมดังนี้

- Pre medication และประวัติ Medication Reconciliation /จดยาที่เป็น งดสูบบุหรี่
- ประเมิน malnutrition NPO 8 ชม.(ไม่เกิน 8ชม.)Record I/O ผล Lab INR< 1.2, PH > 100,000, HCT > 30%
- การตรวจเยื่อก่อนผ่าตัดของวิสัญญี / เตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดด้านร่างกาย จิตใจ และเอกสาร
- สอนการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด เรื่อง Breathing exercise effective caught, Ambulation&Pain management
- ส่งต่ออาการและแผนการรักษา การให้ยาป้องกันการติดเชื้อกับห้องผ่าตัด และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด

3. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ ติดตามผลลัพธ์ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลโดยวัดระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน และด้านผู้ป่วยโดยวัดผลลัพธ์จากใช้รูปแบบฯ 1) การเสียชีวิตหลังผ่าตัด 2) การติดเชื้อแผลผ่าตัด 3) การผ่าตัดซ้ำในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกัน และ 4) วันนอนเฉลี่ยโดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุดร้อยละ 33.33 รองลงมาคืออายุ 31-40 ปีร้อยละ 23.33 โดยมีอายุเฉลี่ย 43.03 ปี±8.97 อายุน้อยสุด 26 ปี สูงสุด 58 ปี ทั้งหมดมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีอายุการทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบันที่ 3-10 ปี, 11-20 ปี และ 21-30 ปี ที่ร้อยละ 30.00, 30.00 และ 30.00 มีอายุการทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบันมากที่สุด 36 ปี และน้อยที่สุด 3 ปี โดยมีประสบการณ์การทำงานการพยาบาล/การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปิด

กะโหลกศีรษะมากที่สุด 1-5 ปีร้อยละ 56.67 รองลงมาที่ 6-10 ปีร้อยละ 30.00 และ 11 ปีขึ้นไป ที่ร้อยละ 13.33 มีประสบการณ์การทำงานการพยาบาล/การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะมากที่สุดที่ 25 ปีและน้อยที่สุดที่ 3 ปี ได้เข้ารับการอบรมที่เกี่ยวกับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 30.00 และปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ร้อยละ 23.33

3.2 ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ โดย พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ หลังการใช้รูปแบบฯ เพิ่มสูงกว่าก่อนการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทุกด้านดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะก่อน-หลังการทดลองโดยภาพรวมและรายด้าน

ผลลัพธ์การปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ	ก่อนทดลอง (n=30)		หลังทดลอง (n=30)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	t	p-value
Pre-operative period	111 (50.0)	177 (83.33)	4.170	.01**
การให้คำปรึกษาและความรู้ก่อนรับไว้ใน รพ.	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
การบริหารสารน้ำตามแนวทางปฏิบัติ	15 (50.0)	30 (100.0)	3.000	.05*
ไม่ดื่มน้ำและอาหารนาน (เกิน 8 ชม)	24 (80.0)	30 (100.0)	1.500	.168 ^{ns}
การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกัน	15 (50.0)	30 (100.0)	3.000	.05*
การป้องกันลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
ไม่มีการให้ยาเตรียมผู้ป่วยก่อนระดับความรู้สึก	12 (40.0)	6 (20.0)	-1.500	.168 ^{ns}
มีการให้ยาเตรียมผู้ป่วยก่อนระดับความรู้สึก	18 (60.0)	24 (80.0)	1.500	.168 ^{ns}
การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด	66 (42.0)	135 (90.0)	11.500	.001***
ประเมินระดับความรู้สึกตัวNeuro signs	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
ประเมินการหายใจ Clear airway respiratory care	15 (50.0)	30 (100.0)	3.000	.05*
ประเมินติดตามระดับความดันในกะโหลกศีรษะ (ICP monitoring)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การเตรียมความพร้อม ผ.บ.ก่อนผ่าตัดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครั	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การจัดทำแผนการดูแลระดับ ICP	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*

ผลลัพธ์การปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ	ก่อนทดลอง (n=30)	หลังทดลอง (n=30)	t	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
intraoperative period	39 (42.0)	135 (90.0)	11.500	.001***
การให้ยาระงับความรู้สึกชนิดออกฤทธิ์สั้น	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
การดูแลท่อระบาย (ตามมาตราฐาน)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การป้องกันเกลือแร่และน้ำเกิน	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การพยาบาลขณะผ่าตัด	63 (42.0)	135 (90.0)	9.798	.001***
การอบอุ่นร่างกาย	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
การอุ่นสารน้ำก่อนให้	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
Protective lung ventilation	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การจัดการความเจ็บปวด (pain management)	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การบริหารการให้สารน้ำ	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
postoperative period	144 (43.64)	309 (93.64)	12.360	.001***
การป้องกันการให้ยาระงับความรู้สึกและยาแก้ปวด	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
การป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียน	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การจำกัดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (การป้องกันเกลือแร่และน้ำเกิน)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
early removal of catheter "of urinary catheter"	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การให้อาหารทางปากโดยเร็ว (2 วันหลังผ่าตัด)	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การไม่ใช้ยาระงับปวด (การจัดการอาการปวด)	15 (50.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การเคลื่อนไหวเร็ว (2 วันหลังผ่าตัด) (ตามเกณฑ์ Ambulation post op)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การกระตุ้นการเคลื่อนไหวลำไส้ (3 วันหลังผ่าตัด)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
ติดตามภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์	18 (60.0)	24 (80.0)	1.500	.168 ^{ns}
การบริหารยา	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การป้องกันลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด	90 (42.86)	192 (91.43)	14.283	.001***
ประเมินระดับความรู้สึกตัว Neuro signs	15 (50.0)	27 (90.0)	2.449	.05*
การจัดการความเจ็บปวด pain management	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
ประเมินติดตามระดับความดันในกะโหลกศีรษะ (ICP monitoring)	12 (40.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การจัดทำนอนลดระดับ IICP	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
การจัดการยาตามแผนการรักษา	12 (40.0)	24 (80.0)	2.449	.05*
ประเมินการหายใจ Clear airway respiratory care	15 (50.0)	30 (100.0)	3.674	.01**
การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	12 (40.0)	27 (90.0)	3.000	.05*

*p < .05, **p < .01, ***p < .001, ^{ns}p > .05

3.3 ผลลัพธ์การใช้อุปกรณ์ฯ ด้านผู้ป่วยพบว่า
1) อัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัดลดลงจากร้อยละ 16.67 เป็น ร้อยละ 6.67 2) อัตราการผ่าตัดซ้ำในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกัน ลดลงจาก

ร้อยละ 3.33 เป็น ร้อยละ 0.00 3) จำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลงจาก 12.57 วันเหลือ 8.70 วัน ส่วนอัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดไม่แตกต่างดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลของการใช้รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะด้านผู้ป่วยก่อน-หลังการทดลอง (n1=30), (n2=30)

ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ ด้านผู้ป่วย	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
อัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัด (ร้อยละ)	16.67	6.67
อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด (ร้อยละ)	0.00	0.00
อัตราการผ่าตัดซ้ำในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกัน (ร้อยละ)	3.33	0.00
วันนอนเฉลี่ย (วัน)	12.57 (SD=9.23)	8.70 (SD=5.24)

วิจารณ์

จากผลการศึกษาสามารถนำมาอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะโรงพยาบาลอุทัยธานี ตามแนวคิดการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) มีองค์ประกอบดังนี้ คือ การพยาบาลก่อนการผ่าตัด การพยาบาลขณะผ่าตัด การพยาบาลหลังผ่าตัด ด้วยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพและสหวิชาชีพใน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การนำเสนอข้อมูลสภาพปัญหาของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ 2) การกำหนดเป้าหมายการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ 3) การค้นหากิจกรรมการพัฒนาระบบส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ 4) จัดลำดับความสำคัญการพยาบาล 5) วางแผนหาผู้รับผิดชอบการพยาบาล และ 6) จัดทำแผน/กิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะโรงพยาบาลอุทัยธานี ดังนี้ 6.1) การพยาบาลก่อนการผ่าตัด ประกอบด้วย (1) การพยาบาลผู้ป่วย

ระยะเร่งด่วน ได้แก่ การดูแลระบบทางเดินหายใจ การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต การจัดการสารน้ำ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาความดันในกะโหลกศีรษะสูง (2) การพยาบาลก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมทางด้านจิตใจ การเตรียมทางด้านร่างกาย การเตรียมความพร้อมในด้านอื่น ๆ ก่อนการผ่าตัด เช่น การงดอาหารและน้ำ การเตรียมเลือด การเซ็นใบยินยอมรับการรักษาโดยการผ่าตัด การให้ยาก่อนไปห้องผ่าตัด มีการบันทึก สัญญาณชีพ และอาการทางระบบประสาทตามแบบประเมินของกลาสโกว และการเตรียมสิ่งแวดล้อมเพื่อรับผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัด 6.2) การพยาบาลขณะผ่าตัด ประกอบด้วย การเกิดภาวะสูญเสียโลหิตมากขณะผ่าตัด การเกิดแผลกดทับจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหว โอกาสเกิดการติดเชื้อในการผ่าตัด เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) ขณะผ่าตัด เกิดการเลื่อนหลุดของอุปกรณ์ยึดศีรษะในระหว่างผ่าตัด และ 6.3) การพยาบาลหลังผ่าตัด ประกอบด้วย การดูแลทางเดินหายใจ ประเมินอาการทางระบบประสาท การจัดทำนอนยกศีรษะสูง 30 องศา ความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ใน 2-3 วันแรกของการผ่าตัด บาดแผลหลังการ

ผ่าตัด การดูแลที่ระยะต่าง ๆ ให้อยู่ในระบบปิด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การบันทึกหลัง การผ่าตัด และการดูแลรักษาผู้ป่วยระยะพักฟื้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การทำเวชศาสตร์ ฟื้นฟูของปอด เพื่อรักษาหรือป้องกันปอดบวม และ ฟื้นฟูสมรรถภาพและจิตใจ ให้สามารถกลับไปสู่ ดำเนินชีวิตปกติ

2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลก ศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ตามแนวคิดการ ส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) หลังการใช้ พบว่า มีการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้นทุกกระบวนการ ดังนี้ 1) การพยาบาลผู้ป่วยตามแผนการรักษา ในระยะเร่งด่วน 2) การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด 3) การพยาบาลขณะผ่าตัด 4) การพยาบาลระยะ หลังผ่าตัดอธิบายได้ว่าการพัฒนารูปแบบการ พยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัด เปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี ตาม แนวคิด ERAS ประกอบด้วยกระบวนการวางแผน แบบมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพและสหวิชาชีพ 6 ขั้นตอนช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจใน การปฏิบัติ เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ความรู้จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยตรง ช่วยให้ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลก ศีรษะ ตามแนวคิดการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด มากขึ้นพร้อมทั้งมีแนวทางที่ชัดเจนสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Kehlet, H. พบว่า แนวทางบูรณาการ หลายรูปแบบในการดูแลระหว่างผ่าตัดสามารถ ส่งผลให้การฟื้นตัวโดยรวมดีขึ้น การนำเสนอกลุ่ม ERAS ใช้อยู่ในปัจจุบัน และอาจจัดให้มีมาตรฐาน

การดูแลองค์ประกอบใหม่ ๆ ในปัจจุบันหรือใน อนาคตของแนวทางการฟื้นตัวที่ได้รับการปรับปรุง ที่สามารถทดสอบผลกระทบต่อผลลัพธ์ได้⁽⁸⁾

3. ผลลัพธ์ของรูปแบบการปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิด กะโหลกศีรษะด้านผู้ป่วย พบว่าหลังการพัฒนา รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะตาม แนวคิดการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ส่งผลให้ ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยดีขึ้นโดยพบว่า 1) อัตราการ เสียชีวิตหลังผ่าตัดลดลงจากร้อยละ 16.67 เป็นร้อยละ 6.67 2) อัตราการผ่าตัดซ้ำในการ นอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกันลดลงจากร้อยละ 3.33 เป็นร้อยละ 0.00 3) จำนวนวันนอนเฉลี่ย ลดลงจาก 12.57 วันเหลือที่ 8.70 วัน ส่วนอัตรา การติดเชื้อแผลผ่าตัดไม่แตกต่างคือร้อยละ 0.00 อธิบายได้ว่า แนวทางปฏิบัติ ERAS มีข้อดีเหนือกว่า แนวทางปฏิบัติทั่วไป คือ ช่วยให้มีการ ฟื้นตัวเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายและกลับบ้านเร็วขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Bisch SP, et al⁽⁶⁾ ได้ทำการศึกษา เรื่องการวิเคราะห์เมตาของผลลัพธ์เรื่องการนำ ERAS ไปใช้ ผลการศึกษาพบว่า LOS ลดลง 1.6 วัน ภาวะแทรกซ้อนลดลง 32% และการกลับมารักษา ซ้ำอีกครั้ง 20% และสอดคล้องกับการศึกษา ของ Stumpo V, et al⁽⁷⁾ ซึ่งพบว่า การเพิ่ม ประสิทธิภาพการดูแลด้านศัลยกรรมประสาท โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ครอบคลุมทั้ง ก่อนขณะและหลังผ่าตัดและให้ผลลัพธ์เชิงบวกในแง่ของผลลัพธ์ที่ดีขึ้น และรูปแบบการพยาบาลฯ ตามแนวคิด ERAS นี้ ทำให้พยาบาลวิชาชีพมี

ความรู้และเข้าใจให้ความสำคัญของการปฏิบัติตามรูปแบบฯ นี้ สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลที่มีมาตรฐานเกิดการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้นทุกกระบวนการ

สรุป

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โรงพยาบาลอุทัยธานี โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บระบบอื่นในร่างกายที่ต้องได้รับการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากผลลัพธ์งานวิจัย สามารถนำรูปแบบฯ ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดในระบบอื่น โดยการเพิ่มหรือลดจำนวนขององค์ประกอบ ERAS ขึ้นอยู่กับบริบทของการผ่าตัดนั้น ๆ เช่น ในการผ่าตัดทางนรีเวช ควรเพิ่มการเตรียมความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ หรือการเตรียมลำไส้ในการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำรูปแบบฯ ไปใช้

1. ด้านการบริหารการพยาบาล ควรนำรูปแบบฯ ที่พัฒนามาใช้ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะทุกราย

และครอบคลุมพยาบาลวิชาชีพทุกหน่วยบริการเป็นแนวทางเดียวกัน

2. ด้านพัฒนาบุคลากรควรสนับสนุนส่งเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะตามแนวคิด ERAS แก่พยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทุกคน และขยายผลไปยังผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในกลุ่มอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทุกคน

3. ด้านพัฒนาระบบบริการควรมีการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนานี้ไปปรับปรุงกระบวนการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดอุทัยธานี ให้สอดคล้องตามรูปแบบที่จัดทำต่อเนื่องต่อไป

4. ด้านวิชาการ พัฒนาการวิจัยในรูปแบบการติดตามผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนานี้ ต่อผู้ป่วยในภาพรวมว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิต ลดระยะเวลารับนอน ลดภาวะแทรกซ้อน ได้ดีเพียงใดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.นภา ตั้งจิตปริดา นนท์ พญ.จรงค์ ชันวิสัย นพ.คณินธ์ เศรษฐไพศาล ดร.พาณี วิรัชกุล ดร.ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์และพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลอุทัยธานีเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World report on road traffic injury prevention: summary [Internet]. 2018 [cited 2023 Jan 1]. Available from: <https://www.books.google.co.th/books?isbn=1437904068>
2. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ม.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/document/file/info/injured/>
3. โรงพยาบาลอุทัยธานี. รายงานประจำปี พ.ศ.2563-2565. อุทัยธานี: โรงพยาบาลอุทัยธานี; 2565.
4. จันทนา คล้ายเจริญ, วรณนิศา ชัยวิสิทธิ์. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะผู้ป่วยรู้สติ (Awake craniotomy). เวชบันทึกศิริราช 2560;10(2):109-14.
5. ศรีสุดา เวียงนนท์. การพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในสมองที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564;6(4):83-95.
6. Bisch SP, Jago CA, Kalogera E, Ganshorn H, Meyer LA, Ramirez PT, et al. Outcomes of enhanced recovery after surgery (ERAS) in gynecologic oncology – a systematic review and meta-analysis. Gynecol Oncol 2021;161(1):46-55.
7. Stumpo V, Staartjes VE, Quddusi A, Corniola MV, Tessitore E, Schroder ML, et al. Enhanced recovery after surgery strategies for elective craniotomy: a systematic review. J Neurosurg 2021;135(6):1857-81.
8. Fearon KCH, Ljungqvist O, Meyenfeldt MV, Revhaug A, Dejong CHC, Lassen K, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. Clin Nutr 2005;24(3): 466-77.

Situation and Correlation Between Outcomes and Severity of Diabetic Ketoacidosis at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital in 2022

Watcharanan Muenanan, M.D.*

Abstract

Objective: Diabetic ketoacidosis is acute life-threatening complication of diabetes mellitus and also important health burden in Thailand, affected mortality and resource expenditure. The objective was to study situation, mortality rate and correlation between outcomes and severity of diabetic ketoacidosis at Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital in 2022.

Methods: A single center, retrospective cohort study was collected data from 5,193 hospitalized diabetes patients aged more than 15 years old, included by criteria according to American Diabetes Association at PhraNakhon Si Ayutthaya hospital in 2022.

Results: The rate of hospitalization for DKA was 2.5 per 100 persons with diabetes mellitus. 130 patients were enrolled with mean age 52.9 years (SD=19), mean height 159.6 centimeters (SD=11), mean body mass index 23.5 kilograms per square meter (SD=5). The female accounted more than male in all the groups. Patients with type 2 diabetes mellitus accounted mostly for 73.9% of all the patients. First diagnosed diabetes mellitus accounted for 10.8% presented with diabetic ketoacidosis. Hypertension is the most common underlying disease, second one is dyslipidemia. The mean duration of stay was 10.8 days (SD=12.3). The occurrence of acute kidney injury was 45.4%. The requirement of intensive care unit was 12.3% and needed invasive ventilation 36.2%. The mortality rate was higher in this study 24.6% compared with the previous study.

Conclusion: The mortality rate, intensive care unit stay and requiring invasive ventilation was found correlated significantly with severity of diabetic ketoacidosis (p-value 0.021, 0.049, <0.001 respectively). From this study, the author concern about health burden of the patients and we should encourage and develop the care of patients with diabetic ketoacidosis in Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital to decrease the life-threatening complications, mortality and promote the good quality of life.

Keywords: Diabetic ketoacidosis; Severity; Outcomes

*Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital

Received: June 12, 2023; Revised: February 13, 2024; Accepted: March 19, 2024

สถานการณ์และความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงและผลการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2565

วัชรนันท์ หมั่นอนันต์, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนคือภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานแบบเฉียบพลัน เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิต รวมไปถึงทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการรักษา การศึกษานี้จึงต้องการศึกษาสถานการณ์อัตราการเสียชีวิต รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงและผลการรักษาในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ปีพ.ศ. 2565

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบพรรณนาย้อนหลัง เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานที่อายุมากกว่า 15 ปีที่ได้รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาลจำนวน 5,193 ราย ที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศสหรัฐอเมริกา โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ปีพ.ศ. 2565

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนจำนวน 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 ของผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาในโรงพยาบาล อายุเฉลี่ยผู้ป่วย 52.9 ปี (SD=19) ส่วนสูงเฉลี่ย 159.6 เซนติเมตร (SD=11) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD=5) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุด 96 ราย (ร้อยละ 73.9) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนครั้งแรก 14 ราย (ร้อยละ 10.8) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูง รองลงมาคือภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.8 วัน (SD=12.3) มีผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน 59 ราย (ร้อยละ 45.4) เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต 16 ราย (ร้อยละ 12.3) ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมด 47 ราย (ร้อยละ 36.2) อัตราการเสียชีวิตจากการศึกษานี้พบมากถึง 32 ราย (ร้อยละ 24.6)

สรุป: เมื่อแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสามกลุ่มตามระดับความรุนแรงโรค พบว่าความรุนแรงโรคสัมพันธ์กับการเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต (p-value 0.049), การใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ (p-value 0.000) และอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.021) ซึ่งผลการศึกษาทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความรู้ความตระหนักในการดูแลรักษาตัวเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่รุนแรง นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีและลดอัตราเสียชีวิตลงได้ในอนาคต

คำสำคัญ : ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน; ความรุนแรงโรค; ผลการรักษา

*โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

ได้รับต้นฉบับ: 12 มิถุนายน 2566; แก้ไขบทความ: 13 กุมภาพันธ์ 2567; รับลงตีพิมพ์: 19 มีนาคม 2567

บทนำ

Diabetic ketoacidosis (DKA) คือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรด คั่งสารคีโตนเป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานแบบเฉียบพลันโดยมีเกณฑ์การวินิจฉัย 3 ข้อ อ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศอเมริกา⁽¹⁾ ได้แก่ ตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, มีภาวะเลือดเป็นกรด ($\text{pH} < 7.3$, serum bicarbonate $< 18 \text{ mEq/L}$) และมีการคั่งของสารคีโตนในเลือด ถูกกระตุ้นได้จากหลายปัจจัย เช่น การติดเชื้อ, กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, อุบัติเหตุ, การผ่าตัด⁽²⁻⁴⁾ เป็นต้น สามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ น้อย ปานกลาง มาก ตามสมาคมโรคเบาหวานแห่งอเมริกา⁽¹⁾

จากการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในประชากรสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์ 4.6 ถึง 8 รายต่อการนอนโรงพยาบาล 1,000 ครั้ง⁽⁵⁾ พบอัตราการเสียชีวิตประมาณร้อยละ 0.67 และสูงขึ้นถึงร้อยละ 5 ในผู้สูงอายุ⁽⁶⁻⁷⁾ ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตที่มากขึ้นร้อยละ 11.3 ในประเทศซีเรีย⁽⁸⁾ ประเทศอินเดีย ปากีสถาน พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 7.1 และ 7.15 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนสูงกว่าถึงร้อยละ 5.47 และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 11.3 ในประเทศมาเลเซีย⁽⁹⁾ ส่วนในประเทศไทยมีการศึกษาในสถานพยาบาล

ระดับตติยภูมิของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นระยะเวลา 5 ปี⁽¹⁰⁾ พบอุบัติการณ์ร้อยละ 4.7 และมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 8.4

อย่างไรก็ตามการรายงานและข้อมูลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงและผลการรักษา รวมไปถึงอัตราการเสียชีวิต อ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศอเมริกา ยังมีข้อมูลที่จำกัด โดยมีการศึกษาเรื่องนี้ครั้งแรกในประเทศอินเดีย⁽³⁾ พบว่าแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตมากขึ้นในกลุ่มที่มีความรุนแรงมาก แต่ไม่สำคัญทางนัยสถิติ และพบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงถึงสองเท่าในกลุ่มผู้ป่วยรุนแรงมากเทียบกับรุนแรงปานกลาง การศึกษานี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ รวมไปถึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรง โรคและผลการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เพื่อเป็นข้อมูลทางคลินิกของโรงพยาบาลและสามารถนำไปใช้พัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาความชุก อัตราการเสียชีวิต รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงและผลการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อทราบลักษณะของประชากรที่ทำการศึกษา

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective cohort observational study) โดยการทบทวนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ค้นหาผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และเข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศอเมริกา⁽¹⁾ โดยเก็บข้อมูลผลตรวจ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับน้ำตาลในเลือดรวมไปถึงน้ำตาลสะสม ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ผลการรักษา รวมถึงอัตราการเสียชีวิตตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

เกณฑ์คัดเข้า

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัย 3 ข้ออ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศอเมริกา⁽¹⁾ ได้แก่ ตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, มีภาวะเลือดเป็นกรด ($\text{pH} < 7.3$, serum bicarbonate $< 18 \text{ mEq/L}$) และมีการคั่งของสารคีโตนในเลือดหรือตรวจพบสารคีโตนในปัสสาวะ เกณฑ์คัดออก

ผู้ป่วยที่ได้รับการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน ขณะนอนโรงพยาบาล ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

ทบทวนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ อาศัยการค้นหารหัสโรค (ICD-10) จากระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel™

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ โรคร่วม ระดับความรุนแรงโรค การเสียชีวิตโดยข้อมูลเชิงกลุ่ม (categorical data) จะนำเสนอในรูปแบบจำนวนกลุ่มตัวอย่างและร้อยละ ส่วนข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระดับน้ำตาลในเลือด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จะแสดงในรูปค่าเฉลี่ย ร่วมกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\text{mean} \pm \text{SD}$) ในกรณีที่มีข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ และในรูปค่ามัธยฐานร่วมกับช่วงระหว่างควอไทล์ ($\text{median} \pm \text{interquartile range}$) สำหรับข้อมูลที่มีได้กระจายแบบปกติ

ในการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มสำหรับข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) จะใช้ unpaired T-test ในกรณีที่ข้อมูลกระจายแบบปกติ และ Mann-Whitney test ในกรณีที่ข้อมูลไม่ได้กระจายแบบปกติ ในการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มสำหรับข้อมูลเชิงกลุ่ม (categorical data) จะใช้ Fischer exact test หรือ Chi's square test และทำการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยวิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ถดถอยแบบโลจิสติก (multiple logistic regression) เพื่อจัดการกับ

ตัวแปรที่เป็นตัวกวน (confounding factor) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดในการศึกษานี้ ใช้ program SPSS version 22 โดยการศึกษาี้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

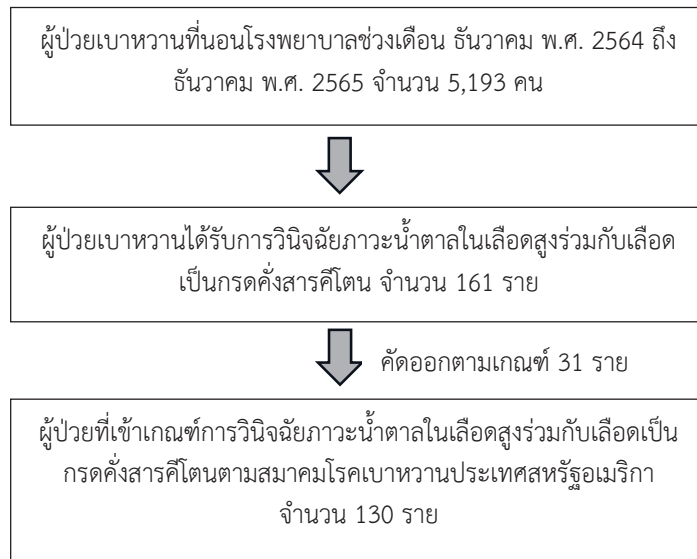
การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับ อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการ วิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 005/2566 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

จากการศึกษาระบบฐานข้อมูลของ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาพบผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยาตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 5,193 คน ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือด เป็นกรดคั่งสารคีโตน (Diabetic ketoacidosis) จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 ดังแสดง ในภาพ 1

ภาพ 1 แสดงผลการคัดเลือกผู้ป่วยที่ทำการศึกษา



แต่เมื่อนำข้อมูลผู้ป่วยมาวิเคราะห์เกณฑ์ การวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือด เป็นกรดคั่งสารคีโตนพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์จำนวน 130 คน (ร้อยละ 2.50) แบ่งเป็นเพศชาย 51 คน (ร้อยละ 39) เพศหญิง 79 คน (ร้อยละ 61) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 52.9 ปี (SD=19.3) อายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 85 ปี จากการทบทวนเวชระเบียน

พบว่าการบันทึกข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงไม่ ครบถ้วน โดยมีการจดบันทึกน้ำหนักผู้ป่วย 76 ราย น้ำหนักเฉลี่ย 61.4 กิโลกรัม (SD=16.7) สูงสุด 150 กิโลกรัม ต่ำสุด 34 กิโลกรัม มีการจดบันทึก ส่วนสูงผู้ป่วยทั้งหมด 96 ราย ส่วนสูงเฉลี่ย 159.6 เซนติเมตร (SD=10.9) สูงสุด 185 เซนติเมตร ต่ำสุด 125 เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.5 กิโลกรัม

ต่อตารางเมตร (SD=5.2) สูงสุด 43.84 ต่ำสุด 15.95 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามชนิดของเบาหวาน พบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุด 96 ราย (ร้อยละ 73.9) เบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 16.9) และชนิดอื่นๆ 12 ราย (ร้อยละ 9.2) ดังแสดงในตาราง 1 เมื่อศึกษาโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน พบโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด 78 ราย รองลงมาคือภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ 51 ราย และโรคไตเสื่อมเรื้อรัง 14 ราย ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทั้งหมด 9 ราย (ร้อยละ 6.9) เป็นปอดอักเสบ 3 ราย และไม่พบปอดอักเสบอีก 6 ราย

จากการทบทวนเวชระเบียนพบว่าผู้ป่วยบางรายไม่ได้เจาะระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่แรกเริ่ม แต่มีการเจาะน้ำตาลจากเส้นเลือดฝอยปลายนิ้ว โดยเมื่อมาคำนวณพบระดับน้ำตาลเฉลี่ย 552.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD=190) สูงสุด 1,316 น้อยสุด 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีการเจาะน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (Hemoglobin A1c) ในผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล 73 ราย เฉลี่ย 12.1 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (SD=2.8) สูงสุด 19.9 ต่ำสุด 6.2 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ระดับสารคีโตนในเลือดเฉลี่ย 4.69 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=2.1) ระดับความเป็นกรดในเลือด (serum bicarbonate) เฉลี่ย 10.2 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=5.1) ระดับเกลือแร่อื่น ๆ ในร่างกายพบระดับโซเดียมในเลือดเฉลี่ย 131.81 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=7.7) เมื่อคำนวณกับระดับน้ำตาลพบระดับโซเดียมในเลือด (corrected serum

sodium) เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติ 140.3 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=7.5) ระดับโปแทสเซียมในเลือดเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติ 4.7 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=0.9) ระดับคลอไรด์ในเลือดค่อนข้างต่ำเฉลี่ย 94.6 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=9.2) ดังแสดงในตาราง 1 เมื่อศึกษาผลลัพธ์การรักษา (ตาราง 2)

พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.8 วัน (SD=12.3) น้อยสุด 1 วัน ไปจนถึงนอนโรงพยาบาลนานสุด 69 วัน โดยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต 16 ราย (ร้อยละ 12.3) มีการใช้ออกซิเจนและตัวช่วยพยุงการหายใจทั้งหมด 67 ราย (ร้อยละ 51.54) แบ่งเป็นผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมด 47 ราย (ร้อยละ 36.2) ใช้สายออกซิเจนเสียบจมูก (oxygen cannula) 12 ราย (ร้อยละ 9.2) ใช้เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราการไหลสูงทางจมูก (high flow nasal cannula) 6 ราย (ร้อยละ 4.6) ใช้หน้ากากออกซิเจน (oxygen mask with bag) 2 ราย (ร้อยละ 1.5) ในส่วนการทำงานของไตพบผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันอ้างอิงจากสมาคมโรคไตระดับโลก(KDIGO)จำนวนทั้งสิ้น 59 ราย (ร้อยละ 45.4) โดยมีระดับครีเอตินินในเลือด (serum creatinine) เฉลี่ย 1.69 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD=1.9) จากการติดตามผู้ป่วยจนสิ้นสุดการรักษาพบผู้ป่วยอาการดีขึ้นจนสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ทั้งสิ้น 80 ราย (ร้อยละ 61.54) อาการดีขึ้นส่งตัวไปรักษาต่อโรงพยาบาลชุมชนได้ 11 ราย (ร้อยละ 8.46) ปฏิเสธการรักษา 7 ราย (ร้อยละ 5.38) และเสียชีวิตทั้งหมด 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.62 เมื่อศึกษาปัจจัยกระตุ้นภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่ง

สารคดีพบว่า การติดเชื้อเป็นปัจจัยกระตุ้นมากที่สุดถึง 83 ราย (ร้อยละ 63.85) รองลงมาคือการรักษาเบาหวานแบบไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือขาดยาเบาหวาน 46 ราย (ร้อยละ 35.38) โดยผู้ป่วยหนึ่งรายอาจพบปัจจัยกระตุ้นหลายอย่างได้ในคนเดียวกันดังแสดงในตาราง 3

เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรคได้เป็น 3 กลุ่มได้แก่ รุนแรงน้อย, รุนแรงปานกลาง และรุนแรงมาก อ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วยในกลุ่มรุนแรงมากที่สุด 62 ราย (ร้อยละ 47.7) รองลงมาคือกลุ่มรุนแรงปานกลาง 39 ราย (ร้อยละ 30) และกลุ่มรุนแรงน้อย 29 ราย (ร้อยละ 22.3) ตามลำดับอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยค่อนข้างใกล้เคียงกันทั้ง 3 กลุ่มคือ 56.3, 57.1 และ 48.7 ปีในกลุ่มรุนแรงน้อย ปานกลาง และรุนแรงมากตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงในทั้ง 3 กลุ่ม น้ำหนักเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือ 64.89, 60.13 และ 60.19 ในกลุ่มรุนแรงน้อย ปานกลาง และรุนแรงมากตามลำดับ ส่วนสูงเฉลี่ยใกล้เคียงกันในทั้ง 3 กลุ่ม ประมาณ 160 เซนติเมตร ดัชนีมวลกายมากที่สุดในกลุ่มรุนแรงน้อย 24.59 กิโลกรัมต่อตารางเมตรและน้อยสุดในกลุ่มรุนแรงมาก 22.83 กิโลกรัมต่อตารางเมตรเมื่อศึกษาชนิดเบาหวานของผู้ป่วยทั้งสามกลุ่ม พบเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุด และพบเบาหวานชนิดที่ 1 ในกลุ่มรุนแรงมากที่สุด 13 ราย (ร้อยละ 21) พบผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกมากที่สุดในกลุ่มรุนแรงมาก 8 ราย (ร้อยละ 12.9) รองลงมาคือกลุ่มรุนแรงปานกลาง และรุนแรงน้อยคือ 4 ราย (ร้อยละ 10.3), 2 ราย (ร้อยละ 6.9) ตามลำดับ พบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 19 มากที่สุดในกลุ่มรุนแรงมาก 7 ราย (ร้อยละ 11.3), 2 ราย (ร้อยละ 5.13) ในกลุ่มรุนแรงปานกลาง และไม่พบในกลุ่มรุนแรงน้อยจากการศึกษาผลเลือดของผู้ป่วยพบว่า ในกลุ่มรุนแรงมากพบระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือดสูงสุด 576.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD=226.3) ระดับคีโตนในเลือดเฉลี่ยสูงสุด 5.6 มิลลิโมลต่อลิตร (SD=1.8) และระดับครีเอตินินในเลือดเฉลี่ยสูงสุด 1.89 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD=2.4) ส่วนค่าผลเลือดเฉลี่ยอื่น ๆ เช่น ระดับน้ำตาลสะสม ระดับโซเดียม ระดับโพแทสเซียม หรือระดับคลอไรด์ในเลือดค่อนข้างใกล้เคียงกันทั้งสามกลุ่มดังแสดงในตาราง 1

จากการศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยทั้งสามกลุ่ม (ตาราง 2) พบว่าระยะเวลาอนโรงพยาบาลค่อนข้างใกล้เคียงกันทั้งสามกลุ่ม 9.7 ถึง 12.3 วัน ในกลุ่มรุนแรงมากมีอัตราการใช้หอผู้ป่วยวิกฤตมากที่สุดร้อยละ 19.4 (12 ราย) ในขณะที่กลุ่มรุนแรงน้อยและปานกลางมีอัตราการใช้หอผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 6.9 (2 ราย), 5.1 (2 ราย) ตามลำดับ อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจมากที่สุดในกลุ่มรุนแรงมากร้อยละ 50 (31 ราย) และลดลงตามความรุนแรงโรคคือร้อยละ 35.9 (14 ราย), 3.5 (1 ราย) ตามลำดับ และพบสัดส่วนผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันมากที่สุดร้อยละ 51.6 (32 ราย) ในกลุ่มรุนแรงมาก ในขณะที่กลุ่มรุนแรงน้อยและกลุ่มรุนแรงปานกลางพบสัดส่วนใกล้เคียงกันคือร้อยละ 44.8 (13 ราย) และร้อยละ 35.9 (14 ราย) ในส่วนของอัตราการเสียชีวิตพบว่าใกล้เคียงกันในกลุ่มรุนแรงมากและรุนแรงปานกลางคือร้อยละ 29.0 และ 30.7 ตามลำดับ ในขณะที่

กลุ่มรุนแรงน้อยพบอัตราการเสียชีวิตเพียง ร้อยละ 6.9 เมื่อนำข้อมูลผลการศึกษาไปคำนวณ ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรง ของโรคทั้งสามกลุ่มและผลการรักษาพบว่าความ รุนแรงโรคมีผลต่ออัตราการเสียชีวิต การใส่ท่อ ไตวายเฉียบพลัน ช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ และการรักษา ตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ความรุนแรงโรคไม่พบความสัมพันธ์กับ การติดเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 และภาวะ ไตวายเฉียบพลัน

ตาราง 1 แสดงลักษณะทั่วไปและผลเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน แบ่งตามระดับความรุนแรงอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวาน ประเทศสหรัฐอเมริกา

ความรุนแรง	รุนแรงน้อย	รุนแรงปานกลาง	รุนแรงมาก
จำนวนผู้ป่วย (คน, ร้อยละ)	29 (22.3)	39(30)	62 (47.7)
อายุเฉลี่ย (ปี)	56.3 (SD=19.8)	57.1 (SD=19.9)	48.7 (SD=17.8)
เพศ			
ผู้ชาย (คน, ร้อยละ)		15(38.46)	23(37.10)
ผู้หญิง (คน, ร้อยละ)	16(55.17)	24(65.14)	39(62.90)
น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	64.89 (SD=20.8)	60.13 (SD=19.9)	60.19 (SD=17.8)
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	160.71 (SD=10.3)	158.96 (SD=13.5)	159.39 (SD=15.5)
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	24.59 (SD=5.3)	23.13 (SD=5)	22.83 (SD=5.2)
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	9.7 (SD=9.2)	12.3 (SD=13.2)	10.4 (SD=12.8)
ชนิดเบาหวาน (คน, ร้อยละ)			
เบาหวานชนิดที่ 1	4(13.8)	6 (15.4)	13(21.0)
เบาหวานชนิดที่ 2	24(82.3)	29(74.4)	43(69.4)
เบาหวานชนิดอื่นๆ	1(3.9)	4(10.2)	6(9.6)
ติดเชื้อโคโรนาไวรัส19 (คน, ร้อยละ)	0	2 (5.1)	7(11.3)
ปอดอักเสบ	0	1	2
ไม่พบปอดอักเสบ	0	1	5
วินิจฉัยเบาหวานครั้งแรก (คน, ร้อยละ)	2 (6.9)	4(10.3)	8(12.9)
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด(มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)/เส้นเลือดฝอยปลายนิ้ว (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์), (ต่ำสุด-สูงสุด)	497.8 (289-793)	465.6 (273-725)	576.8 (250-1316)
ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย HbA1c (%)	12.4 (SD=2.2)	11.6 (SD=2.8)	12.3 (SD=2.9)
ระดับไบคาร์บอเนตในเลือดเฉลี่ย (มิลลิโมลต่อลิตร)	17.2 (SD=1.8)	12.1 (SD=1.5)	5.6 (SD=2.1)
ระดับคีโตนในเลือดเฉลี่ย (มิลลิโมลต่อลิตร)	3.4 (SD=1.7)	4.30 (SD=1.9)	5.6 (SD=1.8)

ตาราง 1 แสดงลักษณะทั่วไปและผลเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน แบ่งตามระดับความรุนแรงอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (ต่อ)

ความรุนแรง	รุนแรงน้อย	รุนแรงปานกลาง	รุนแรงมาก
ระดับโซเดียมในเลือดเฉลี่ย (มิลลิโมลต่อลิตร)	131.6 (SD=6.7)	133.4 (SD=8.1)	130.9 (SD=7.8)
ระดับโซเดียมในเลือดเมื่อนำไปคำนวณกับ ระดับน้ำตาลเฉลี่ย* (มิลลิโมลต่อลิตร)	139.5 (SD=6.7)	140.8 (SD=8.2)	140.3 (SD=7.7)
ระดับโพแทสเซียมในเลือดเฉลี่ย (มิลลิโมลต่อลิตร)	4.4 (SD=0.7)	4.6 (SD=0.7)	4.9 (SD=1.0)
ระดับคลอไรด์ในเลือดเฉลี่ย (มิลลิโมลต่อลิตร)	92.9 (SD=9.9)	96.3 (SD=9.7)	94.23 (SD=8.2)
ระดับครีเอตินินในเลือดเฉลี่ย (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	1.38 (SD=1.1)	1.60 (SD=1.4)	1.89 (SD=2.4)
โรคประจำตัว(คน)			
ความดันโลหิตสูง	24	23	31
ไขมันในเลือดผิดปกติ	10	18	23
ไตเสื่อมเรื้อรัง	4	5	5
เก๊าท์	0	0	1
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	0	2	2
โรคหลอดเลือดหัวใจ	2	2	4
โรคเส้นเลือดสมอง	2	2	4
โรคหลอดเลือด	1	0	2
ตับแข็ง	0	0	0
ภาวะผิดปกติทางด้านอารมณ์จิตใจ	0	2	0
มะเร็ง	0	2	1

*ระดับน้ำตาลที่เพิ่มขึ้น 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร, เพิ่มค่าระดับโซเดียม 1.6 มิลลิโมลต่อลิตร⁽¹⁾

ตาราง 2 แสดงผลการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนแบ่งตามระดับความรุนแรงอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศสหรัฐอเมริกา

ความรุนแรง	น้อย	ปานกลาง	มาก	p-value
จำนวนผู้ป่วย (คน, ร้อยละ)	29(22.3%)	39 (30%)	62(47.7%)	
ผู้ป่วยที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (คน, ร้อยละ)	2(6.9%)	2(5.1%)	12(19.4%)	0.049*
ผู้ป่วยที่นอนรักษาในหอแยกโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 (คน, ร้อยละ)	0	2(5.1%)	7 (11.3%)	0.100
ไตวายเฉียบพลัน (คน, ร้อยละ)	13 (44.8%)	14 (35.9%)	32(51.6%)	0.249
การใช้ออกซิเจนและเครื่องพุงการหายใจ				
การใส่ท่อหายใจและเครื่องช่วยหายใจ	1 (3.5%)	14 (35.9%)	31 (50%)	<0.001*
เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตรา	2 (6.9%)	1 (2.6%)	3 (4.8%)	
การไหลสูงทางจมูก				
หน้ากากออกซิเจน	1 (3.5%)	0	1 (1.6%)	
สายออกซิเจนเสียบจมูก	3 (10.3%)	3 (7.7%)	6 (9.7%)	
อัตราการเสียชีวิต	2 (6.9%)	12 (30.8%)	18 (29.0%)	0.021*
ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19	0	2	3	

*p-value< 0.05 แสดงผลแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 แสดงปัจจัยกระตุ้นภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนแบ่งตามระดับความรุนแรงอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศสหรัฐอเมริกา

ความรุนแรง	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
การติดเชื้อ	16	25	42	83
การรักษาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ/ขาดยารักษาเบาหวาน	10	14	22	46
โรคหลอดเลือดสมอง	2	1	3	6
การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง	0	0	4	4
ตับอ่อนอักเสบ	0	0	3	3
โรคหลอดเลือดหัวใจ	0	2	1	3
ภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ฉีกขาด	0	1	0	1
ไม่ได้ระบุชัดเจน	3	4	4	11

วิจารณ์

จากการศึกษาสถานการณ์ของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม

พ.ศ. 2565 พบอุบัติการณ์ร้อยละ 2.5 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์⁽¹⁰⁾ พบอุบัติการณ์ร้อยละ 4.7 แต่ยิ่งมากกว่าอุบัติการณ์จากการศึกษาประชากรในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกาที่พบเพียง 4.6 ถึง 8 รายต่อการนอนโรงพยาบาล 1,000 ครั้ง⁽⁵⁾

ซึ่งอาจเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น การเข้าถึงยา หรือการรักษา ความรู้ความตระหนักในการดูแลรักษาตัวเอง เป็นต้น

เมื่อทำการศึกษาลักษณะประชากร พบผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนอายุเฉลี่ย 52.9 ปี มากกว่าการศึกษาจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์⁽¹⁰⁾ และจากโรงพยาบาลพระปกเกล้า⁽¹¹⁾ ที่มีอายุเฉลี่ย 48.9 และ 46 ปี ตามลำดับ เป็นเพศหญิงมากกว่า เพศชายคิดเป็นร้อยละ 61 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ส่วนน้ำหนักเฉลี่ยของผู้ป่วยที่พบคือ 61.4 กิโลกรัม ใกล้เคียงกับการศึกษาจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์⁽¹⁰⁾ แต่อย่างไรก็ตามไม่ได้มีการจดบันทึกข้อมูลน้ำหนักผู้ป่วยครบทุกราย ซึ่งอาจเกิดจากอุปกรณ์เตียงนอนโรงพยาบาลที่ไม่สามารถชั่งน้ำหนักได้เวลา มีผู้ป่วยอาการวิกฤต พบผู้ป่วยมีส่วนสูงเฉลี่ย 159.6 เซนติเมตร และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบจากการศึกษาอื่น จากการศึกษาพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุด ร้อยละ 73.9 สอดคล้องกับทุกการศึกษา^(3,10-11) และพบผู้ป่วยวินิจฉัยเบาหวานครั้งแรกร้อยละ 10.8 มากกว่าโรงพยาบาลพระปกเกล้า⁽¹¹⁾ ที่พบร้อยละ 6.1 ส่วนโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง รองลงมาคือภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซีย⁽⁹⁾

จากการศึกษาผลเลือดของผู้ป่วยพบระดับน้ำตาลเฉลี่ย 552.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร น้อยกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย⁽¹⁰⁾ พบระดับน้ำตาลเฉลี่ย 627.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในขณะ

ที่ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (Hemoglobin A1c) เท่ากันที่ 12.1 เปอร์เซ็นต์ ระดับความเป็นกรดในเลือด (serum bicarbonate) เฉลี่ย 10.2 มิลลิโมลต่อลิตร มากกว่าการศึกษาจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์⁽¹⁰⁾ พบเฉลี่ย 9.8 มิลลิโมลต่อลิตรพบระดับสารคีโตน (serum ketone) ในเลือดเฉลี่ย 4.69 มิลลิโมลต่อลิตร ไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบจากการศึกษาอื่น

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน กับการศึกษาในประเทศอินเดีย⁽³⁾ พบจำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มความรุนแรงของโรคที่สอดคล้องกัน กล่าวคือพบผู้ป่วยจำนวนมากที่สุดในกลุ่มรุนแรงมาก และน้อยที่สุดในกลุ่มรุนแรงน้อย โดยพบผู้ป่วยในกลุ่มรุนแรงมาก ร้อยละ 47.7 กลุ่มรุนแรงปานกลางร้อยละ 30 และกลุ่มรุนแรงน้อยร้อยละ 22.3 ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.8 วัน ซึ่งมากกว่าประมาณสองเท่า มีแนวโน้มการนอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตที่มากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยรุนแรงมาก ซึ่งมีการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายสูงร้อยละ 19.4 (ร้อยละ 47.4 จากการศึกษาในประเทศอินเดีย) ซึ่งพบเหมือนกันว่าความรุนแรงโรคมีผลต่อการนอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.049) แต่ที่พบสัดส่วนน้อยกว่าอาจเป็นเพราะหอผู้ป่วยวิกฤตมีค่อนข้างจำกัด ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากอาจไม่ได้เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตตามความจำเป็นเท่าที่ควร ในด้านอัตราการใช้ออกซิเจนและตัวช่วยพยุงการหายใจร้อยละ 51.5 มากกว่าการศึกษาในประเทศอินเดียเล็กน้อยพบร้อยละ 47⁽³⁾ และพบเหมือนกัน

ว่าความรุนแรงโรคมีความสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สัดส่วนผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันใกล้เคียงกันร้อยละ 45.4 และความรุนแรงของโรคไม่ได้สัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน แต่การศึกษานี้กำหนดนิยามไตวายเฉียบพลันอ้างอิงจากสมาคมโรคไตระดับโลก⁽¹²⁾ (KDIGO) ในขณะการศึกษาในประเทศอินเดีย⁽³⁾ กำหนดจากระดับครีเอตินินในเลือดที่มากกว่าเท่ากับ 1.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร นอกจากนี้พบจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 ที่มากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยรุนแรงมาก แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} 0.1$) ในส่วนปัจจัยกระตุ้นการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนที่พบมากที่สุดคือการติดเชื้อรองลงมาคือการรักษาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือการขาดยารักษาเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกันในหลายการศึกษา^(3,10-15)

อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน จากการศึกษาพบมากถึง 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.6 ซึ่งมากกว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ศึกษาในประเทศอินเดีย⁽³⁾ ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 18.9 ในขณะที่การศึกษาของประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคนี้ซึ่งจัดทำโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์⁽¹⁰⁾ พบอัตราการเสียชีวิตเพียงร้อยละ 8.4 เมื่อแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับความรุนแรงโรค พบว่าอัตราการเสียชีวิตสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} 0.021$) สอดคล้องกับการศึกษาจาก

ประเทศอินเดียที่พบแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตมากขึ้นในกลุ่มที่รุนแรงมากแต่ไม่สำคัญทางนัยสถิติ⁽³⁾ อาจเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยในการศึกษานี้มีจำนวนประชากรมากกว่าการศึกษาในประเทศอินเดีย จากการศึกษาทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความรู้ความตระหนักในการดูแลรักษาตัวเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่รุนแรง และลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ในอนาคต

การศึกษานี้มีจุดเด่นคือ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงและผลการรักษารวมไปถึงอัตราการเสียชีวิตอ้างอิงตามสมาคมโรคเบาหวานประเทศอเมริกา เป็นการศึกษาแรกในประเทศไทย โดยมีการศึกษาเรื่องนี้ครั้งแรกในประเทศอินเดีย⁽³⁾ และยังสามารถศึกษาถึงสถานการณ์ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา รวมไปถึงผลการรักษาในด้านต่าง ๆ ซึ่งพบว่าความรุนแรงโรคมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยวิกฤต การใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมไปถึงอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะข้อมูลทางสถิติเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นต่อไป ลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตได้

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง ข้อมูลอาศัยจากการทบทวนเวชระเบียน อาจทำให้บันทึกข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน และเป็น

การศึกษาย้อนหลังเพียง 1 ปี อาจทำให้ผลการศึกษางานอย่างไม่สอดคล้องกับการศึกษาอื่น นอกจากนี้เป็นการศึกษาเพียงในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยาเท่านั้น ไม่สามารถอนุมานถึงประชากรส่วนใหญ่ระดับจังหวัดหรือระดับประเทศได้ ซึ่งผู้วิจัยเสนอว่าในอนาคตอาจประสานงานกับ โรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจัดทำการศึกษาในระดับจังหวัดเพิ่มเติมต่อไป

สรุป

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตนมีอัตราการเสียชีวิตที่สูง โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความรุนแรง

มาก มีการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการรักษาที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล การรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤต การใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจที่มากขึ้นตามความรุนแรงโรค จำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างความรู้และความตระหนัก การป้องกัน และการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่เวชระเบียนในการอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล และทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรดคั่งสารคีโตน

เอกสารอ้างอิง

1. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, Barrett EJ, Kreisberg RA, Malone JL, et al. Management of hyperglycemic crises in patients with diabetes. Diabetes Care 2001;24(1):131-53.
2. Seth P, Kaur H, Kaur M. Clinical profile of diabetic ketoacidosis: a prospective study in a tertiary care hospital. J Clin Diagn Res 2015;9(6):OC01-4.
3. George JT, Mishra AK, Iyadurai R. Correlation between the outcomes and severity of diabetic ketoacidosis: a retrospective pilot study. J. Family Med Prim Care 2018;7(4):787-90.
4. Charoenpiriya A, Chailurkit L, Ongphiphadhanakul B. Comparisons of biochemical parameters and diabetic ketoacidosis severity in adult patients with type 1 and type 2 diabetes. BMC Endocr Disord 2022;22(1):7.
5. Savage MW, Dhatariya KK, Kilvert A, Rayman G, Rees JAE, Courtney CH, et al. Joint British Diabetes Societies guideline for the management of diabetic ketoacidosis. Diabet Med 2011;28(5):508-15.

6. Graves EJ, Gillum BS. Detailed diagnoses and procedures, national hospital discharge survey, 1995. *Vital Health Stat* 13 1997;(130):1-146.
7. Malone ML, Gennis V, Goodwin JS. Characteristics of diabetic ketoacidosis in older versus younger adults. *J Am Geriatr Soc* 1992;40(11):1100-4.
8. Alourfi Z, Homsy H. Precipitating factors, outcomes, and recurrence of diabetic ketoacidosis at a university hospital in Damascus. *Avicenna J Med* 2015;5(1):11-5.
9. Usman A, Sulaiman SA, Khan AH, Adnan AS. Profiles of diabetic ketoacidosis in multiethnic diabetic population of Malaysia. *Trop J Pharm Res* 2015;14(1):179-85.
10. Anthanont P, Khawcharoenporn T, Tharavanij T. Incidences and outcomes of hyperglycemic crises: a 5-year study in a tertiary care center in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2012;95(8):995-1002.
11. Vijara V, Polamaung W. Hyperglycemic Crisis in Prapokklao Hospital. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center* 2013;30(2):133-45.
12. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group. KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. *Kidney Int* 2022;102(5S):S1-S127.
13. Lin SF, Lin JD, Huang YY. Diabetic ketoacidosis: comparisons of patient characteristics, clinical presentations and outcomes today and 20 years ago. *Chang Gung Med J* 2005;28(1):24-30.
14. Ko SH, Lee WY, Lee JH, Kwon HS, Lee JM, Kim SR, et al. Clinical characteristics of diabetic ketoacidosis in Korea over the past two decades. *Diabet Med* 2005;22(4):466-9.
15. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care* 2009;32(7):1335-43.

Prevalence and Predictive Factors of Postpartum Depression in Chumphae Hospital, Khon Kaen

Pongsak Junngam, M.D.*

Abstract

Objective: To study the prevalence of postpartum depression, and factors that can predict postpartum depression among postpartum mothers in Chumphae Hospital, Khon Kaen.

Methods: This is cross-sectional analytical research. The samples were purposively selected to recruit 306 postpartum mothers within 48-72 hours after giving birth, who gave birth at Chumphae Hospital, Khon Kaen Province, between July and October 2023. The tools used were a general information questionnaire, Stress Test Questionnaire (ST5), and Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS $\geq$ 11), which are standard assessments of the Ministry of Public Health, used in maternal and infant health records. The Cronbach's alpha coefficient of ST5 in this study was .81, and EPDS was .75. The data were analyzed using descriptive statistics, and statistical analysis chi-square and binary logistic regression.

Results: The prevalence of postpartum depression was found to be 8.5%. Factors that predict postpartum maternal depression, there are mental health problems ($OR_{adj}=44.18$, $p<0.001$), had postpartum complications ($OR_{adj}=7.34$, $p=0.014$), planned to breastfeed for less than 6 months ($OR_{adj}=8.34$, $p<0.001$), and had a birth weight less than 2,500 grams ($OR_{adj}=10.08$, $p<0.001$), and explained 33.9% of the variation in postpartum maternal depression ($R^2=0.339$, $p<0.001$).

Conclusions: This study found that the prevalence of depression in the 48-72 hours after birth was quite high. There are the factors of mental health problems, postpartum complications, plan for breastfeeding, and newborn baby weight, which can explain variations in postpartum depression. Therefore, every mother should be assessed for postpartum depression before discharge, to provide mothers with prompt care and assistance, and to prevent, and monitor the occurrence of postpartum depression.

Keywords: depression; postpartum depression; postpartum mothers

*Chumphae Hospital, Khon Kaen Province

Received: December 2, 2023; Revised: February 22, 2024; Accepted: March 26, 2024

ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ ขอนแก่น

พงษ์ศักดิ์ จันทรัมย์, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าหลังคลอด และปัจจัยที่ร่วมทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอดของมารดาหลังคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นมารดา 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด จำนวน 306 ราย ที่มาคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม 2566 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความเครียด Stress Test Questionnaire (ST5) และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS $\geq$ 11) เป็นแบบประเมินมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขที่ใช้ในสมุดบันทึกสุขภาพมารดาและทารก ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของ ST5 ในการศึกษารั้งนี้เท่ากับ .81 และ EPDS เท่ากับ .75 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบ 2 กลุ่ม

ผลการศึกษา: พบความชุกของภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 8.5 ปัจจัยที่ร่วมทำนายภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดได้ ได้แก่ มีปัญหาทางจิตใจ ($OR_{adj}=44.18, p<0.001$) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ($OR_{adj}=7.34, p=0.014$) วางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน ($OR_{adj}=8.34, p<0.001$) และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ($OR_{adj}=10.08, p<0.001$) และร่วมอธิบายความแปรปรวนภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดได้ร้อยละ 33.9 ($R^2=0.339, p<0.001$)

สรุป: การศึกษารั้งนี้พบความชุกภาวะซึมเศร้าใน 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด ค่อนข้างสูง และปัจจัยด้านปัญหาทางจิตใจ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด วางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และน้ำหนักทารกแรกเกิด สามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของภาวะซึมเศร้าหลังคลอดได้ ดังนั้น ควรประเมินภาวะซึมเศร้ามารดาหลังคลอดทุกรายก่อนการจำหน่าย เพื่อให้มารดาได้รับการดูแลและช่วยเหลือที่รวดเร็ว และเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอด

คำสำคัญ : ภาวะซึมเศร้า; ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด; มารดาหลังคลอด

*โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

ได้รับต้นฉบับ: 2 ธันวาคม 2566; แก้ไขบทความ: 22 กุมภาพันธ์ 2567; รับลงตีพิมพ์: 26 มีนาคม 2567

บทนำ

ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด เป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ที่ไม่ใช่โรคจิตเวช เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ ที่พบได้บ่อยทั่วโลกพบได้ร้อยละ 13-32 พบมากในประเทศด้อยพัฒนามากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว⁽¹⁾ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์เมตา (meta-analysis) จำนวน 565 การศึกษาจาก 80 ประเทศ พบว่ามีภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 17.22⁽²⁾ สำหรับประเทศไทยพบความชุกภาวะซึมเศร้าหลังคลอดทั่วไปร้อยละ 10.3-23.59⁽³⁾ อย่างไรก็ตาม พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าหลังคลอดมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัย เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ระยะเวลาหลังคลอดที่ทำการศึกษา และลักษณะประชากรในแต่ละพื้นที่ และสามารถพบได้ตั้งแต่วันแรกหลังคลอด โดยมีการศึกษาในมารดาภายใน 72 ชั่วโมงหลังคลอดพบร้อยละ 13.8⁽⁴⁾ สาเหตุเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย การผันผวนของฮอร์โมน (hormonal fluctuation) ความอ่อนแอทางชีววิทยา (biological vulnerability) และแรงกดดันทางจิตสังคม (psychosocial stressors) ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์จนหลังคลอด⁽⁵⁾ ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดจะมีอาการรู้สึกเศร้า อารมณ์ไม่คงที่ เบื่อหน่าย เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลงนอนไม่หลับ รู้สึกตนเองไร้ค่า ไม่มีสมาธิ ความจำแยลงหมดหวัง แยกตัวเอง คิดถึงเรื่องการตายหรือคิดอยากตาย⁽⁵⁻⁶⁾ ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดพบได้มากกว่าระหว่าง 4 ถึง 10 สัปดาห์หลังคลอด⁽⁵⁾ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นใน 3 เดือนแรกหลังคลอด⁽⁶⁾ มารดาหลังคลอด

ส่วนใหญ่รับรู้ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดเป็นความเจ็บป่วยด้านจิตใจเป็นมลทินทางสังคม จึงปกปิดอาการ⁽⁷⁻⁸⁾ ที่มีผลต่อการแสวงหาการรักษาและความช่วยเหลือด้านการแพทย์ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพมารดา สัมพันธภาพมารดา-ทารก การเลี้ยงดูทารก และพัฒนาการของทารก⁽⁹⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่มีความสำคัญ ได้แก่ อารมณ์เศร้าขณะตั้งครรภ์ มีภาวะซึมเศร้าหลังคลอดมาก่อน ความวิตกกังวลขณะตั้งครรภ์ ฐานะยากจน และความขัดแย้งระหว่างคู่สมรส⁽⁵⁾ มารดาที่ทำงานหรือมีอาชีพรายได้มาก ปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ปัญหาสุขภาพจิตหรือปัญหาทางด้านจิตใจในขณะตั้งครรภ์⁽⁹⁾ มารดาที่มีอุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อยความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่ำ⁽¹⁰⁾ แรงสนับสนุนทางสังคมไม่ดี⁽⁹⁾ ไม่ได้วางแผนหรือไม่ได้ตั้งใจตั้งครรภ์ สถานภาพหย่า /ร้าง /ไม่ได้แต่งงาน รายได้น้อย มารดาอายุมาก จำนวนการคลอดมาก มีปัญหาทางด้านจิตใจ มีประวัติความรุนแรงมาก่อนการตั้งครรภ์ ระดับการศึกษาต่ำ ผ่าตัดคลอด ไม่มีงานทำ คลอดก่อนกำหนด APGAR score < 7 ไม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่^(1,11) ไม่มีความผูกพันกับทารกในครรภ์⁽¹²⁾ ผ่านการคลอดหลายครั้ง ความรุนแรงจากคู่สมรส ทศนคติลบต่อการตั้งครรภ์ มีโรคประจำตัว การนอนเบี่ยงเบนขณะตั้งครรภ์ มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ อารมณ์เศร้าหลังคลอด เครียดจากการเลี้ยงลูก มีความกลัวและกังวลต่อการคลอด มีภาวะซึมเศร้าในขณะตั้งครรภ์ ความสัมพันธ์กับคู่สมรสไม่ดี⁽¹³⁾ จำนวนบุตร

ความพึงพอใจในรูปร่าง สัมพันธ์ภาพกับมารดาของตนเอง⁽¹⁴⁾ การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าหลังคลอด พบว่ามีความหลากหลายทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของมารดาหลังคลอด พื้นที่ในการศึกษา การเลือกสรรตัวแปรในการศึกษา และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่แตกต่างกัน ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดจึงควรทำการศึกษาในแต่ละพื้นที่

การตรวจคัดกรองภาวะซึมเศร้าหลังคลอดและการศึกษาปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอด จะทำให้มารดาหลังคลอดที่มีภาวะซึมเศร้าได้รับการรักษาที่รวดเร็ว และได้รับการดูแล ติดตามและเฝ้าระวังในรายที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม พบว่ามารดาหลังคลอดส่วนใหญ่ไม่ได้รับการประเมินภาวะซึมเศร้า แม้ว่าในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾ จะระบุให้มีการประเมินภาวะสุขภาพจิตของมารดาหลังคลอดก่อนการจำหน่าย ตลอดจน 6 สัปดาห์หลังคลอดก็ตาม โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับ 5 ขนาด 350 เตียง ที่ผ่านมายังไม่ได้ดำเนินการประเมินภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การศึกษาถึงภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดก่อนจำหน่ายกลับบ้านครั้งนี้ จะช่วยให้มารดาหลังคลอดได้รับการดูแล การเฝ้าระวัง และการช่วยเหลือได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าหลังคลอด และปัจจัยที่ทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอดของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (cross-sectional analytical research) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามในมารดาหลังคลอด 48-72 ชั่วโมง ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยในสูตินรีเวช โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2566 ถึงตุลาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้เป็นมารดาหลังคลอดทุกกลุ่มอายุ ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น การคำนวณขนาดตัวอย่างพิจารณาตามรูปแบบการวิจัยและวิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายหลายตัวแปร (multiple analysis)⁽¹⁶⁾ ดังนี้

$$n = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{\frac{P_0(1-P_0) + \frac{P_1(1-P_1)(1-B)}{B}}{B}} \right)^2}{[(P_0 - P_1)^2(1-B)]}$$

โดยกำหนดใช้ค่า P_0 , P_1 และ B จากการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดของมารดาหลังคลอด ในโรงพยาบาลตาคี จังหวัดนครสวรรค์ ที่มีภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 10.3⁽¹⁷⁾ ได้ $n = 208$ คน เนื่องจาก การศึกษาในครั้งนี้เป็นการหาความสัมพันธ์หลายตัวแปร จำเป็นต้องนำจำนวนตัวอย่างที่ได้มาปรับค่า variance inflation factor (VIF) เพื่อป้องกันการประมาณค่าเกินความจริง (overfitting) ผู้วิจัยเลือกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วน (partial correlation coefficient) เท่ากับ 0.5 ซึ่งไม่มากจนเกินไปที่จะส่งผลต่อความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ (multi collinearity)⁽¹⁶⁾

จะได้ขนาดตัวอย่าง 278 คน และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้มารดาหลังคลอดตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งอาจได้รับการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างมากขึ้นอีกร้อยละ 10⁽¹⁸⁾ ได้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 306 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย เข้าใจภาษาไทย อ่านออกและเขียนภาษาไทยได้ สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ อยู่ในช่วง 48-72 ชั่วโมงหลังคลอดก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กมาด้วย (สมุดสีชมพู) ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคทางจิตเวช เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นโรคซึมเศร้าที่อยู่ระหว่างการบำบัดรักษา มีปัญหาสายตาและการได้ยิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบประเมินสุขภาพจิต 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ อาชีพ การศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส อายุของสามี อาชีพสามี การอยู่อาศัย ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ 2) ข้อมูลการตั้งครรภ์และฝากครรภ์ ได้แก่ น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการตั้งครรภ์

อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ สถานที่ฝากครรภ์มากที่สุด ความตั้งใจในการตั้งครรภ์ ความกังวลขณะตั้งครรภ์ ความเครียดขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ 3) ข้อมูลการคลอดและหลังคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ขณะคลอด จำนวนการตั้งครรภ์ จำนวนการแท้ง จำนวนการคลอดก่อนกำหนด ปัญหาทางด้านจิตใจ ความรุนแรงในครอบครัว วิธีการคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ความพึงพอใจในการคลอด ระยะเวลาที่ตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว และ 4) ข้อมูลทารกแรกเกิด ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด เพศ สุขภาพหลังคลอด ความผิดปกติทางร่างกาย การนอนรักษาใน NICU การจำหน่ายพร้อมมารดา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสุขภาพจิต ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾ ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ได้แก่ 1) แบบประเมินความเครียด Stress Test Questionnaire (ST5) ข้อคำถาม 5 ข้อ มีมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 คะแนนรวมทั้งหมด 15 คะแนน แบ่งความเครียดเป็น 3 ระดับ คือ เครียดน้อย/ไม่มีอาการ 0-4 คะแนน เครียดปานกลาง 5-7 คะแนน และเครียดสูง 8-15 คะแนน และ 2) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าหลังคลอด The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) เป็นแบบประเมินด้วยตนเองจำนวน 10 ข้อ มีมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ 0-3 ระดับ มีคะแนนรวม 0-30 คะแนน ใช้จุดตัด ≥ 11 คะแนน จัดว่ามีภาวะซึมเศร้าหลังคลอด ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพโดยนำไปหาความเที่ยงตรงของแบบประเมิน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's

alpha coefficient) ST5 เท่ากับ 0.81 และ EPDS เท่ากับ 0.75

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการตรวจสอบ medical chart ของมารดาหลังคลอดทุกคนที่อยู่ในช่วงหลังคลอด 48-72 ชั่วโมง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เก็บข้อมูลการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ และการคลอดจากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) และ medical chart ส่วนแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบประเมิน ST5 และ EPDS มารดาหลังคลอดเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง (self-report questionnaire) เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2566 ถึงเดือนตุลาคม 2566 จนได้จำนวนตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics analysis) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแบบสอบถามส่วนที่ 1 และแบบประเมิน ST5 กับภาวะซึมเศร้าหลังคลอด ด้วยไคสแควร์ และสถิติวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (binary logistic regression) ด้วยวิธี forward stepwise เพื่อหาปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอด โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีตัวแปรตาม คือ ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด โดยกำหนดตัวแปรเชิงคุณภาพเป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) มีภาวะซึมเศร้า = 1 ไม่มีภาวะซึมเศร้า = 0 ส่วนตัวแปรต้นที่กำหนดเป็นตัวแปรหุ่นเช่นเดียวกัน โดยกำหนดมีปัจจัยเสี่ยง = 1 ไม่มีปัจจัยเสี่ยง = 0

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมแพ และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ ลำดับที่ 2/2566 เลขที่ HE 661002 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ในกรณีที่มารดาหลังคลอดมีอายุน้อยกว่า 18 ปี จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง หากผู้ปกครองไม่ได้มาด้วย ผู้วิจัยได้แนวมารดาหลังคลอดปรึกษากับผู้ปกครองก่อน และเก็บข้อมูลในวันถัดไป

ผลการศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 8.5 (ตาราง 1) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-34 ปี ร้อยละ 71.9 น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ 40-70 กิโลกรัม ร้อยละ 82.4 ดัชนีมวลกาย 18.5-24.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 58.8 ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 67.3 การศึกษามัธยมศึกษาปลายขึ้นไป ร้อยละ 67.3 เป็นบุตรคนที่ 2 ขึ้นไป ร้อยละ 52.9 อายุสามีอยู่ระหว่าง 30-59 ปี ร้อยละ 52.3 สามีมีงานทำ ร้อยละ 91.5 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 90.8 อยู่กับสามีและพ่อแม่ ร้อยละ 45.8 ความสัมพันธ์ในครอบครัวรักใคร่กันดี ร้อยละ 86.3 มีความเพียงพอทางการเงิน ร้อยละ 85.9 ไม่มีปัญหาทางจิตใจ ร้อยละ 95.4 ไม่มี ความรุนแรงในครอบครัว ร้อยละ 86.3 และพบว่าความสัมพันธ์ในครอบครัว ($p=0.015$) ปัญหาทางจิตใจ ($p<0.001$) ความรุนแรงในครอบครัว ($p=0.015$) มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 2)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซีมเศร้าของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น (n = 306)

สุขภาพจิต	จำนวน	ร้อยละ
มีภาวะซีมเศร้า (EPAS ≥ 11 คะแนน)	26	8.5
ไม่มีภาวะซีมเศร้า (EPAS < 11 คะแนน)	280	91.5

ปัจจัยการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 53.6 ฝากครรภ์ 6 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 79.7 ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ร้อยละ 90.2 ฝากครรภ์ในโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 64.7 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 90.2 ไม่มีความกังวลขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 81.7 และไม่มีภาวะเครียดขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 83.7 ตั้งครรภ์ครบกำหนด ร้อยละ 70.6 เป็นครรภ์หลัง ร้อยละ 67.3 ไม่เคยแท้ง ร้อยละ 83.0 ไม่เคยคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 78.4 ตั้งใจตั้งครรภ์ ร้อยละ 66.0 และพบว่าจำนวนการฝากครรภ์ ($p=0.020$) ความกังวลขณะตั้งครรภ์ ($p<0.001$) ความเครียดขณะตั้งครรภ์ ($p=0.004$) ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ($p=0.031$) และความตั้งใจในการตั้งครรภ์ ($p=0.024$) มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 2)

ปัจจัยการคลอดและหลังคลอด ส่วนใหญ่คลอดปกติ ร้อยละ 65.4 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ร้อยละ 95.4 มีความพึงพอใจในการคลอด ร้อยละ 87.6 วางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือน ร้อยละ 83.7 ไม่ทำหมัน ร้อยละ 66.7 มีความเครียดหลังคลอดระดับน้อย ร้อยละ 84.3 และพบว่าภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ($p=0.023$) การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($p=0.004$) และความเครียดหลังคลอด ($p<0.001$) มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 2)

ปัจจัยด้านทารกแรกเกิด น้ำหนักทารกแรกเกิดส่วนใหญ่ 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 89.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.6 หลังคลอดไม่เจ็บป่วย ร้อยละ 87.6 ไม่ต้องนอนรักษาในหอผู้ป่วยทารกวิกฤต (NICU) ร้อยละ 89.5 ได้กลับบ้านพร้อมกับมารดา ร้อยละ 92.2 และพบว่าน้ำหนักทารกแรกเกิด ($p=0.040$) มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลชุมแพ
จังหวัดขอนแก่น (n=306)

ปัจจัย	ภาวะซึมเศร้า		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่มี จำนวน (ร้อยละ)	มี จำนวน (ร้อยละ)		
ความสัมพันธ์ในครอบครัว				0.015*
ทะเลาะ ขัดแย้ง	34 (81.0)	8 (19.0)	3.22 (1.30-7.96)	
รักใคร่กันดี	246 (93.2)	18 (6.8)	1	
ปัญหาทางด้านจิตใจ				<0.001***
ไม่มี	274 (93.8)	18 (6.2)	1	
มี	6 (42.9)	8 (57.1)	20.30 (6.36-64.81)	
ความรุนแรงในครอบครัว				0.015*
ไม่มี	246 (93.2)	18 (6.8)	1	
มี	34 (81.0)	8 (19.0)	3.22 (1.30-7.96)	
จำนวนการฝากครรภ์				0.020*
1-5 ครั้ง	52 (83.9)	10 (16.1)	2.74 (1.18-6.38)	
6 ครั้งขึ้นไป	228 (93.4)	16 (6.6)	1	
ความกังวลขณะตั้งครรภ์				<0.001***
ไม่มี	236 (94.4)	14 (5.6)	1	
มี	44 (78.6)	12 (21.4)	4.60 (1.99-10.60)	
ความเครียดขณะตั้งครรภ์				0.004**
ไม่มี	240 (93.8)	16 (6.2)	1	
มี	40 (80.0)	10 (20.0)	3.75 (1.59-8.84)	
ประวัติการคลอดก่อนกำหนด				0.031*
ไม่เคย	224 (93.3)	16 (6.7)	1	
1-2 ครั้ง	56 (84.8)	10 (15.2)	2.50 (1.08-5.81)	
ความตั้งใจในการตั้งครรภ์				0.024*
ตั้งใจ	190 (94.1)	12 (5.9)	1	
ไม่ตั้งใจ	90 (86.5)	14 (13.5)	2.46 (1.09-5.54)	
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด				0.023*
ไม่มี	270 (92.5)	22 (7.5)	1	
มี	10 (71.4)	4 (28.6)	4.91 (1.42-16.93)	
ความเครียดหลังคลอด				<0.001***
เครียดน้อย	246 (95.3)	12 (4.7)	1	
เครียดปานกลางถึงรุนแรง	34 (70.8)	14 (29.2)	8.44 (3.61-19.76)	
การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่				0.004**
1-5 เดือน	40 (80.0)	10 (20.0)	3.75 (1.59-8.84)	
6 เดือนขึ้นไป	240 (93.8)	16 (6.2)	1	

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น (n=306)

ปัจจัย	ภาวะซีมเศร้า		Crude OR (95% CI)	p-value
	ไม่มี	มี		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
น้ำหนักทารกแรกเกิด				0.040*
1,900-2,499 กรัม	26 (81.3)	6 (18.7)	2.93 (1.08-7.95)	
2,500 กรัมขึ้นไป	254 (92.7)	20 (7.3)	1	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (binary logistic regression) เพื่อหาปัจจัยทำนายภาวะซีมเศร้าของมารดาหลังคลอด ผู้วิจัยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการตั้งครรภ์ ปัจจัยการคลอด และหลังคลอด และปัจจัยทารกแรกเกิดกับภาวะซีมเศร้าหลังคลอด (ตารางที่ 2) ที่มีค่า $p < 0.05$ ทั้งหมด 12 ตัวแปร ได้แก่ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัญหาจิตใจ ความรุนแรงในครอบครัว จำนวนการฝากครรภ์ ความวิตกกังวลขณะตั้งครรภ์ ความเครียดขณะตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ความตั้งใจในการตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ความเครียดหลังคลอด การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และน้ำหนักทารกแรกเกิดพบว่าปัจจัยที่ร่วมทำนายภาวะซีมเศร้ามารดาหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ มีปัญหาทางจิตใจ ($OR_{adj} = 44.18, p < 0.001$) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ($OR_{adj} = 7.34, p = 0.014$) การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน ($OR_{adj} = 8.34, p < 0.001$) และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ($OR_{adj} = 10.08, p < 0.001$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของภาวะซีมเศร้ามารดาหลังคลอดได้ ร้อยละ 33.9 ($R^2 = 0.339, p < 0.001$) (ตาราง 3)

ตาราง 3 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกของปัจจัยทำนายกับภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอด
โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

ปัจจัยทำนาย	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B) OR _{adj}	95% CI for Exp(B)	
						lower	upper
ปัญหาทางด้านจิตใจ	3.78	.72	27.91	<0.001	44.18	10.84	180.13
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด	1.99	.81	14.05	0.014	7.34	1.489	36.24
การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	2.12	.56	14.05	<0.001	8.34	2.751	25.29
น้ำหนักทารกแรกเกิด	2.31	.64	13.18	<0.001	10.08	2.90	35.09
ค่าคงที่ (constant)	-3.96	.47	72.52	<0.001	0.02		

Nagelkerke R² 0.339, p<0.001

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้พบภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 8.5 เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ใช้แบบประเมิน EPDS และใช้เกณฑ์ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 11 เช่นเดียวกัน พบว่าต่ำกว่าการศึกษาในมารดาหลังคลอดภายใน 72 ชั่วโมง ที่พบร้อยละ 13.8⁽⁴⁾ และต่ำกว่าการศึกษาในไต้หวันในช่วงเวลา 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด ใช้เกณฑ์ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 10 พบร้อยละ 10.2⁽¹¹⁾ ต่ำกว่าการศึกษาในมารดาหลังคลอด 4 สัปดาห์ที่โรงพยาบาลบางพลี สมุทรปราการ พบร้อยละ 13.1⁽⁵⁾ และการศึกษาในมารดาที่มาตรวจหลังคลอด 6 สัปดาห์ในโรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี พบร้อยละ 19.5⁽¹⁹⁾ ต่ำกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในมารดาที่มาตรวจหลังคลอด โดยใช้เกณฑ์ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 7 พบภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 18.4⁽²⁰⁾ ต่ำกว่าการศึกษาในอัลบาเนีย

(Albania) ในมารดาหลังคลอด 6 สัปดาห์ ใช้เกณฑ์ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 12 พบภาวะซึมเศร้าร้อยละ 21⁽¹³⁾ แต่สูงกว่าการศึกษาในมาเลเซีย ในมารดาตั้งแต่ 1 วันถึง 12 เดือนหลังคลอด ใช้เกณฑ์ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 11.5 พบภาวะซึมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 2.6⁽⁹⁾ จะเห็นได้ว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าหลังคลอดมีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา เนื่องจากภาวะซึมเศร้าหลังคลอดส่วนใหญ่จะเกิดในช่วง 4-6 สัปดาห์หลังคลอด ซึ่งเป็นช่วงที่มารดาจำหน่ายกลับบ้านไปแล้ว มารดาต้องรับผิดชอบหลายบทบาทรวมทั้งการเลี้ยงดูทารกทำให้มารดาได้รับการพักผ่อนน้อย มีความเครียด มีผลต่อสุขภาพทางกายและจิตใจของมารดา ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากขึ้น⁽²¹⁾ นอกจากนั้น การใช้เกณฑ์จุดตัดที่ค่อนข้างต่ำ ทำให้พบความชุกของภาวะซึมเศร้าได้สูงขึ้น การเก็บข้อมูลในมารดาหลังคลอดที่มีพื้นฐานทางประชากร ภูมิภาค วัฒนธรรมแตกต่างกัน

สถานที่ศึกษา และช่วงเวลาหลังคลอดที่แตกต่างกัน ทำให้พบความชุกของภาวะซีมเศร้าหลังคลอดแตกต่างกัน⁽²¹⁾ ความชุกของภาวะซีมเศร้าหลังคลอดจะเพิ่มขึ้นใน 3 เดือนหลังคลอด⁽²²⁾ แต่การศึกษาในญี่ปุ่นในมารดาหลังคลอดใน 1 เดือนหลังคลอดพบร้อยละ 6.3 และใน 3 เดือนหลังคลอดพบร้อยละ 5.1⁽²³⁾ ส่วนการศึกษาในอินโดนีเซียในมารดา 1, 2 และ 3 เดือนหลังคลอด ใช้เกณฑ์ภาวะซีมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัด ≥ 13 พบภาวะซีมเศร้าหลังคลอดร้อยละ 18.37, 15.19 และ 26.15 ตามลำดับ⁽⁶⁾ จึงเป็นการยากที่จะระบุช่วงเวลาการเกิดภาวะซีมเศร้าหลังคลอด เนื่องจากหลังคลอดมีปัจจัยก่อความมากมาย เช่น ความเหนื่อยล้าหลังคลอด การนอนถูกรบกวน การรับรู้การบาดเจ็บของทารก การปรับบทบาทการเป็นมารดา และการขาดแรงสนับสนุนทางสังคม⁽²⁴⁾ รวมถึงพื้นฐานประชากร ระยะเวลา ช่วงเวลาที่ศึกษา และการใช้เกณฑ์ภาวะซีมเศร้าหลังคลอดที่จุดตัดแตกต่างกัน ทำให้มีความชุกของภาวะซีมเศร้าหลังคลอดในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน จึงควรทำการศึกษาในแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าภาวะซีมเศร้าหลังคลอดเกิดขึ้นได้ตั้งแต่แรก 2-3 วันหลังคลอด

ปัจจัยที่ร่วมทำนายภาวะซีมเศร้าของมารดาหลังคลอดได้ จากการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ มีปัญหาทางจิตใจ ($OR_{adj} = 44.18, p < 0.001$) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ($OR_{adj} = 7.34, p = 0.014$) การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อยกว่า 6 เดือน ($OR_{adj} = 8.34, p < 0.001$) และน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ($OR_{adj} =$

10.08, $p < 0.001$) และร่วมอธิบายความแปรปรวนภาวะซีมเศร้าของมารดาหลังคลอดได้ร้อยละ 33.9 ($R^2 = .339, p < 0.001$)

ปัญหาทางด้านจิตใจ ประวัติความผิดปกติทางจิตใจ มีประวัติซีมเศร้า ความวิตกกังวลเป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญที่สุดของภาวะซีมเศร้าหลังคลอด⁽²⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษาในมารดา 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด ที่พบว่าความรุนแรงในครอบครัวหรือมีประวัติถูกทำร้ายทางด้านจิตใจสามารถทำนายภาวะซีมเศร้าหลังคลอดได้⁽²⁶⁾ การศึกษาในประเทศจีนที่พบว่าหากมีความขัดแย้งในครอบครัว จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะซีมเศร้าหลังคลอด⁽²⁷⁾ จะเห็นได้ว่า ความรุนแรงในครอบครัว ประวัติถูกทำร้ายทางด้านจิตใจ และความขัดแย้งในครอบครัว ทำให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจ มารดาที่มีปัญหาทางด้านจิตใจทั้งก่อนคลอดและหลังคลอด ส่งผลให้การคิดแก้ไขปัญหาลำบากหรือเผชิญกับปัญหาได้น้อยลง จึงเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะซีมเศร้า⁽²⁶⁾ นอกจากนั้น ความวิตกกังวลเป็นปัญหาทางด้านจิตใจ และพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลในขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซีมเศร้าหลังคลอด 4.6 เท่าของหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีความวิตกกังวล สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ⁽⁵⁾

ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดทำให้มารดาเกิดความเครียดหลังคลอด ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 29.4 ทารกแรกเกิดเจ็บป่วยร้อยละ 12.4 ต้องนอนรักษาใน NICU ร้อยละ 10.5 อาจจะเป็นเพิ่มความเครียดและความวิตกกังวลในมารดามากขึ้น ความรู้สึก

ไม่สุขสบายจากการคลอดและภาวะหลังคลอด ความกลัวและกังวลต่อสุขภาพตนเองหลังคลอด ทำให้มารดาเกิดความเครียด ความวิตกกังวล

ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด อาจทำให้ มารดามีประสบการณ์ในทางลบเกี่ยวกับการ ตั้งครรภ์และการคลอด⁽²¹⁾ ต้องปรับตัวทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ สังคมมากขึ้น หากมารดา ไม่สามารถปรับตัวต่อปัญหาสุขภาพได้ จะทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล และนำไปสู่ภาวะ ซึมเศร้าหลังคลอด

การวางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังคลอด มารดาจะรู้สึกเครียดจากการเลี้ยงดูทารก ความยากลำบากในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ต้องปรับตัวกับสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิด ความเครียดได้ง่ายและนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า หลังคลอดได้มากขึ้น^(20,26) นอกจากนั้น มารดา ที่วางแผนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่ถึง 6 เดือน จะเป็นมารดาที่มีอุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ ความสามารถและความเชื่อมั่นในการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ต่ำ⁽¹⁰⁾ ทำให้เกิดความเครียดได้มากขึ้น

น้ำหนักทารกแรกเกิด เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ของการมีชีวิตและพัฒนาการของทารก น้ำหนัก ทารกแรกเกิดเป็นตัวบ่งชี้ที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า ของมารดาหลังคลอด⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่ามารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม จะมีความวิตกกังวลและความเครียด มากกว่ามารดาที่คลอดน้ำหนักปกติ⁽⁴⁾ เนื่องจาก ทารกที่คลอดน้ำหนักน้อยจะได้รับการดูแลจาก บุคลากรทางสุขภาพมากกว่าปกติ ทำให้มารดาเกิด ความเครียดและความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพ และการดูแลทารก สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่าน

มาที่พบว่าอายุครรภ์มีความสัมพันธ์กับภาวะซึม เศร้าหลังคลอด อายุครรภ์ที่น้อย การคลอดก่อน กำหนด เป็นตัวบ่งชี้ของน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย และเป็นตัวทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอด^(2,11)

สรุป

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในระยะ 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด พบร้อยละ 8.5 ซึ่งพบ ค่อนข้างมาก และปัญหาทางด้านจิตใจ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด การวางแผนเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ และน้ำหนักทารกแรกเกิด สามารถ ร่วมอธิบายความแปรปรวนภาวะซึมเศร้า หลังคลอดได้ บุคลากรทางสุขภาพจึงควรทำการ คัดกรองภาวะซึมเศร้าหลังคลอด ก่อนจำหน่าย มารดาหลังคลอดออกจากโรงพยาบาลทุกครั้ง และทุกราย เพื่อให้มารดาหลังคลอดที่มีภาวะซึม เศร้าได้รับการดูแล ช่วยเหลือที่รวดเร็วในเวลา ที่เหมาะสม และควรนำปัจจัยที่สามารถร่วมอธิบาย ความแปรปรวนภาวะซึมเศร้าหลังคลอดได้จาก การศึกษาครั้งนี้ มาวางแผนป้องกันภาวะซึมเศร้า หลังคลอด ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาในมารดา ที่มีปัจจัยเสี่ยง เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าหลังคลอด

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งต่อไป ควรหาแนวทาง ในการส่งเสริมสุขภาพจิตของมารดาตั้งแต่ ระยะตั้งครรภ์จนถึงระยะหลังคลอด โดยการ พัฒนาโปรแกรมหรือนโยบายปฏิบัติในการป้องกัน ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด และการดูแลในมารดา ที่มีภาวะซึมเศร้า

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ชุมแพที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัย คณะกรรมการ
พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาล
ชุมแพ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและให้

ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้
ขอขอบคุณหัวหน้าแผนกผู้ป่วยในสูตินรีเวช
ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และ
ขอบคุณมารดาหลังคลอดทุกรายที่ให้ความร่วมมือ
ในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Lee MI, Lee JJ, Park S, Kim S, Lee H. Is social support associated with postpartum depression, anxiety, and perceived stress among Korean women within the first year postpartum? J Psychosom Obstet Gynecol 2023;44(1):223-1629.
2. Wang Z, Liu J, Shuai H, Cai Z, Fu X, Lui Y, et al. Mapping global prevalence of depression among postpartum women. Transl Psychiatry 2021;11(1):1-13.
3. กุศล สมบูรณ์, ชาญภูมิ สิริยานิมิตรสุข, กิตติพร ประชาศรีสรเดช, นวพร มาลาก. ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในมารดาครรภ์แรก. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2564;31(2):128-39.
4. วันชัย กิตติโชติวัฒน์. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดของโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี. วารสารกรมการแพทย์ 2561;43(5):125-30.
5. เอกชัย เพ็ชรพรประภาส. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในโรงพยาบาลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. จิตเวชวิทยาสาร 2563;36(2):172-85.
6. Nurbaeti I, Deoisres W, Hengudomsu P. Postpartum depression in Indonesian mothers: its changes and predicting factors. Pacific Rim Int J Nurs Res 2018;22(2):93-105.
7. Bina R. Predictors of postpartum depression service use: a theory-informed, integrative systematic review. Women Birth 2020;33(1):24-32.
8. Tarar AH, Ijaz MM, Tarar MA, Batool M. Postpartum depression: assessment of cultural risk factors. Pak Armed Forces Med J 2021;71(suppl1):s47-51.
9. Nadzirah R, Salina M, Norley S, Mohamad IS, Omar A. Social support and the associated risk factors for postpartum depression among mothers attending primary care centers in Malaysia. Asian J Psychiatr 2023;23(S):1-12.
10. Palancı AY O, Aktas S. The effect of maternal functional and postpartum depression status on breastfeeding self-efficacy of the mothers: a cross-sectional study. Health Care Women Int 2024;45(2):236-50.

11. Tsai JM, Tsay SL, Tsay SL, Chen YH. The prevalence and risk factors of postpartum depression among women during the early postpartum period: a retrospective secondary data analysis. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2023;62(3):406-11.
12. Smorti M, Ponti L, Pancetti F. A Comprehensive analysis of post-partum depression risk factors: the role of socio-demographic, individual, relational, and delivery characteristics. *Front Public Health* 2019;7:295.
13. Elwood J, Murray E, Bell A, Sinclair M, Kernohan WG, Stockdale J. A systematic review investigating if genetic or epigenetic markers are associated with postnatal depression. *J Affect Disord* 2019;15:253:51-62.
14. สุพิชญานีต์ พงษ์พิเดช, อนุพม สุวัฒน์วิเศษภา, กวินนาถ ธนาภิจบริสุทธิ, ภูสิษฐ์ ศीलประชา วงค์, ณัททัย ศรีสุวรรณ, มัชฌิมาพร ชาตกิตติคุณวงศ์, และคณะ. ปัจจัยและประสิทธิภาพของการรักษาภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในมารดาวัยผู้ใหญ่ตอนต้น. *วารสารเวชศาสตร์เขตเมือง* 2564;65(3):211-20.
15. กรมอนามัยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
16. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statist Med* 1998;17(14):1623-34.
17. ศรุตา ช่อไสว, นงลักษณ์ วรรักษธนานันท์. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดในโรงพยาบาลตาคี จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารประชากรศาสตร์* 2556; 10(30):103-18.
18. Israel GD. Determining sample size. University of Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agriculture Sciences, EDIS: Florida; 1992.
19. มยุรัตน์ รักเกียรติ, ประนอม พูลพัฒน์. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในมารดาวัยรุ่น โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา* 2563;38(1):38-47.
20. นกสนันท์ สุขเกษม, รัชนี เรืองพรวิสุทธิ, พรณพิไล ศรีอาภรณ์, วีรพันธ์ ศิริฤทธิ์, พรธนา วัชรประภาพงศ์. ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าหลังคลอด. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2559;34(1):47-55.
21. Lowdermilk DL, Perry SE, Cashion K, Alder KR, Olshansky EF. *Maternity & women's health care*. 12th ed. St. Louis, USA: Missouri; 2020.

22. Shorey S, Chee CYI, Ng ED, Chan YH, San Tam WW, Chong YS. Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: a systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res* 2018;104:235-48.
23. Nakano M, Sourander A, Luntamo T, Chudal R, Skokauskas N, Kaneko H. Early risk factors for postpartum depression: a longitudinal Japanese population-based study. *J Affect Disord* 2020;269:148-53.
24. Baattaiah BA, Alharbi MD, Babteen NM, Al-Maqbool HM, Babgi FA, Albatati AA. The relationship between fatigue, sleep quality, resilience, and the risk of postpartum depression: an emphasis on maternal mental health. *BMC Psychol* 2023;11(1):1-17.
25. Elwood J, Murray E, Bell A, Sinclair M, Kernohan WG, Stockdale J. A systematic review investigating if genetic or epigenetic markers are associated with postnatal depression. *J Affect Disord* 2019;253:51-62.
26. สุภัตสรุา ฐเมฆ, เอกชัย โควาริสารัตน์, มาลี เกื้อนพกุล, วรัญญา แสงพิทักษ์. ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของมารดาหลังคลอดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลราชวิถี. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล* 2562;35(3):158-70.
27. Tang L, Zhu R, Zhang X. Postpartum depression and social support in China: a cultural perspective. *J Health Commu* 2016;21990:1055-61.

Studying the Relationship Between Health Literacy and Health Behaviors 3E.2S. of the Elderly at Risk for Hypertension Ban Hua Den Subdistrict Health Promoting Hospital, Bang Khut Subdistrict, Sankhaburi District Chainat Province

*Chonticha Aungkab, B.ATM.**

*Ajcharapan Kayadee, Ph.D.***

*Sasima Watthana, M.N.S.***

*Saowalak Siengnan, M.N.S.***

Abstract

Objectives: This research was to study the relationship between health literacy and the 3E.2S.healthcare behavior of the elderly at risk of Hypertension in Ban Hua Den Subdistrict Health Promoting Hospital.

Methods: This study used Nutbeam's framework of health literacy as a guideline for the study. The sample group selected by simple random sampling of 176 elderly people at risk of hypertension aged 60 years and over.using a questionnaire regarding general characteristics, health literacy, knowledge about hypertension, and self-care behavior related to hypertension. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson correlation statistics.

Results: Showed that the health literacy of sample had a low level and health behavior had a moderate level. The research results found that there is a relationship between health literacy and health behavior, according to the principles of 3E.2S. This study yielded statistically significant outcomes ($p < .01$) expect for decision making.

Conclusion: Health literacy is important for self-care behavior. Health teams should find methods to develop health literacy among the elderly at risk Hypertension. To be able to use knowledge judiciously in selecting self-care behaviors so that high blood pressure can be properly controlled

Keywords: health literacy; health care behavior; hypertension

*Department of Ban Hua Den,Subdistrict Health Promoting Hospital, Chainat

**Department of Community Health Nursing Boromarajonani College of Nursing, Chainat

Received: January 2, 2024; Revised: March 12, 2024; Accepted: March 19, 2024

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.
ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านหัวเด่น ตำบลบางซุด อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท

ชลธิชา อังกาบ, พท.ป.*

อัจฉราพรรณ คำยาดี, ประ.ด.**

ศศิมา วัฒนา, พย.ม.**

เสาวลักษณ์ เสียงนัน, พย.ม.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ 3อ.2ส. ของผู้สูงอายุที่เสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการศึกษา: การศึกษาใช้กรอบแนวคิดของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนันทปิม เป็นแนวทางในการศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 176 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในโรคความดันโลหิตสูงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายและ สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพความรู้เกี่ยวกับการควบคุม โรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับน้อยและปานกลางตามลำดับ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรม สุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ยกเว้นด้านการตัดสินใจ

สรุป: ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ควรหาวิธีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงให้สามารถใช้ ความรู้อย่างมีวิจารณญาณในการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้สามารถควบคุม โรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ; โรคความดันโลหิตสูง

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่น อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท

**ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีย์ ชัยนาท

ได้รับต้นฉบับ: 2 มกราคม 2567; แก้ไขบทความ: 12 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 19 มีนาคม 2567

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) โดยในปีพ.ศ. 2564 - 2566 ประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 17.04, 18.94 และ 19.40 ของประชากรทั้งหมดตามลำดับซึ่งมีแนวโน้มจำนวนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ ในการสำรวจภาวะโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในผู้สูงอายุ โดยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ คือโรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน โรคอัลไซเมอร์และโรคข้อเข่าเสื่อม และจากรายงาน ปี พ.ศ. 2565 โดยกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ผู้สูงอายุในระบบ จำนวน 9,527,054 คน ได้รับการประเมินและคัดกรองสุขภาพ จำนวน 7,501,688 คน หรือร้อยละ 78.74 ซึ่งปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุส่วนใหญ่ จะเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อันดับ 1 คือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.06⁽²⁾ สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดชัยนาทปีงบประมาณ 2562-2564 มีแนวโน้มการเกิดโรคที่สูงขึ้น คือ 14,770.68, 14940.97 และ 15,136.85 ต่อแสนประชากร และในการคัดกรองความเสี่ยงโรคเรื้อรัง พ.ศ. 2564 ในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ผู้สูงอายุที่มารับการคัดกรองมีความเสี่ยงในการเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 22.47⁽³⁾ ซึ่งผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ไม่ดีในระยะยาวจะทำให้เกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนได้เมื่อความดันโลหิตสูงเรื้อรัง หลอดเลือดแดงจะหดตัวเพื่อรักษาความดันในหลอดเลือดแดงขนาดเล็กไม่ให้มากเกินไป อย่างไรก็ตาม เมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นจนเกินความสามารถของกลไกดังกล่าว จะเกิดการเพิ่ม

ขึ้นของ Systemic vascular resistance ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงในหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอย่างรวดเร็วเกิดการฉีกขาดของผนังหลอดเลือด Plasma จะแทรกซึมเข้าสู่ผนังหลอดเลือดแดง หลอดเลือดแดงจะแคบลงจากภาวะ Fibrinoid necrosis ทำให้อวัยวะส่วนปลายขาดเลือด หัวใจทำงานหนักมีผลให้ผนังหลอดเลือดหนาและแข็งตัวขึ้น ภายในหลอดเลือดตีบแคบลงในระยะยาวส่งผลให้เกิดภาวะหลอดเลือดสมอง หัวใจขาดเลือด ภาวะไตวายและและตาซึ่งอาจทำให้หลอดเลือดบริเวณจอตารับภาพของตาแตกหรือมีเลือดออก ประสาทตาเสื่อม ตามัวและตาบอดตามมาได้ในอนาคต

จากสถานการณ์ดังกล่าวการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งสาเหตุความเสี่ยงนอกจากความเสี่ยงของผู้สูงอายุแล้วยังมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมในเรื่องการออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ สุกดิบหรือและสุรา (3อ.2ส.)⁽⁴⁾ และการที่ผู้สูงอายุจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสมตามหลัก 3อ.2ส.นั้นต้องมีกระบวนการให้ประชาชนได้รับความรู้ที่เหมาะสมกับวัยเพื่อให้ผู้สูงอายุได้จัดการสุขภาพของตนเอง การพัฒนาให้ประชาชนมีความรอบรู้สุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจะต้องมีความสามารถในการเข้าใจการพิจารณา ประเมินและแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ การร่วมตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสอดคล้องกับกระทรวงสาธารณสุขภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี เป้าหมาย คือ ประชาชนมีสุขภาพที่ดีสามารถ

พึ่งตนเองทางด้านสุขภาพรวมถึงสนับสนุนและมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) (พ.ศ. 2560-2579)⁽⁵⁾ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนันทปิม ซึ่งมี 6 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ⁽⁶⁾ บุคคลที่ได้รับการสร้างเสริมให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) จะสามารถจัดการตนเองครบครัน และชุมชนด้านการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างเชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีการศึกษาความรอบรู้ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังแต่ความรอบรู้ในกลุ่มผู้สูงอายุยังมีน้อยและผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้และพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กัน⁽⁶⁻⁸⁾ แต่ก็มีความรอบรู้อยู่ในระดับตั้งแต่ต่ำจนถึงระดับปานกลางขึ้นไปและประเด็นย่อยตำบลบ้านหัวเด่น ตำบลบางซุด เพื่อหาสาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและนำผลการศึกษามาวางแผนการดำเนินกิจกรรม/โครงการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในเรื่องความรอบรู้ก็ต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละพื้นที่ศึกษา ฉะนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่น ตำบลบางซุด อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่นปี พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่น ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 384 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวเด่นปีพ.ศ.2565 จำนวน 176 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) ประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 120–139 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก 80–89 มิลลิเมตรปรอท 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ 3) สื่อสารด้วยการฟังพูดและอ่านภาษาไทยได้ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องแบบสัมภาษณ์

3.1 แบบสอบถามโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งมีทั้งหมด 3 ตอน จำนวน 53 ข้อ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 176 ราย ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 30-45 นาที/ราย

3.2 เครื่องมือการวิจัย ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 จากนั้นได้นำไปทดสอบหาค่าความเที่ยง (reliability) หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.80 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความรู้สุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาทเลขที่ BCNC- IRB 003/2565 วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของ

ผู้ร่วมโครงการวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ขั้นตอนการเข้าร่วมการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย การได้รับสิทธิของกลุ่มตัวอย่างเช่นสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างเปิดเผย และสิทธิที่ได้รับการปกปิดชื่อ ความเป็นส่วนตัว พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยถ้าปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยจะไม่สูญเสียสิทธิต่าง ๆ

ผลการศึกษา

1. **ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง และเพศชายเท่ากัน ร้อยละ 50.00 มีอายุระหว่าง 60 - 80 ปีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 89.77 ซึ่งมีค่าอายุเฉลี่ย 68.66 (SD = 7.47) มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 87.50 สถานภาพสมรส ร้อยละ 61.36 มีโรคประจำตัว 33 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75

2. **ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ** กลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีระดับค่าเฉลี่ยความรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมอยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย 67.72 (SD = 15.83) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยความรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับดีคือ ด้านความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและด้านทักษะการตัดสินใจโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.01 (SD = 1.78) และ 14.72 (SD = 4.50) ตามลำดับตามตาราง 1 และ ระดับค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 33.72 (SD = 8.63) โดยพฤติกรรมสุขภาพด้านการสูบบุหรี่และ

การดื่มสุร่ายูในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 (SD = 1.47) และ 4.48 (SD = 1.28) ตามลำดับ (SD = 1.02) และ 5.17 (SD = 1.20) ตามลำดับ พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหารและด้านการออกกำลังกาย ตามตาราง 2

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง (N = 176)

ความรอบรู้สุขภาพ	Possible-Range	$\bar{X}$	(SD)	ระดับ (ร้อยละ)
1. ความรู้ความเข้าใจ	0-10	7.01	1.78	ระดับดี (70-79)
2. การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	5-25	13.62	5.39	ระดับไม่ดี (0-59)
3. ทักษะด้านการสื่อสารข้อมูล	5-25	6.95	1.45	ระดับไม่ดี (0-59)
4. ทักษะการตัดสินใจ	5-20	14.61	4.50	ระดับดี (70-79)
5. ทักษะด้านการจัดการตนเอง	5-25	14.72	4.28	ระดับไม่ดี (0-59)
6. ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ	5-25	10.80	4.83	ระดับไม่ดี (0-59)
ความรอบรู้สุขภาพภาพรวม	25-130	67.72	15.83	ระดับไม่ดี (0-59)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง (N = 176)

พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยง	Possible-Range	$\bar{X}$	(SD)	ระดับ (ร้อยละ)
1. ด้านอาหาร	4-20	13.50	1.02	ระดับปานกลาง (60-69)
2. ด้านการออกกำลังกาย	2-8	5.17	1.20	ระดับปานกลาง (60-69)
3. ด้านอารมณ์	2-8	6.17	1.27	ระดับดี (70-79)
4. การสูบบุหรี่	1-5	4.40	1.47	ระดับดีมาก (80-100)
5. การดื่มสุรา	1-5	4.48	1.28	ระดับดีมาก (80-100)
พฤติกรรมสุขภาพภาพรวม	10-50	33.72	8.63	ระดับปานกลาง (60-69)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านสุขภาพ 5 ด้าน คือการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสารสุขภาพ ด้านการจัดการตนเองด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และความรู้ทางด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.โดยภาพรวม (N = 176)

ความรู้สุขภาพ	พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยภาพรวม	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
1. ความรู้ความเข้าใจ	0.22	< .01
2. การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	0.60	< .01
3. ทักษะด้านการสื่อสารข้อมูล	0.66	< .01
4. ทักษะการตัดสินใจ	0.14	< .06
5. ทักษะด้านการจัดการตนเอง	0.67	< .01
6. ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ	0.35	< .01

วิจารณ์

ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 67.72 (SD = 15.83) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุทั้งหมดจากทฤษฎีความเสื่อมของผู้สูงอายุทำให้การเปลี่ยนแปลงและความเสื่อมถอยของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ความสามารถในการรับรู้ช้าลง ความจำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับเริ่มลดลง การตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ช้าลง จึงทำให้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง ตลอดจนการรู้เท่าทันสื่อน้อยกว่ากลุ่มคนที่มีอายุน้อยกว่า⁽⁷⁾ กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ศึกษาและการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่

ร้อยละ 92.64 ซึ่งมีผลต่อระดับความรู้ พบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ทางสุขภาพ สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับน้อยจะทำให้การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาสูง^(7,9) และเมื่อพิจารณาระดับความรู้รายด้านพบว่า ระดับความรู้ด้านความรู้และความเข้าใจด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับดีแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการได้รับการให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและสามารถใช้ความรู้ที่ได้นั้นมาผ่านกระบวนการความคิดในการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพตนเองได้สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ

ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง⁽¹⁰⁾ พบว่า การให้ความรู้สุขภาพทั่วไปจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตามนโยบายการป้องกันโรคไม่เรื้อรังของนโยบายสาธารณสุขมีผลต่อความรู้ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 33.72 (SD = 8.63) แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมดูแลตนเองบางส่วนยังไม่ถูกต้องและปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จากบุคลากรสาธารณสุขแล้วนั้นยังไม่เห็นความสำคัญและมีความเข้าใจผิดของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีความเสื่อมด้านการรับรส ประกอบกับอาศัยอยู่กับครอบครัวที่เป็นผู้จัดหาอาหารให้ทำให้ไม่สามารถเลือกรับประทาน และกลุ่มตัวอย่างบางส่วนก็ยังประกอบอาชีพเกษตรกรรมซึ่งมีความคิดว่า การทำงานก็เป็นการออกกำลังกายและเป็นการออกกำลังกาย เมื่อกลับมาจากการทำงานก็มีความเหนื่อยและต้องการพักผ่อน ไม่สามารถออกกำลังกายตามแบบเจ้าหน้าที่สอนได้ซึ่งการให้ความรู้อาจไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่จะเอาไปประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง⁽¹¹⁾ ยังไม่เห็นประโยชน์ที่เกิดจากการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง⁽¹²⁾ พบว่า การเสริม

สร้างสมรรถนะของตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender และคณะ⁽¹³⁾ ที่กล่าวว่า บุคคลแต่ละคนจะมีปัจจัยส่วนบุคคลและประสบการณ์เฉพาะของตนซึ่งมีผลกระทบต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในครั้งต่อไป

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านสุขภาพทุกด้านกับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ยกเว้นด้านการตัดสินใจแสดงว่า ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมไม่ดี ก็จะส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพไม่ดี สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับน้อย และมีการปฏิบัติตนด้านสุขภาพไม่ค่อยถูกต้อง เมื่อแยกเป็นรายองค์ประกอบ คือ 1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2. ทักษะด้านการสื่อสารข้อมูล 3. ทักษะด้านการจัดการตนเอง 4. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ จะเห็นว่าอยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีความสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และทักษะด้านการสื่อสารข้อมูลรับรู้ในรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การสื่อสารที่ช้าลงและชัดเจนมากขึ้น ใช้ภาษาง่าย ๆ ในการพูดรวมถึงการบริการสุขภาพจะสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์และตัดสินใจด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ซึ่งสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้งพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด สอดคล้องกับ

การศึกษา จิราภรณ์ อริยสิทธิ์⁽¹⁴⁾ และสอดคล้องกับ การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรม สุขภาพ 3อ.2ส.ของประชาชนในชุมชนบ้าน เอื้ออาทรบางเขน⁽¹⁵⁾ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมเพิ่มขึ้นพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จะดีขึ้น เนื่องจากผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพ ในระดับสูงหรือเพียงพอจะสามารถแสวงหา ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ ต่าง ๆ สามารถซักถามหรือร้องขอข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ความรอบรู้สุขภาพ 5 ด้านมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ยกเว้นด้านการตัดสินใจ ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรคความดันโลหิต สูงและมีค่าเฉลี่ยระดับความรอบรู้สุขภาพโดยภาพ รวมอยู่ในระดับไม่มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ

3อ.2ส. ของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงโรค ความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง

1. ผลการวิจัยสามารถนำมาเป็นข้อมูล พื้นฐานในการวางแผนการออกแบบโปรแกรม ส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อโรคความ ดันโลหิตสูง ได้ตรงประเด็นกับสาเหตุของปัจจัย เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

2. บุคลากรสุขภาพควรออกแบบช่องทาง การเข้าถึงข้อมูลในการส่งเสริมสุขภาพและ ส่งเสริมความมั่นใจให้กับผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อ โรคความดันโลหิตสูงในการดูแลสุขภาพตนเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยแบบความสัมพันธ์ เชิงทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูง หรือกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ

2. ควรศึกษาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยเน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเข้าถึง ข้อมูลสุขภาพ ทักษะด้านการสื่อสารข้อมูล ทักษะ ด้านการจัดการตนเองและทักษะด้านการรู้เท่าทัน สื่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเสี่ยงและผู้ให้บริการ การเข้าถึงและการออกกำลังกายเพื่อให้เหมาะสม กับผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. สถิติผู้สูงอายุ มิถุนายน 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2449>
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวานรองจากความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/141165>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท. การตรวจติดตามกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 12 พ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://203.157.210.2/mis>
4. บงกช อนุฤทธิ์ประเสริฐ. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้สำหรับผู้ป่วยนอก. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
5. สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค. คู่มือกระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2564.
6. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. SocSci Med 2008;67(12):2072-8.
7. ณัฐสิทธิ์ สีนโท, วิโรจน์ คำแก้ว, อิสรา จูมาลี, ธาธิณี ศรีศักดิ์นอก. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัย และพัฒนาระบบสุขภาพ 2565;15(3):99-103.
8. ฉันททิพย์ พลอยสุวรรณ, สุพรวงศ์ ประทุม, ชวิศา รัตนกมลกันต์, พรณิ ปานเทวัญ, ฐานิตา พิงฉิ่ง. ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2565;14(2):52-64.
9. วรรัตน์ ทิพย์รัตน์, โสภิต สุวรรณเวลา, ญันท์ วอลเตอร์. ปัจจัยทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุภาวะความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมจังหวัดตรัง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล และการสาธารณสุขภาคใต้ 2563;7(2):26-38.
10. สุภาพร มงคลหมู่, ชันญชิตา ดุษฎีกุลศิริ, พรนภา หอมสินธุ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2565;17(2):168-75.
11. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวคิด หลักการขององค์การรอบรู้ด้านสุขภาพสำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
12. กรวิกา พรหมจาง, เกียรติศักดิ์ แซ่อิว, สิตานันท์ จันทรโต. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2564; 32(2):233-46.

13. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 6th ed. Boston, MA: Pearson; 2011.
14. จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3 2566;20(3): 117-23.
15. สกาวเนตร ไทรแจ่มจันทร์, วัลลภา อันตารา, อุษณีย์ บุญบรรจบ, รุณานุช ถิ่นสอน. ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของประชาชนในชุมชนบ้านเอื้ออาทรบางเขน. วารสารพยาบาลทหารบก 2564;22(3):376-89.

Studying the Situation of Abortion Following the Enforcement of the Amendment to the Criminal Code (No. 28) B.e. 2564 (2021)

*Patchareewan Jensarikorn, Ph.D.**

Abstract

Objective: To investigate the knowledge and attitudes towards Amendment (Act) No. 28 of the Criminal Code, as well as to explore the situation of policy execution and the operational aspects of abortion services following the enactment of this Amendment, B.E. 2564 (2021).

Methods: This research was a descriptive study. The sample group included 29 executives and practitioners at the policy and local levels for qualitative data, and 521 individuals responsible for providing counseling and safe abortion services in public hospitals for quantitative data. Data were collected through interviews, questionnaires, and group discussions, and analyzed using content analysis for qualitative data and descriptive statistics for quantitative data.

Results: The results revealed a deficiency in knowledge and understanding among practitioners regarding the substantive changes in the amended Act. A positive attitude towards the amendment facilitated a sense of comfort among practitioners in executing their duties lawfully and had a beneficial impact on service recipients, enabling access to legal abortion services for women with unplanned pregnancies. However, there were concerns about negative attitudes, fearing that the amendment might lead to decreased contraception use and promote premarital sexual activities. A qualitative analysis within an ecological framework highlighted several operational challenges in abortion services: 1) At the microsystems level, there was a lack of cooperation and personnel shortage among practitioners, as well as conflicts within families regarding the decision to abort; 2) At the mesosystems level, complexities in service procedures and inadequate service coverage across all locations were observed; 3) At the exosystems level, societal and community stigma towards abortion led to the concealment of such practices. These problems stemmed from personal beliefs viewing abortion as sinful; 4) At the macrosystems level, practitioners were found to be unaware of the guidelines for operating under the amended Act.

Conclusion: There is a need to enhance knowledge and understanding of the Criminal Code Amendment (Act No. 28), B.E. 2564 among practitioners. Additionally, a change in societal mindset towards abortion, considering its socio-economic impacts, is crucial.

Keywords: abortion; criminal code; knowledge; attitudes; ecological model

*Bureau of Reproductive Health, Department of Health

Received: December 15, 2023; Revised: March 12, 2024; Accepted: April 1, 2024

การศึกษาสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม
ประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้

พัชรวิพรรณ เจณสาริกณณ์, ปร.ด.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการรับรู้และเจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) และศึกษาสถานการณ์การขับเคลื่อนนโยบายและการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ภายหลัง พ.ร.บ.แก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 มีผลบังคับใช้

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้บริหาร/ผู้ปฏิบัติงานระดับนโยบายและระดับพื้นที่ จำนวน 29 คน ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้รับผิดชอบจัดบริการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย จากโรงพยาบาลภาครัฐ จำนวน 521 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : พบว่าความรู้และเจตคติต่อ พ.ร.บ. ของผู้ปฏิบัติงานยังขาดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาของ พ.ร.บ. ฉบับแก้ไขที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม สำหรับเจตคติในทางบวกต่อ พ.ร.บ. ฉบับแก้ไขนั้น ช่วยให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความสบายใจเพราะสามารถปฏิบัติงานโดยไม่ผิดกฎหมาย และยังส่งผลทางบวกต่อผู้รับบริการ คือช่วยให้หญิงที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมเข้าสู่บริการยุติการตั้งครรภ์ที่ถูกกฎหมาย ในทางตรงกันข้ามผู้ปฏิบัติงานก็มีเจตคติทางลบเช่นกันโดยกังวลว่า พ.ร.บ. นี้จะทำให้คนคุมกำเนิดน้อยลง และสนับสนุนการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ผลการศึกษาเชิงคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดนิเวศวิทยา แสดงให้เห็นว่า ปัญหาการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นมีดังนี้ 1) ระบบบุคคล (microsystems) ด้านผู้ปฏิบัติงานพบว่าขาดความร่วมมือในการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ทำให้ขาดแคลนบุคลากรในการทำงาน นอกจากนี้ ผู้รับบริการ เกิดความขัดแย้งในครอบครัวในการตัดสินใจทำแท้ง 2) ระบบกลาง (mesosystems) พบว่าสถานบริการมีขั้นตอนการใช้บริการยุ่งยาก และการให้บริการไม่ครอบคลุมทุกแห่งและครบทุกจังหวัด รวมทั้งไม่มีระบบการส่งต่อที่คล่องตัว 3) ระบบภายนอก (exosystems) เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นระดับชุมชน หรือสังคมที่ส่งผลให้คนในสังคม หรือในชุมชน ตีตราคนที่ทำแท้ง จนทำให้ต้องปกปิด จากปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้ง 3 ระบบ มีสาเหตุมาจากระบบบุคคลที่มีความเชื่อว่าการทำแท้งเป็นบาป 4) สำหรับระบบมหภาค (macrosystems) พบว่าผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบแนวทางการดำเนินงานตาม พ.ร.บ. ฉบับแก้ไข

สรุป : ควรมีการเพิ่มความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ให้กับผู้ปฏิบัติงาน และควรมีการปรับเปลี่ยนมุมมอง (mindset) ของคนในสังคมต่อการทำแท้ง โดยพิจารณาถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการตั้งครรภ์ไม่พร้อม

คำสำคัญ : การยุติการตั้งครรภ์; ประมวลกฎหมายอาญา; ความรู้; เจตคติ; แนวคิดนิเวศวิทยา

*สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย

ได้รับต้นฉบับ: 15 ธันวาคม 2566; แก้ไขบทความ: 21 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 1 เมษายน 2567

บทนำ

ประเทศไทยมีการปรับแก้ไขกฎหมายอาญาและบังคับใช้ซึ่งส่งผลให้หญิงมีครรภ์สามารถแสดงเจตนายุติการตั้งครรภ์ได้ภายใต้กรอบของพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2564 มาตรา 301 และ มาตรา 305 กล่าวคือ มาตรา 301 กำหนดให้หญิงอายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์ สามารถยุติการตั้งครรภ์ได้โดยถูกกฎหมายและมาตรา 305 วางหลักให้ทำแท้งโดยไม่มีผิด ดังนี้ (1) จำเป็นต้องกระทำเนื่องจากปัญหาต่อสุขภาพทางกายหรือจิตใจของหญิง (2) จำเป็นต้องกระทำเนื่องจากมีความเสี่ยงหากทารกคลอดออกมาจะมีความผิดปกติถึงขนาดทุพพลภาพอย่างร้ายแรง (3) หญิงมีครรภ์เนื่องจากการกระทำผิดเกี่ยวกับเพศ (4) หญิงซึ่งมีอายุครรภ์ไม่เกินสิบสองสัปดาห์ยืนยันที่จะยุติการตั้งครรภ์ (5) หญิงซึ่งมีอายุครรภ์เกินสิบสองสัปดาห์ แต่ไม่เกินยี่สิบสัปดาห์ ยืนยันที่จะยุติการตั้งครรภ์ภายหลังการตรวจและรับคำปรึกษาทางเลือก⁽¹⁻²⁾

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยได้ดำเนินการร่วมกับสำนักงานสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แพทยสภา ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เครือข่ายสนับสนุนทางเลือกของผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง⁽³⁾ ยกร่างประมวลกฎหมายอาญาฯ รวมทั้งได้ร่วมในกระบวนการประชุมเพื่อพิจารณาร่างประมวลกฎหมายอาญาฯ ของสภาผู้แทนราษฎร คณะกรรมการการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติฯ และวุฒิสภา

โดยวุฒิสภามีมติเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่...) พ.ศ.... เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2564 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564 คณะรัฐมนตรี ได้มีมติ มอบหมายให้กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบสังเกตของคณะกรรมการการวิสามัญพิจารณาร่างประมวลกฎหมายอาญาฯ ไปพิจารณาดำเนินการ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยหนึ่งในข้อสังเกตนั้น ได้กำหนดให้มีการติดตามการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญาฯ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ตั้งแต่การถ่ายทอดนโยบายจนถึงการปฏิบัติงานผ่านการวิเคราะห์ตามโมเดลเชิงนิเวศวิทยา (Ecological Model)⁽⁴⁾ มากำหนดตัวแปรในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ในระบบบุคคล (Microsystems) ระบบกลาง (Mesosystems) ระบบภายนอก (Exosystems) และระบบมหภาค (Macrosystems) เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาระบบบริการยุติการตั้งครรภ์ให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับบริบทในพื้นที่ อันจะส่งผลให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการยุติการตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาความรู้และเจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังมีผลบังคับใช้

2. ศึกษาสถานการณ์การขับเคลื่อนนโยบายและดำเนินการยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ใช้เวลาในการศึกษาวิจัย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2566 - เดือนมกราคม 2567 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ตามรายละเอียดดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

กลุ่มประชากร ได้แก่ ผู้บริหารหรือบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนนโยบายยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัยผู้บริหาร บุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดบริการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยจากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน และบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดบริการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยจากโรงพยาบาลภาครัฐทั้งในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงปริมาณสำหรับตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดบริการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยจากโรงพยาบาลภาครัฐทั้งในสังกัดกระทรวง

สาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 521 คน โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling)

การวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 2 กลุ่ม ที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 มีผลบังคับใช้ ใช้วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (purposive) โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้บริหารหรือบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนนโยบายยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัย โดยรับผิดชอบในการขับเคลื่อนนโยบายมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 7 คน และ 2) กลุ่มผู้บริหารบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดบริการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยจากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน โดยทำหน้าที่ปฏิบัติงานการให้คำปรึกษาและการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี ทั้งนี้ได้ทำการคัดเลือกตัวแทนเขตสุขภาพใน 4 ภูมิภาค ภูมิภาค ละ 1 จังหวัด จังหวัดละ 2 แห่ง อย่างน้อยแห่งละ 2 คน รวมจำนวน 22 คน ดังนั้นจึงมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญครั้งนี้รวมทั้งสิ้นจำนวน 29 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณได้มาจากการตอบแบบสอบถามของบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

ในการจัดบริการการยุติการตั้งครรภ์ จากโรงพยาบาลภาครัฐทั้งในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งสร้างตามนิยมเชิงปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 จำนวน 7 ข้อ ซึ่งคำตอบของแบบสอบถามมีคำตอบ 2 คำตอบ คือ ถูก และ ผิด และตอนที่ 3 เจตคติที่มีต่อ พ.ร.บ.ยุติการตั้งครรภ์ จำนวน 17 ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 4 ระดับ

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากรายงานการประเมินผลการดำเนินงานภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 ของสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในการศึกษาวิจัยเรื่อง สถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้ โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นรูปแบบ electronic file และ file เสียง

ข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้บริหารสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย สนทนากลุ่ม (focus group discussion) กับกลุ่มบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนนโยบายยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยของสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย และกลุ่มผู้บริหาร บุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดบริการ ให้คำปรึกษาและ

การยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยจากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำเครื่องมือเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน นายแพทย์เชี่ยวชาญ 1 ท่าน นักวิชาการจำนวน 2 ท่าน โดยเครื่องมือเชิงปริมาณตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา กับจุดประสงค์โดยใช้ IOC

2. นำเครื่องมือเชิงปริมาณได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วนำไปทดสอบกับบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 30 คน และนำแบบทดสอบมาหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 แบบวัดความรู้ฯ นำข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ตามเกณฑ์ที่คัดเลือกไว้ 7 ข้อ มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้ สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.78

2.2 แบบวัดเจตคติฯ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามได้ความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ = 0.85 นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-21) และสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์โดยรวมเท่ากับ 0.879

3. นำเครื่องมือเชิงคุณภาพไปปรับแก้ไข

ตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เริ่มจากถอดเทปแล้วจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ที่เป็นกลุ่มคำสิ่งเดียวกัน เหตุการณ์ที่สำคัญ โดยมีการใช้รหัสเป็นชื่อเดียวกัน และสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์การศึกษา

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้ ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของกรมอนามัย ตามหนังสือเลขที่ สธ 0936.10/1978 รหัสโครงการวิจัย 666/2566 วันที่รับรอง 18 ตุลาคม 2566

ผลการศึกษา

จากวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อศึกษาความรู้และเจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงานและศึกษาสถานการณ์การขับเคลื่อนนโยบายและดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ภายหลังมีผลบังคับใช้ การขับเคลื่อนการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์มีดังนี้

1. การดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ มี 5 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนพระราชบัญญัติฯ รวมถึงการออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การตรวจและรับคำปรึกษาทางเลือกในการยุติการตั้งครรภ์ ตามมาตรา 305

(5) แห่งประมวลกฎหมายอาญา พ.ศ. 2565 ขั้นตอนที่ 2 การนำกฎหมายไปปฏิบัติ โดยกรมอนามัยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการอนุกรรมการการทำงานและคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงาน เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติฯ ไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำแนวทางปฏิบัติ การฝึกอบรมผู้ให้คำปรึกษาทางเลือก และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยได้จัดทำแนวทางปฏิบัติและหลักสูตรในการให้คำปรึกษาทางเลือก รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใบขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้คำปรึกษาทางเลือก ใบขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยให้คำปรึกษา และใบรับรองผลการให้คำปรึกษาทางเลือก ตลอดจนการจัดทำแผนในการจัดอบรมผู้ให้คำปรึกษาทางเลือก ขั้นตอนที่ 4 การกำกับติดตามการดำเนินงาน และขยายการจัดบริการ โดยกรมอนามัยมีการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานให้คำปรึกษาทางเลือกในภาพรวมของประเทศ รวมทั้งร่วมกับภาคีเครือข่ายในการส่งเสริมสนับสนุนให้มีหน่วยบริการที่ให้บริการยุติการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น และขั้นตอนที่ 5 การพัฒนาเครือข่ายให้บริการยุติการตั้งครรภ์ โดยกรมอนามัยร่วมกับภาคีเครือข่ายจัดตั้งระบบการให้บริการยุติการตั้งครรภ์ในรูปแบบเครือข่ายแพทยอาสาสมัคร RSA ซึ่งการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ มี 5 ขั้นตอนอยู่ในระหว่างการดำเนินงานให้ครอบคลุมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2. การออกประกาศกระทรวงฯ การพัฒนาศักยภาพผู้ให้คำปรึกษาทางเลือกสำหรับหญิงตั้งครรภ์ไม่พร้อม การขึ้นทะเบียนยายุติ

การตั้งครุฑของหน่วยบริการ แพทย์อาสา RSA การสร้างระบบบริการโทรเวชกรรมและส่งยาไปที่บ้าน พบว่า 1) การออกประกาศกระทรวงฯ กรมอนามัยได้จัดทำประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การตรวจและรับคำปรึกษาทางเลือกในการยุติการตั้งครรภ์ ตามมาตรา 305 (5) แห่งประมวลกฎหมายอาญา พ.ศ. 2565 เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างรอประกาศในราชกิจจานุเบกษา 2) การพัฒนาศักยภาพผู้ให้คำปรึกษาทางเลือกสำหรับหญิงตั้งครรภ์ไม่พร้อม กรมอนามัยได้จัดอบรมผู้ให้คำปรึกษาทางเลือกฯ หลักสูตร 1 วัน สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ให้คำปรึกษาแล้ว 3) การขับเคลื่อนการยุติการตั้งครรภ์ โดยกรมอนามัยเป็นหน่วยงานขึ้นทะเบียนยุติการตั้งครรภ์ของหน่วยบริการพัฒนาระบบบริการและส่งต่อการยุติการตั้งครรภ์โดยเครือข่ายแพทย์อาสา RSA และสหวิชาชีพ และ 4) การสร้างระบบบริการโทรเวชกรรมและส่งยาไปที่บ้าน โดยกรมอนามัยร่วมกับภาคีเครือข่ายพัฒนาระบบบริการยุติการตั้งครรภ์ด้วยยาผ่านช่องทางออนไลน์ และในช่วงระบาดของโควิด 19 ได้มีการนำไปใช้เพื่อการส่งยาไปหน่วยบริการและส่งยาไปที่บ้าน

3. จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ มีข้อค้นพบคือ ผู้รับบริการยุติการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20 - 29 ปี ซึ่งอยู่ในวัยที่เป็นนักศึกษาและวัยทำงาน หากเปรียบเทียบผู้รับบริการยุติการตั้งครรภ์ระหว่างวัยรุ่นและวัยทำงาน พบว่าส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานมากกว่าวัยรุ่น นอกจากนี้สถานบริการบางแห่งให้บริการยุติการตั้งครรภ์แก่ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีก่อน เนื่องจากผู้ที่มีอายุ

มากกว่า 20 ปีสามารถยุติการตั้งครรภ์จากแหล่งบริการภายนอกได้และยังสามารถเลี้ยงดูบุตรได้ ทั้งนี้พระราชบัญญัติที่ปรับแก้ไขฉบับล่าสุดนี้ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานการยุติการตั้งครรภ์ง่ายขึ้นในลักษณะแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (one stop service) โดยไม่ต้องส่งผู้รับบริการไปที่อื่น จึงช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายให้ผู้รับบริการ และสถานบริการยังได้รับยาเพื่อใช้ในการยุติการตั้งครรภ์ง่ายขึ้นกว่าเดิมอีกด้วย จึงสามารถทำให้ผู้รับบริการเข้าถึงบริการง่ายขึ้นกว่าเดิม

1. ผลของความรู้และเจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงานภายหลังมีผลบังคับใช้

1.1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 521 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 470 คน คิดเป็นร้อยละ 90.21 อายุ 46 - 55 ปี จำนวน 175 คน ร้อยละ 33.59 รองลงมา อายุอายุ 26-35 ปี จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 27.26 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 395 คน คิดเป็นร้อยละ 75.82 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 18.43 ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 356 คน คิดเป็นร้อยละ 68.33 รองลงมาคือ แพทย์ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 11.52 ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 317 คน คิดเป็นร้อยละ 60.84 รองลงมาคือโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 ปฏิบัติงานที่คลินิกต่าง ๆ เช่น คลินิกฟ้าใส คลินิกวัยรุ่นและคลินิกวัยใส จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 25.53 รองลงมา เป็นคลินิกให้คำปรึกษา จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 15.36

การจัดบริการยุติการตั้งครรภ์ มีการจัดบริการในสถานบริการของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 521 คน พบว่ามีผู้ตอบว่ามีการจัดบริการจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 18.81 วิธีการยุติการตั้งครรภ์ที่ใช้ 3 ลำดับแรก คือ Manual vacuum aspiration (MVA) ร้อยละ 56 ยา Medabon® (Mifepristone + Misoprostol) ร้อยละ 50.54 และใช้ยา Misoprostol ยาเดี่ยว ร้อยละ 42.00 ข้อบ่งชี้ของการยุติการตั้งครรภ์ 3 ลำดับแรก คือ ทารกในครรภ์ผิดปกติ ร้อยละ 36.66 ทารกในครรภ์เสียชีวิต ร้อยละ 14.78 การตั้งครรภ์เป็นอันตรายต่อสุขภาพกายมารดา ร้อยละ 13.63 วิธีการยุติการตั้งครรภ์ที่ใช้ 3 ลำดับแรก คือ Manual vacuum aspiration (MVA) ร้อยละ 56 ยา Medabon® (Mifepristone + Misoprostol) ร้อยละ 50.54 และใช้ยา Misoprostol ยาเดี่ยว ร้อยละ

42.00 ช่องทางการรับรู้เรื่องพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 มีผลบังคับใช้แล้ว พบว่า ส่วนใหญ่รับทราบจำนวน 421 คน คิดเป็นร้อยละ 80.81 ไม่รับทราบข้อมูลจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 19.19 ช่องทางการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับพ.ร.บ.ยุติการตั้งครรภ์ 3 ลำดับแรก จากเว็บไซต์ของสำนักงานอัยยเจริญพันธุ์ จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 46.64 รองลงมาจากการประชุมวิชาการ จำนวน 225 คนคิดเป็นร้อยละ 43.19 และจากคู่มือ/แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 22.26

1.2 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 ผลการศึกษา ตามตาราง 1

ตาราง 1 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564

ข้อคำถาม	ตอบถูก จำนวน	ตอบผิด จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
1. สตรีที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม และมีอายุครรภ์น้อยกว่า 16 สัปดาห์ สามารถยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมาย	214 (41.07)	307 (58.90)
2. ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถให้บริการยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมายในกรณี “หญิงตั้งครรภ์ต่อไปแล้วจะเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายต่อสุขภาพทางกายหรือจิตใจ”	484 (92.90)	37 (7.1)
3. ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถให้บริการยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมายในกรณี “เหตุผลทางการแพทย์หากทารกคลอดออกมาจะมีความผิดปกติถึงขนาดทุพพลภาพอย่างร้ายแรง”	503 (96.30)	18 (3.50)
4. ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถให้บริการยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมายในกรณี “หญิงยืนยันต่อผู้ประกอบวิชาชีพว่าตนตั้งท้องเนื่องจากมีการกระทำความผิดเกี่ยวกับเพศ”	445 (85.4)	76 (14.6)
5. ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถให้บริการยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมายในกรณี “หญิงซึ่งมีอายุครรภ์เกิน 12 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 24 สัปดาห์ ยืนยันที่จะยุติการตั้งครรภ์ หลังการตรวจและรับคำปรึกษาทางเลือกจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมและผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนด”	248 (47.6)	273 (52.4)

ตาราง 1 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564

ข้อความ	ตอบถูก	ตอบผิด
	จำนวน	จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
6. กระทรวงสาธารณสุขต้องมีหน่วยบริการยุติการตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลของรัฐอย่างน้อยอำเภอละ 1 แห่ง	244 (46.80)	277 (53.20)
7. โทษของหญิงใดทำให้ตนเองแท้งลูกหรือยอมให้ผู้อื่นทำให้ตนแท้งลูกขณะมีอายุครรภ์เกิน พ.ร.บ.กำหนด ต้องจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ	260 (49.90)	261 (50.10)

ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 บุคลากรสุขภาพสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ ข้อ 3 จำนวน 503 คน คิดเป็นร้อยละ 96.30 ข้อ 2 จำนวน 484 คน คิดเป็น ร้อยละ 92.90 และ ข้อ 4 จำนวน 445 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 ด้านความรู้ ข้อที่ตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่า ร้อยละ 50 3 ลำดับ คือ ข้อ 1 จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 41.07 ข้อ 6 คิดเป็นร้อยละ 46.80 ข้อ 5 จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 47.6

1.3 เจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังมีผลบังคับใช้

เจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังมีผลบังคับใช้ ผลการศึกษาตามตาราง 2

ตาราง 2 เจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังมีผลบังคับใช้ (N=521)

ข้อความ	M	SD	แปล	ทิศทางเจตคติต่อพ.ร.บ.
1. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ช่วยลดผลกระทบต่อจิตใจสำหรับหญิงที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม เช่น การถูกข่มขืน	3.49	0.62	มาก	ทางบวก
2. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ ลดอัตราป่วยและอัตราตาย จากการทำแท้งผิดกฎหมาย	3.37	0.60	มาก	ทางบวก
3. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ ป้องกันปัญหาสุขภาพของทารกในครรภ์จากการทำแท้งหรือมีเหตุผลทางการแพทย์ และไม่สามารถตั้งครรภ์ต่อได้	3.35	0.64	มาก	ทางบวก
4. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์มีประโยชน์สำหรับหญิงที่สุขภาพไม่พร้อม เพราะหากตั้งครรภ์ต่อไปจะเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายต่อสุขภาพทางกายได้	3.26	0.62	มาก	ทางบวก
5. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์สนับสนุนสิทธิของผู้หญิงในการจัดการกับร่างกายของตนเอง	2.97	0.73	ปานกลาง	ทางบวก

ตาราง 2 เจตคติต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังมีผลบังคับใช้ (N=521)

ข้อความ	M	SD	แปล	ทิศทางเจตคติต่อ พ.ร.บ.
6. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ทำให้คนให้ความสำคัญในการคุมกำเนิดน้อยลง (-)	3.18	0.76	มาก	ทางลบ
7. พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์เป็นการสนับสนุนการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร (-)	3.32	0.62	มาก	ทางลบ
8. ท่านเชื่อมั่นว่า พ.ร.บ.การยุติการตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่เหมาะสมกับสังคมไทยในปัจจุบัน	3.43	0.82	มาก	ทางบวก
9. ท่านมั่นใจว่า พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์เป็นการช่วยเหลือให้หญิงไม่พร้อมตั้งครรภ์พ้นทุกข์	3.15	0.91	มาก	ทางบวก
10. ท่านดีใจเมื่อ พ.ร.บ.การยุติการตั้งครรภ์แก้ไขให้"ทำแท้ง"เป็นการกระทำที่ถูกกฎหมาย	2.87	1.65	ปานกลาง	ทางบวก
11. ท่านรู้สึกบาปที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตาม พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ แม้ว่า เป็น พ.ร.บ.ที่ถูกต้องตามกฎหมายแล้วก็ตาม (-)	2.99	3.47	ปานกลาง	ทางลบ
12. ท่านลำบากใจที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตาม พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ (-)	2.45	3.19	ปานกลาง	ทางลบ
13. ท่านตั้งใจปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์อย่างเต็มความสามารถ	3.02	0.70	มาก	ทางบวก
14. ท่านจะพูดถึงผลดีของ พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ให้เพื่อนร่วมงาน หรือบุคคลอื่นๆ ฟัง	2.94	0.89	ปานกลาง	ทางบวก
15. ท่านจะทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อสนับสนุน พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์	2.90	1.01	ปานกลาง	ทางบวก
16. ท่านจะเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับ พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ที่กรมอนามัยหรือศูนย์อนามัยจัดขึ้น	2.79	1.28	ปานกลาง	ทางบวก
17. ท่านจะโน้มน้าวใจเพื่อนร่วมงานให้ปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์	2.68	1.50	ปานกลาง	ทางบวก

เจตคติทางลบต่อ พ.ร.บ. ยุติการตั้งครรภ์ ที่มีความคิดเห็นระดับมาก 3 ลำดับ คือ พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์เป็นการสนับสนุนการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร (M=3.32, S.D=0.62) พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ทำให้คนให้ความสำคัญในการคุมกำเนิดน้อยลง (M=3.18, S.D=0.76) ท่านรู้สึกบาปที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตาม พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ แม้ว่า เป็น พ.ร.บ. ที่ถูกต้องตามกฎหมายแล้วก็ตาม (M=2.99, S.D=3.47)

เจตคติทางบวกต่อ พ.ร.บ. ยุติการตั้งครรภ์ ที่มีความคิดเห็นระดับมาก 3 ลำดับ คือ พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ช่วยลดผลกระทบต่องิตใจสำหรับหญิงที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม เช่น การถูกข่มขืน (M=3.49, S.D=0.62) ท่านเชื่อมั่นว่า พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่เหมาะสมกับสังคมไทยในปัจจุบัน (M=3.43, S.D=0.82) พ.ร.บ. การยุติการตั้งครรภ์ ลดอัตราป่วยและอัตราตาย จากการทำแท้งผิดกฎหมาย (M=3.37, S.D=0.60)

2. การขับเคลื่อนนโยบายและดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ภายหลังพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 มีผลบังคับใช้ เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้บริหารสำนักการอนามัยเจริญพันธุ์ กรมอนามัย สนทนากลุ่ม (focus group discussion) กับกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องจากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน พบว่า

1. ปัญหาการขับเคลื่อนนโยบายและดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์

ปัญหาการขับเคลื่อนนโยบายและการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ตามทฤษฎีนิเวศวิทยา (ecological system) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1.2 ปัญหาระบบบุคคล (microsystems)

คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นระดับบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ปฏิบัติงาน และ 2) ผู้รับบริการ

1. ปัญหาของผู้ปฏิบัติงาน มี 4 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อนร่วมงานไม่ให้ความร่วมมือ 2) การขาดแคลนบุคลากรในการทำงาน 3) ขาดสื่อตอนนโยบายการทำงานยุติการตั้งครรภ์ทำให้ไม่มั่นใจในการทำงาน และ 4) ความเครียดจากการทำงาน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ของประการนี้คือ “ความเชื่อเรื่องการทำแท้งเป็นบาป” ทำให้ผู้ปฏิบัติงานลำบากใจในการทำงาน เพื่อนร่วมงานไม่ให้ความร่วมมือในการทำงาน ความเชื่อดังกล่าวนำไปสู่ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรแพทย์ในการทำงาน และแพทย์อาสาที่ยังมีจำนวนน้อย

2. ปัญหาของผู้รับบริการ มี 2 ประการ ได้แก่ 1) มีความขัดแย้งในครอบครัว ในการตัดสินใจ 2) อายุและกลัวคนติฉินนินทา อันมีสาเหตุมาจากความเชื่อเรื่องการทำแท้งเป็นบาป ทำให้ถูกตีตราจากคนในชุมชนว่าเป็นคนไม่ดี และเกิดความขัดแย้งในครอบครัว

1.2 ปัญหาระบบกลาง (mesosystems)

คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานบริการที่ให้บริการยุติการตั้งครรภ์ซึ่งพบปัญหา 4 ประการ ได้แก่ 1) สถานบริการบางแห่งมีขั้นตอนการใช้บริการยุ่งยาก 2) การให้บริการไม่ครอบคลุมทุกแห่งและครบทุกจังหวัด รวมทั้งไม่มีการส่งต่อ 3) การให้บริการขึ้นอยู่กับแพทย์ จะทำให้หรือไม่ 4) ไม่มีงบประมาณทำให้เจ้าหน้าที่ต้องบริจาคซื้อเอง

1.3 ปัญหาระบบภายนอก (exosystems)

พบปัญหาที่เกิดขึ้นระดับชุมชนหรือสังคมที่ส่งผลต่อการให้บริการยุติการตั้งครรภ์ 4 ประการ ได้แก่ 1) สังคมเชื่อว่าการทำแท้งเป็นบาป 2) คนในชุมชนมีความอยากรู้อยากเห็นและตีตราผู้ใช้บริการการยุติการตั้งครรภ์เป็นหญิงไม่ดี 3) เมื่อมีปัญหาเรื่องท้องไม่พร้อมเด็กไม่กล้าปรึกษาผู้ใหญ่ (ปกปิดการตั้งครรภ์) 4) คลินิกและยาเถื่อนสำหรับการทำแท้งเข้าถึงง่าย

1.4 ปัญหาระบบมหภาค (macrosystems)

คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นระดับนโยบายที่เป็นอุปสรรคในการให้บริการการยุติการตั้งครรภ์ 4 ประการ ได้แก่ 1) มีสถานบริการยุติการตั้งครรภ์ไม่ครบทุกจังหวัดทั่วประเทศ 2) ความยากของการเบิกยา 3) นโยบายที่ไม่ชัดเจนทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบแนวทางการดำเนินงาน

ต่อไปในอนาคต 4) ประชาชนไม่รู้กฎหมายการยุติการตั้งครรภ์

วิจารณ์

จากผลงานวิจัย พบว่าบุคลากรสุขภาพยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 โดยตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 50 3 ลำดับ คือ ลำดับที่ 1 สตรีที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม และมีอายุครรภ์น้อยกว่า 16 สัปดาห์สามารถยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมาย ลำดับที่ 2 กระทรวงสาธารณสุขต้องมีหน่วยบริการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย ในโรงพยาบาลของรัฐอย่างน้อยอำเภอละ 1 แห่ง ลำดับ 3 ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถให้บริการยุติการตั้งครรภ์ได้โดยไม่ผิดกฎหมายในกรณี “หญิงที่มีอายุครรภ์เกิน 12 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 24 สัปดาห์ ยืนยันที่จะยุติการตั้งครรภ์” ภายหลังการตรวจและรับคำปรึกษาทางเลือกจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมและผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนด ข้อคำถามที่ผู้รับบริการตอบผิดนี้เป็นข้อมูลของพระราชบัญญัติที่ปรับปรุงจากพระราชบัญญัติเดิม ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ให้บริการมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขับเคลื่อนการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ทั้งนี้การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ต้องมีการถ่ายทอดโดยการสื่อสารในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานรับรู้และมีความเข้าใจ รวมไปถึงสร้างทัศนคติที่ดีต่อนโยบายด้วย กระบวนการ

ดังกล่าว จะทำให้การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้ประสบความสำเร็จ⁽⁵⁻⁶⁾

ข้อค้นพบที่สำคัญในด้านเจตคติของผู้ปฏิบัติงานต่อพระราชบัญญัติฯ ภายหลังบังคับใช้พบว่า พระราชบัญญัตินี้ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความสบายใจมากขึ้น สามารถทำงานโดยไม่ผิดกฎหมายและช่วยให้หญิงที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมเข้าสู่บริการนิติกรรมที่ถูกกฎหมาย ซึ่งช่วยแก้ปัญหายุ่งยากที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม ให้มีสิทธิในการตัดสินใจยุติการตั้งครรภ์โดยไม่ผิดกฎหมาย ตลอดจนช่วยให้ผู้รับบริการมั่นใจในความปลอดภัยต่อการยุติการตั้งครรภ์ โดยช่วยลดความเสี่ยงจากการทำแท้งเถื่อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁷⁻⁸⁾ พบว่ากลุ่มที่สนับสนุนและยินดีที่จะยุติการตั้งครรภ์ให้ มีเหตุผลคือ เพื่อป้องกันผู้หญิงที่ไม่พร้อมจะมีบุตรหรือไม่ต้องการมีบุตรไปทำแท้งในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัยและเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสังคมจากตัวเด็กที่จะเกิดมาในครอบครัวที่ไม่พร้อมจะดูแลบุตร สำหรับเจตคติทางลบและทำให้เกิดข้อกังวลของผู้ปฏิบัติงานว่าอาจจะเกิดขึ้นได้แก่ ทำให้คนคุมกำเนิดน้อยลง และสนับสนุนการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁷⁻⁸⁾ พบว่ากลุ่มที่ไม่สนับสนุนและไม่ยินดีที่จะยุติการตั้งครรภ์ให้ ด้วยเหตุผลด้านศาสนา ความเชื่อ ทัศนคติและด้านความไม่รับผิดชอบของผู้หญิง

ผู้รับบริการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงที่ไม่พร้อมจะมีบุตร โดยอยู่ในวัยที่เป็นนักศึกษาและวัยทำงาน หากเปรียบเทียบผู้รับบริการยุติการตั้งครรภ์ระหว่างวัยรุ่นและวัยทำงาน พบว่าส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานมากกว่า

วัยรุ่น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลรายงานเฝ้าระวังการแท้งประเทศไทย พ.ศ. 2563 ของสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย⁽⁹⁾ พบว่าผู้ป่วยทำแท้งส่วนมาก อายุ 20 – 24 ปี ร้อยละ 20.7 ไม่ได้อยู่ในระหว่างการศึกษา ร้อยละ 79.9 โดยมีเหตุผลการทำแท้งจากปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม ร้อยละ 54.4 อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัย พบว่าสถานบริการบางแห่งให้บริการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยแก่ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ก่อนผู้ที่มีอายุมากกว่า 20 ปี เนื่องจากเห็นว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 20 ปี สามารถไปรับบริการยุติการตั้งครรภ์จากแหล่งบริการภายนอกได้และยังสามารถเลี้ยงดูบุตรได้ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า สตรีที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมที่มีอายุมากกว่า 20 ปี และมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ อาจเข้าไม่ถึงบริการที่ปลอดภัยแต่ไปรับบริการยุติการตั้งครรภ์ที่ไม่ปลอดภัย เนื่องจากคลินิกและยาเถื่อนสำหรับการทำแท้งเข้าถึงได้ง่ายกว่า⁽⁸⁾

การขับเคลื่อนนโยบายและการดำเนินงานการยุติการตั้งครรภ์ พบมีปัญหาและอุปสรรคดังต่อไปนี้

ระบบบุคคล (microsystems) เกิดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ปฏิบัติงาน และ 2) ผู้รับบริการ ในด้านผู้ปฏิบัติงานพบว่าขาดความร่วมมือ ทำให้ขาดแคลนบุคลากรในการทำงาน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแต่ก่อนการบังคับใช้พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยสาเหตุของการเกิดปัญหา คือ “ความเชื่อเรื่องการทำแท้งเป็นบาป” สำหรับปัญหาของผู้รับบริการ มี 2 ประการ ได้แก่ 1) มีความขัดแย้งในครอบครัวในการตัดสินใจ 2) อายุและกลัว

คนติดยาเสพติด อันมีสาเหตุมาจากความเชื่อเรื่องการทำแท้งเป็นบาป โดนตีตราจากคนในชุมชนว่าเป็นคนไม่ดี และมีความขัดแย้งในครอบครัวเช่นกัน ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^(7,10-11) พบว่า ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และศาสนา ส่งผลต่อทัศนคติของแพทย์ผู้ให้บริการที่เชื่อว่าการทำแท้งเป็นบาป แสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการยังคงเผชิญปัญหาแรงกดดันจากทัศนคติความเชื่อของแพทย์และสังคมที่ว่า การทำแท้งเป็นบาป ซึ่งนับว่าเป็นประเด็นท้าทายในประเทศไทยที่นับถือศาสนาพุทธและเชื่อในเรื่องบาปและบุญ ดังนั้นกรมอนามัย จึงได้พัฒนาระบบการให้บริการโดยเครือข่ายแพทยอาสาส่งต่อการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย (Referral system for Safe Abortion: RSA) เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการแต่ยังไม่เพียงพอต่อการให้บริการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย

ระบบกลาง (mesosystems) พบว่าสถานบริการมีขั้นตอนการใช้บริการยุ่งยาก และการให้บริการไม่ครอบคลุมทุกแห่งและครบทุกจังหวัด รวมทั้งไม่ระบบมีการส่งต่อที่คล่องตัว เนื่องจากโรงพยาบาลที่รับส่งต่อก็มีแพทย์ทำหัตถการไม่เพียงพอเช่นกัน ปัญหาระดับกลางนี้เป็นปัญหาดังแต่ก่อนการบังคับใช้พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันเช่นกัน ปัญหานี้เป็นผลกระทบที่เกิดจากระบบบุคคล ทำให้เกิดความขาดแคลนบุคลากร ส่งผลถึงในระดับกลาง ทำให้เกิดปัญหาการส่งต่อ ความยากลำบากในการเข้าถึงบริการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹¹⁻¹³⁾ พบว่า การขาดแคลนบุคลากรส่งผลต่อนโยบายการบริการสุขภาพ รวมถึงการเข้าถึงบริการ ทำให้

เกิดความเลื่อมล้ำในการเข้ารับการรักษาของกลุ่มผู้รับบริการ นอกจากนี้ โรงพยาบาลจัดบริการที่ไม่ครอบคลุม ทำให้ผู้รับบริการเข้าถึงบริการยาก การจัดบริการที่มีขั้นตอนยุ่งยาก จึงไม่เอื้อต่อการรักษาความลับและความเป็นส่วนตัว อีกทั้งโรงพยาบาลบางแห่งไม่ได้จัดบริการยุติการตั้งครรภ์ ทำให้มีสถานบริการยุติการตั้งครรภ์ไม่ครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ ผู้รับบริการจึงไม่สามารถเดินทางไปรับบริการในสถานบริการที่ให้บริการยุติการตั้งครรภ์ที่อยู่ในต่างพื้นที่ จึงแสวงหากlinik และยาเถื่อนสำหรับการทำแท้งเนื่องจากเข้าถึงได้ง่ายกว่า⁽⁸⁾

ระบบภายนอก (exosystems) ปัญหานี้เป็นปัญหาตั้งแต่ก่อนการบังคับใช้พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันเช่นกัน เป็นปัญหาที่สะท้อนความเชื่อในระดับบุคคลจนส่งผลกระทบไปถึงสังคมที่เชื่อว่าการทำแท้งเป็นบาป คนในชุมชนมีความอยากรู้ยากเห็นและตีตรา ผู้ใช้บริการการยุติการตั้งครรภ์เป็นหญิงไม่ดี และเมื่อมีปัญหาเรื่องตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม และต้องการใช้บริการการยุติการตั้งครรภ์ จึงปกปิดการตั้งครรภ์ไม่ให้บุคคลอื่นรับรู้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^(11,13) พบว่าชุมชนมองว่าการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อมเป็นปัญหาสังคม โดยเฉพาะคนที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมในช่วงวัยรุ่น จะถูกตีตราว่ามีความประพฤติที่ไม่ดี หรือ ด้วยสาเหตุนี้ หญิงตั้งครรภ์จึงปกปิดการตั้งครรภ์ และไปฝากครรภ์เมื่อมีอายุครรภ์มากแล้ว แสดงให้เห็นว่า การตีตราทางสังคมส่งผลให้ผู้ใช้บริการต้องปิดบังการตั้งครรภ์และไปรับบริการล่าช้า จึงอาจทำให้ไม่สามารถจะยุติการตั้งครรภ์ได้เนื่องจากอายุครรภ์มากแล้ว

จึงต้องตั้งครรรค์ ต่อซึ่งจะทำให้มีปัญหาในการเลี้ยงดูบุตรอย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ ยังเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย และส่งผลให้เสียชีวิตในขณะตั้งครรรค์ตามมา⁽¹⁴⁾

ระบบมหภาค (macrosystems) เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากประมวลกฎหมายอาญามีผลบังคับใช้ พบว่าผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบแนวทางการดำเนินงานยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยตามพระราชบัญญัติต่อไปในอนาคต และประชาชนไม่รู้กฎหมายการยุติการตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^(11,15) พบว่า ผู้บริหารในสถานประกอบกิจการ ขาดความเข้าใจในเรื่องพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ.2559 จึงมีลูกจ้างวัยรุ่นบางส่วนไม่ได้รับความรู้ในเรื่อง การคุมกำเนิด ครู ผู้ปกครอง และวัยรุ่น ไม่มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องสิทธิที่พึงได้ของนักเรียนตามพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ.2559⁽¹⁶⁾ รวมทั้งยังไม่รู้ว่ามีกลไกการดูแลช่วยเหลือวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ จึงละเลยในการจัดการเรียนการสอนเพศวิถีศึกษาที่รอบด้าน และไม่มีระบบในการดูแลช่วยเหลือเมื่อวัยรุ่นตั้งครรภ์ในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ แสดงให้เห็นว่า หากผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นความสำคัญและไม่มี ความมั่นใจในการดำเนินการยุติการตั้งครรภ์ตามพระราชบัญญัติ สำหรับประชาชนที่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ อาจส่งผลให้ประชาชนไม่ทราบถึงสิทธิที่พึงได้รับตามพระราชบัญญัติ และเข้าไม่ถึงบริการยุติการตั้ง

ครุฑที่ปลอดภัย

สรุป

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเพิ่มความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ผู้ปฏิบัติงานยังขาดความเข้าใจในข้อกำหนดและรายละเอียดของพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564 ทั้ง พ.ร.บ.ดังกล่าว ยังส่งผลดีต่อเจตคติบางประเด็น คือทำให้ของผู้ปฏิบัติงานมีความสบายใจ ช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับความผิดทางกฎหมายในการให้บริการยุติการตั้งครรภ์และช่วยให้ผู้ที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อมสามารถเข้าถึงบริการที่ถูกต้องตามกฎหมายได้ง่ายขึ้น แต่ก็พบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระดับบุคคลคือ ความเชื่อว่า “การทำแท้งเป็นบาป” ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการในการดำเนินงานในทุกระดับของระบบนิเวศวิทยา เช่น ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการ เนื่องจากครอบครัวไม่เข้าใจ การบริการไม่เพียงพอ เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อดังกล่าว นอกจากนี้ การตีตราจากสังคม ทำให้ต้องปกปิดการตั้งครรภ์จนหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องการรับบริการ ไปรับบริการล่าช้า การศึกษาชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างความตระหนักรู้และทัศนคติที่ดีต่อพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับ

ที่ 28) พ.ศ. 2564 ให้แก่ประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาี้ ควรนำผลการศึกษาไปใช้ในการสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม ดังนี้

1. ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการส่งต่อผู้รับบริการยุติการตั้งครรภ์เพื่อความสะดวกและความเข้าถึงที่ดีขึ้น รวมถึงการจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะที่เหมาะสมในการให้บริการ

2. ส่งเสริมเจตคติที่ดีในสังคมโดยมุ่งเน้นการสร้างการรับรู้ที่ดีในสังคม เกี่ยวกับการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย โดยการใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายและการดำเนินการสื่อสารในชุมชน

3. ควรมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและปรับปรุงนโยบายรวมถึงกระบวนการทำงานให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลทุกข้อมูมิของสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์เพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณผู้ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำในการเขียนบทความวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. จรวยพร เหมรังษี. กฎหมายการทำแท้งกับจริยธรรมในสังคมไทย. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 2564;6(11):483-98.
2. พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564.ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138, ตอนที่ 10 ก (ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564).
3. สำนักงานนัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย. ที่มาของพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ.2564 การประชุมเพื่อผลักดันการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 28) พ.ศ. 2564. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2564.
4. Bronfenbrenner U. The ecology of human development: experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1979.
5. สมภาร ศิโล. การนํานโยบายสู่การปฏิบัติ. วารสารวิชาการศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 2558;2(1):1-9.
6. กมลทิพย์ แจ่มกระจ่าง. การรับรู้และการขับเคลื่อนพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562;28(2):189-201.
7. สุทธิรักษ์ นภาพันท์, พูนชัย ปันธิยะ. ทศนคติของสูติแพทย์ต่อการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2562;20(3):3-14.
8. ศูนย์ข้อมูลและข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง. เครือข่ายอาสา RSA แฉลงการณ์ข้อเท็จจริงเรื่องการทำแท้งในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 เม.ย.2564]. เข้าถึงได้จาก: www.tcijthai.com/news/2021/1/current/11301
9. สำนักงานนัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย. รายงานเฝ้าระวังการแท้งประเทศไทย พ.ศ. 2563. นนทบุรี: สำนักงานนัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย; 2563.
10. เรณู ชูนิล, วรรณภา นาราเวช. โครงการวิจัยรูปแบบการจัดระบบบริการและการยอมรับการยุติการตั้งครรภ์โดยใช้ยาในประเทศไทย. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2559;39(1):35-43.
11. Jensarikorn P, Phlainoi S, Phlainoi N, Saejeng K. Accessibility to reproductive health rights among adolescents in three provinces of Thailand. Journal of Health Research 2019;33(1):35-42.
12. วรธา มงคลสืบสกุล. การเข้าถึงบริการทางสาธารณสุข: ภาพสะท้อนและความเหลื่อมล้ำของกลุ่มเปราะบางทางสังคม. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ 2565;6(1):55-69.
13. พิมพ์ฉนิณ ภิวงค์กำจร. การพัฒนาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังครรภ์ในวัยรุ่นโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวชุมชนและองค์กรในพื้นที่ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี.

วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(4):608-17.

14. Olson RM, Kamurari S. Barriers to safe abortion access: uterine rupture as complication of unsafe abortion in a Ugandan girl. BMJ Case Rep 2017;bcr2017222360.
15. ปติมา หิริสัจจะ. การพัฒนารูปแบบกลไกดูแลช่วยเหลือวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ให้ได้รับสิทธิตามพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2566;45(1):27-38.
16. พระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133, ตอนที่ 30 ก (ลงวันที่ 30 มีนาคม 2559).

Biological Risk Factors of each Type of Developmental Delay among Children in Lampang Hospital

*Pakawadi Vuttipittayamongkol, M.D.**

*Kawinratt Srisutheenon, M.D.**

*Prakasit Wannapaschaiyong, M.D.***

Abstract

Objective: To identify risk factors affecting developmental delays in early childhood in Lampang Province to develop monitoring processes and promote age-appropriate development for children at risk of developmental delays.

Methods: This retrospective case-control study collected data from the medical patient files of children with developmental delays whom developmental and behavioral pediatricians diagnosed and typically developing children born at the same time as children with developmental delays in Lampang Hospital, from 2 months to 5 years of age, from 1 January 2020 to 31 December 2021. Biological risk factors affecting developmental delay were identified by using multivariate risk difference regression analysis.

Results: A total of 447 children were recruited for this study, divided into 149 children with developmental delays and 298 with typical development. Among children with delayed development, 57% have delayed language development. After risk difference regression analysis, the biological risk factors that were significantly associated with delayed development included males, history of birth asphyxia, microcephaly, more than five hospitalization days in the neonatal intensive care unit, hearing loss, malnutrition, twin pregnancy, maternal anemia, and maternal chorioamnionitis.

Conclusion: Biological risk factors that affect developmental delays in children include maternal illness and malnutrition during pregnancy, perinatal complications, and children's illness and nutritional status. Certain risk factors can be monitored and prevented to reduce developmental delays in early childhood. In addition, recognizing the risk factors for developmental delays can lead healthcare providers and parents to closely monitor developmental problems and promote the development of children with these risk factors from birth.

Keywords: children with developmental delays; biological risk factors; maternal illness; children's illness

*Department of Pediatrics, Lampang Hospital

**Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Received: February 3, 2024; Revised: March 5, 2024; Accepted: April 10, 2024

ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพของเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้า จำแนกตามด้านในโรงพยาบาลลำปาง

ภควดี วุฒิพิทยามงคล, พ.บ.*

กวิณัฐ ศรีสุชินนธ์, พ.บ.*

ประกาศิต วรรณภาสชัยยง, พ.บ.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อพัฒนาการล่าช้าของเด็กปฐมวัยในจังหวัดลำปาง เพื่อนำไปพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าให้มีพัฒนาการที่สมวัย

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective case-control study) เก็บรวบรวมข้อมูลเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจากการวินิจฉัยโดยกุมารแพทย์สาขาพัฒนาการและพฤติกรรม และเด็กพัฒนาการปกติที่เกิดในช่วงเดียวกับเด็กพัฒนาการล่าช้าในโรงพยาบาลลำปาง ตั้งแต่อายุ 2 เดือน ถึง 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่มีผลต่อพัฒนาการล่าช้า ด้วยสถิติ multivariate risk difference regression analysis

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 447 ราย แบ่งเป็นเด็กพัฒนาการล่าช้า 149 ราย และเด็กพัฒนาการปกติ 298 ราย พบเด็กพัฒนาการล่าช้าด้านภาษามากที่สุด ร้อยละ 57 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างแบบพหุปัจจัยด้วยวิธี multivariable risk difference regression พบว่า ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่มีผลต่อพัฒนาการล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เพศชาย เด็กที่มีภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะเล็ก เด็กที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน เด็กที่คลอดจากครรภ์แฝดคู่ เด็กที่มีภาวะสูญเสียการได้ยินข้างเดียวและสองข้าง ภาวะขาดสารอาหารมารดามีภาวะซีด และมารดามีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ

สรุป: ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อพัฒนาการล่าช้า เกิดจากโรคทางกายของมารดา การเจ็บป่วยและภาวะโภชนาการหลังคลอดของเด็ก ซึ่งบางภาวะสามารถเฝ้าระวังและป้องกัน เพื่อลดการเกิดพัฒนาการล่าช้าในเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้การทราบปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า ส่งผลให้เกิดความตื่นตัวของบุคลากรสาธารณสุขและผู้ปกครองให้ติดตามปัญหาพัฒนาการอย่างใกล้ชิด พร้อมส่งเสริมการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรกเกิดในกลุ่มเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้

คำสำคัญ : เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า; ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพ; โรคทางกายของมารดา; การเจ็บป่วยภายหลังการคลอดของเด็ก

*กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำปาง

**ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ได้รับต้นฉบับ: 3 กุมภาพันธ์ 2567; แก้ไขบทความ: 5 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 10 เมษายน 2567

บทนำ

เด็กพัฒนาการล่าช้า คือ เด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าลำดับขั้นพัฒนาการปกติตามช่วงอายุของเด็ก โดยอาจพบเพียงด้านเดียว หลายด้าน หรือทุกด้านได้ (global developmental delay; GDD) ของพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านการใช้ภาษา ด้านความเข้าใจภาษา และด้านสังคมอารมณ์⁽¹⁾ จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) พบเด็กประมาณร้อยละ 15-20 มีพัฒนาการที่ล่าช้า⁽²⁾ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า 1 ใน 4 ของเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าระดับปานกลางถึงรุนแรง ด้านการเคลื่อนไหว ภาษา ด้านสังคมและการปรับตัว⁽³⁾ สำหรับประเทศไทยมีการสำรวจผลการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยปี พ.ศ. 2560 พบเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการไม่สมวัยสูงถึงร้อยละ 32.5 โดยพัฒนาการด้านภาษาเป็นด้านที่ถูกพบว่ามีล่าช้ามากที่สุด⁽⁴⁾

เนื่องจากสมองของเด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี มีเซลล์สมองที่กำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว ดังนั้นหากมีการส่งเสริมกระตุ้นพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างเหมาะสม สามารถเพิ่มศักยภาพทางด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กได้ โดยเฉพาะเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า ซึ่งได้รับประโยชน์อย่างมากจากการลดความรุนแรงของปัญหาพัฒนาการล่าช้า รวมถึงยังส่งผลต่อสุขภาพจิตของผู้ปกครองและความสุขภายในครอบครัวด้วย⁽³⁾ การศึกษาของ Drozd-Dabrowska M. พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ แบ่งเป็น ปัจจัยช่วงขณะตั้งครรภ์ ได้แก่

การติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ โรคประจำตัวของมารดา ปัจจัยช่วงขณะคลอด เช่น ทารกเกิดก่อนกำหนด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ปัจจัยช่วงหลังการตั้งครรภ์ เช่น ทารกน้ำหนักตัวน้อย ภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด ภาวะตัวเหลืองนาน และการไม่ได้กินนมแม่⁽⁵⁾ ขณะที่การศึกษาของ Khandelwal N. พบว่า ทารกน้ำหนักตัวน้อย ภาวะขาดสารอาหารระยะแรกของทารก และภาวะชืดในเด็ก เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน⁽⁶⁾ สำหรับการศึกษาของประเทศไทย คุณภควดีและคณะ พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการรอบด้านล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ภาวะแฝด ภาวะศีรษะเล็ก น้ำหนักตัวน้อย ภาวะเหลืองที่ต้องได้รับการส่องไฟ เลือดออกในโพรงสมอง ได้รับการรักษาด้วยการใส่เครื่องช่วยหายใจหรือนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 7 วัน⁽⁷⁾

ปัจจุบันการระบุถึงปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าในเด็กมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากบางปัจจัยสามารถป้องกันได้ รวมถึงการวางแผนเฝ้าระวังและการส่งเสริมพัฒนาการในเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ช่วยลดโอกาสการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ล่าช้า โดยการค้นหาปัจจัยเสี่ยงมีความจำเป็นต้องตรวจสอบความสัมพันธ์ในแต่ละด้านของพัฒนาการด้วย เพราะบางปัจจัยอาจส่งผลต่อพัฒนาการเฉพาะบางด้าน ซึ่งพัฒนาการที่ล่าช้าในด้านหนึ่งอาจส่งผลให้พัฒนาการในด้านอื่นๆ ล่าช้าด้วย⁽¹⁾ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทย^(4,7) และต่างประเทศ⁽⁵⁻⁶⁾ พบว่ามีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจำแนกแต่ละด้านมีน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพในเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า

จำแนกรายด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลในการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการอย่างครบถ้วน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่มีผลต่อ พัฒนาการล่าช้าด้านภาษา พัฒนาการล่าช้าด้าน กล้ามเนื้อ และพัฒนาการล่าช้ารอบด้านของเด็ก ในโรงพยาบาลลำปาง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective case control study) ในเด็ก ที่มีพัฒนาการล่าช้าและเด็กพัฒนาการปกติที่ เข้ารับการติดตามพัฒนาการ ห้องตรวจผู้ป่วย นอก กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ปี พ.ศ.2563 ถึง 31 ธันวาคม ปี พ.ศ. 2564 เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ เด็ก อายุ 2 เดือน ถึง 5 ปี ที่เข้ารับการตรวจรับวัคซีน และได้ติดตามพัฒนาการที่โรงพยาบาลลำปาง เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เด็กที่มีโรคทางพันธุกรรม หรือโรคที่ส่งผลต่อพัฒนาการ เช่น โครโมโซมผิดปกติ สมองพิการ (cerebral palsy) ภาวะออทิซึมสเป็คตรัม โรคลมชัก โครงสร้างสมองที่ผิดปกติ

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตร two sample proportion test กำหนด power เท่ากับ 0.9 และกำหนด type I error ไม่เกินร้อยละ 5 จึงได้กลุ่มประชากรศึกษาอย่างน้อย 447 คน โดยแบ่งอัตราส่วนระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าที่ได้รับการวินิจฉัยโดยกุมารแพทยสาขาพัฒนาการ และพฤติกรรม โรงพยาบาลลำปางและเด็กที่มีพัฒนาการปกติที่มาตรวจรับวัคซีนที่โรงพยาบาล

ลำปาง เป็น 1 ต่อ 2 ซึ่งได้จากผลของ pilot study ที่เก็บข้อมูลสัดส่วนของเด็กทั้งสองกลุ่มในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนั้นการศึกษานี้จึงรวบรวมข้อมูลเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจำนวน 149 ราย และเด็กพัฒนาการปกติ 298 ราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ค้นหาประวัติเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า รอบด้าน พัฒนาการภาษาล่าช้า และพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้า โดยใช้รหัส International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem (ICD-10) ค้นหาจากหน่วยข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาลลำปาง

2. ค้นหาประวัติเด็กที่มีพัฒนาการปกติ จากข้อมูลการตรวจเข้ารับวัคซีน โรงพยาบาลลำปาง

3. รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยพัฒนาการล่าช้า จากการประเมินด้วยเครื่องมือ DENVER-II โดยกุมารแพทยสาขาพัฒนาการและพฤติกรรม โรงพยาบาลลำปาง และเด็กที่มีผลการคัดกรองพัฒนาการปกติด้วยเครื่องมือ DSPM (Developmental Surveillance and Promotion Manual) หรือ DAIM (Developmental Assessment for Intervention Manual) ซึ่งประเมินโดยพยาบาลพัฒนาการที่ผ่านการฝึกอบรมการใช้ทั้งสองเครื่องมือนี้ ขณะที่มาตรวจรับวัคซีนที่โรงพยาบาลลำปาง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกประชากร และบันทึกลงแบบบันทึกข้อมูลการศึกษา ได้แก่ ประวัติของมารดาในช่วงการตั้งครรภ์ ข้อมูลเด็กในช่วง

ระยะคลอด ข้อมูลของเด็กในช่วงระยะหลังคลอด และข้อมูลทางโภชนาการของเด็ก

มนุษย์ของโรงพยาบาลลำปาง หมายเลขรับรอง EC 085/65 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA version 16 โดยใช้ Chi-square test และ Fisher's exact test สำหรับการเปรียบเทียบปัจจัยทางชีวภาพของเด็กและมารดาระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าและเด็กพัฒนาการปกติ และใช้ univariable risk difference regression ค้นหาปัจจัยทางชีวภาพที่แตกต่างกันระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าแต่ละประเภทกับเด็กที่มีพัฒนาการปกติ ปัจจัยทางชีวภาพที่มีความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ univariable risk difference regression โดยกำหนด $p\text{-value} < 0.1$ และนำปัจจัยเหล่านั้นวิเคราะห์ต่อด้วย multivariable risk difference regression เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาพัฒนาการล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

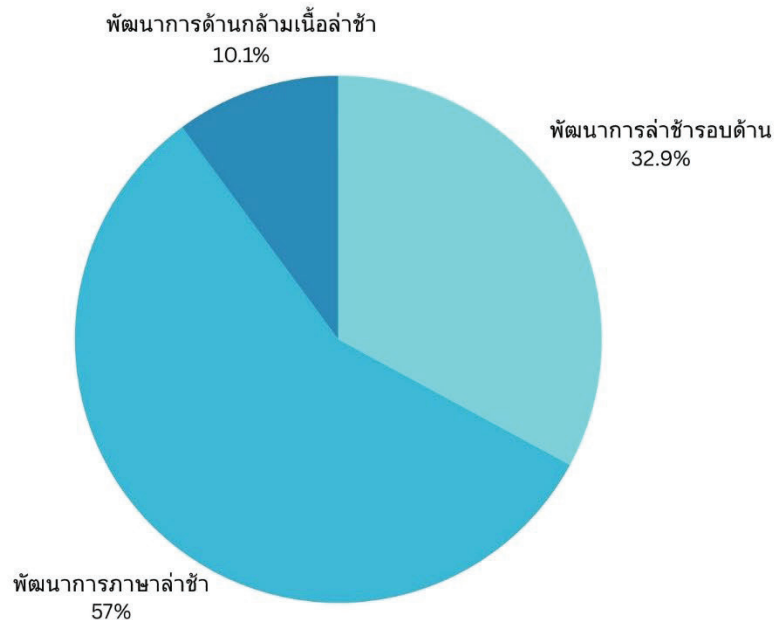
การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน

ผลการศึกษา

ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ปี มีเด็กพัฒนาการล่าช้าที่ได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์พัฒนาการและพฤติกรรม โรงพยาบาลลำปาง จำนวนทั้งสิ้น 221 ราย หลังจากคัดเด็กพัฒนาการล่าช้าที่ไม่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกประชากรออก จำนวน 72 ราย ได้แก่ เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม 15 ราย เด็กที่มีโครโมโซมผิดปกติ 18 ราย เด็กที่มีสมองพิการ 5 ราย เด็กที่มีความผิดปกติของโครงสร้างสมองแต่กำเนิด 10 ราย เด็กที่เป็นโรคลมชัก 21 ราย และข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบถ้วน 3 ราย ทำให้มีเด็กพัฒนาการล่าช้าที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 149 ราย แบ่งเป็นเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน 49 ราย (ร้อยละ 32.9) เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา 85 ราย (ร้อยละ 57) และเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้านกล้ามเนื้อ 15 ราย (ร้อยละ 10.1) ดังแสดงในรูปภาพที่ 1 และจากสัดส่วนประชากรที่คำนวณข้างต้น เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า : เด็กที่มีพัฒนาการปกติ (1 : 2) ทำให้รวบรวมเด็กที่มีพัฒนาการปกติและเข้ารับวัคซีนที่โรงพยาบาลลำปางในช่วงเวลาเดียวกัน จำนวน 298 ราย

รูปภาพ 1 แผนภูมิแสดงร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจำแนกตามพัฒนาการแต่ละด้าน
(จำนวน 149 ราย)



จากข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 447 ราย เป็นเพศชาย 269 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.1 ของประชากรที่ศึกษา เด็กที่เกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.6 เด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย (น้อยกว่า 2,500 กรัม) 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะขนาดเล็ก 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.1 เด็กที่คลอดจากครรภ์แฝดคู่ 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8 เด็กที่มีภาวะโตช้าในครรภ์ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.9 เด็กที่มีภาวะสูญเสียการได้ยิน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 และเด็กที่มีภาวะน้ำหนักตัวน้อย (น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ น้อยกว่าร้อยละ 90) 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6

ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนระหว่างการคลอด และหลังคลอด พบเด็กที่มีภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 เด็กที่มี

ภาวะติดเชื้อมีในกระแสเลือดระยะแรก 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.3 เด็กที่มีภาวะตัวเหลืองหลังคลอดต้องได้รับการส่องไฟ 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.4 เด็กที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.6 เด็กที่มีโรคปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 เด็กที่มีโรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.1 เด็กที่มีเลือดออกในโพรงสมอง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6

ข้อมูลพื้นฐานของมารดา คลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องหรือใช้อุปกรณ์ช่วยคลอด 311 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.5 มารดามีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 มารดามีภาวะครรภ์เป็นพิษ 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 มารดามีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 48 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 10.7 และมารดามีภาวะซีด 58 ราย แรกเกิด ภาวะครรภ์แฝด ภาวะโตช้าในครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 13 ภาวะสูญเสียการได้ยิน ภาวะขาดสารอาหาร ภาวะ

ตาราง 1 แสดงปัจจัยพื้นฐานทางชีวภาพ ขาดออกซิเจนปริกำเนิด ภาวะติดเชื้อในกระแส ของเด็กและมารดา และปัจจัยภาวะแทรกซ้อน เลือด ภาวะตัวเหลืองหลังคลอดที่ได้รับการส่อง ระหว่างการคลอดและหลังคลอดของเด็กที่มี ไฟ นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตมากกว่า 5 วัน โรคปอด พัฒนาการล่าช้าในแต่ละประเภทและเด็กที่มี เรื้อรังในทารกแรกเกิด โรคจอประสาทตาผิดปกติ พัฒนาการปกติ ปัจจัยที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ในทารกคลอดก่อนกำหนด และภาวะเลือดออก เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด เส้นรอบศีรษะ ในโพรงสมอง

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็ก และปัจจัยทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้า

ข้อมูลทั่วไป	พัฒนาการ ล่าช้ารอบด้าน (n=49)	พัฒนาการ ภาษาล่าช้า (n=85)	พัฒนาการ ด้านกล้ามเนื้อ ล่าช้า (n=15)	พัฒนาการ ปกติ (n=298)	p-value
เพศ, ราย (ร้อยละ)					0.010*
ชาย	30 (61.2)	62 (72.9)	5 (33.3)	172 (57.7)	
หญิง	19 (38.8)	23 (27.1)	10 (66.7)	126 (42.3)	
อายุครรภ์, ราย (ร้อยละ)					<0.001*
< 28 สัปดาห์	5 (10.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
28-33 สัปดาห์	4 (8.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
34-36 สัปดาห์	13 (26.5)	11 (12.9)	5 (33.3)	5 (1.7)	
37-42 สัปดาห์	27 (55.1)	74 (87.1)	10 (66.7)	293 (98.3)	
น้ำหนักแรกเกิด, ราย (ร้อยละ)					<0.001*
>4000 กรัม	0 (0)	4 (4.7)	0 (0)	13 (4.3)	
2,500-3,999 กรัม	23 (46.9)	61 (71.8)	10 (66.7)	283 (95)	
1,500-2,499 กรัม	17 (34.7)	20 (23.5)	5 (33.3)	2 (0.7)	
1,000-1,499 กรัม	4 (8.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<1,000 กรัม	5 (10.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
เส้นรอบศีรษะเล็ก ⁺ , ราย (ร้อยละ)	16 (32.7)	17 (20)	2 (13.3)	1 (0.3)	<0.001*
ภาวะครรภ์แฝด, ราย (ร้อยละ)	2 (4.1)	4 (4.7)	1 (1.8)	1 (0.3)	0.014*
ภาวะโตช้าในครรภ์, ราย (ร้อยละ)	4 (8.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0.001*

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็ก และปัจจัยทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้า (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พัฒนาการล่าช้ารอบด้าน (n=49)	พัฒนาการภาษาล่าช้า (n=85)	พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้า (n=15)	พัฒนาการปกติ (n=298)	p-value
ภาวะสูญเสียการได้ยิน, ราย (ร้อยละ)					
ข้างเดียว	12 (24.5)	13 (15.3)	0 (0)	0 (0)	<0.001*
สองข้าง	13 (26.5)	12 (14.1)	2 (13.3)	0 (0)	<0.001*
ภาวะขาดสารอาหาร (เทียบน้ำหนักตัวตามเกณฑ์อายุน้อยกว่าร้อยละ 90), ราย (ร้อยละ)	21 (42.9)	24 (28.2)	6 (40)	1 (0.3)	<0.001*
ภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด					
ภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด, ราย (ร้อยละ)	16 (32.7)	14 (16.5)	5 (33.3)	2 (0.7)	<0.001*
ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด					
ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, ราย (ร้อยละ)	16 (32.7)	8 (9.4)	2 (13.3)	2 (0.7)	<0.001*
ภาวะตัวเหลืองหลังคลอดที่ต้องได้รับการส่องไฟ, ราย (ร้อยละ)	21 (42.9)	17 (20)	5 (33.3)	35 (11.7)	<0.001*
นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน, ราย (ร้อยละ)	17 (34.7)	6 (7.1)	2 (13.3)	0 (0)	<0.001*
โรคปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด, ราย (ร้อยละ)	9 (18.4)	2 (2.4)	0 (0)	0 (0)	<0.001*
โรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกคลอดก่อนกำหนด, ราย (ร้อยละ)	7 (14.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0.001*
ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง, ราย (ร้อยละ)	5 (10.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0.001*

*ทารกที่มีเส้นรอบศีรษะเล็กได้ผ่านการตรวจอัลตราซาวด์กะโหลกศีรษะและไม่พบความผิดปกติของเนื้อสมอง

ดังแสดงในตาราง 2 ปัจจัยทางชีวภาพของมารดา ลำไส้แต่ละด้านและเด็กที่มีพัฒนาการปกติ ได้แก่
ที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการ วิธีการคลอด ภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ และภาวะซีด
ขณะตั้งครรภ์ของมารดา

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของมารดาและปัจจัยทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับพัฒนาการลำไส้

ข้อมูลทั่วไป	พัฒนาการ ลำไส้รอบด้าน (n=49)	พัฒนาการ ภาษาลำไส้ (n=85)	พัฒนาการ ด้านกล้ามเนื้อ ลำไส้ (n=15)	พัฒนาการ ปกติ (n=298)	p-value
วิธีการคลอด, ราย (ร้อยละ)					0.016*
ทางช่องคลอด	21 (42.9)	29 (34.2)	5 (33.3)	81 (27.2)	
ผ่าตัดทางหน้าท้อง	24 (49)	54 (63.5)	9 (60)	177 (59.4)	
ใช้อุปกรณ์ช่วยคลอด	4 (8.2)	2 (2.4)	1 (6.7)	40 (13.4)	
ภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ, ราย (ร้อยละ)	5 (10.2)	3 (3.5)	1 (6.7)	0 (0)	<0.001*
ภาวะครรภ์เป็นพิษ, ราย (ร้อยละ)	2 (4.1)	4 (4.7)	0 (0)	5 (1.7)	0.325
ภาวะเบาหวานขณะ ตั้งครรภ์, ราย (ร้อยละ)	3 (6.1)	5 (5.9)	1 (6.7)	39 (13.1)	0.130
ภาวะซีด, ราย (ร้อยละ)	14 (28.6)	19 (22.4)	2 (13.3)	23 (7.7)	<0.001*

*p-value < 0.05

จากการวิเคราะห์แบบ univariable risk difference regression ตรวจสอบแต่ละปัจจัยของเด็กและมารดาเทียบกับระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการลำไส้แต่ละประเภท และเด็กที่มีพัฒนาการปกติ ปัจจัยที่ความแตกต่าง (กำหนด p-value <0.1) ถูกแสดงผลและนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างแบบพหุตัวแปร (multivariable risk difference regression) ต่อ ดังแสดงในตาราง 3

เมื่อเทียบปัจจัยทางชีวภาพระหว่างกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการลำไส้รอบด้าน เทียบกับเด็กที่มีพัฒนาการปกติ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ

พัฒนาการลำไส้รอบด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เส้นรอบศีรษะแรกเกิดเล็ก (Adjusted risk difference (RD) 0.30; 95% CI 0.14,0.46) น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (Adjusted RD 0.42; 95% CI 0.20,0.64) ภาวะสูญเสียการได้ยินข้างเดียว (Adjusted RD 0.54; 95% CI 0.36,0.73) และสองข้าง (Adjusted RD 0.61; 95% CI 0.39,0.83) การนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน (Adjusted RD 0.29; 95% CI 0.08,0.49) และภาวะซีดของมารดาขณะตั้งครรภ์ (Adjusted RD 0.14; 95% CI 0.03,0.25)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางภาษา และสองข้าง (Adjusted RD 0.47; 95% CI 0.25,0.69) และมารดามีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ (Adjusted RD 0.42; 95% CI 0.20,0.64)

ปัจจัยทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับพัฒนาการ ด้านกล้ามเนื้อลำคอได้แก่ ภาวะสูญเสียการได้ยิน สองข้าง (Adjusted RD 0.61; 95% CI 0.24,0.99) และภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด (Adjusted RD 0.38; 95% CI 0.01,0.75)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางภาษา ได้แก่ เพศชาย (Adjusted RD 0.12; 95% CI 0.06,0.18) เส้นรอบศีรษะเล็ก (Adjusted RD 0.38; 95% CI 0.19,0.58) ครรภ์แฝดคู่ (Adjusted RD 0.60; 95% CI 0.26,0.93) ภาวะน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม (Adjusted RD 0.50; 95% CI 0.29,0.71) ภาวะสูญเสียการได้ยิน ข้างเดียว (Adjusted RD 0.60; 95% CI 0.40,0.79)

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวภาพกับพัฒนาการล่าช้ารอบด้านเมื่อพิจารณาพหุตัวแปร (multivariable risk difference regression)

ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพ ^a	พัฒนาการล่าช้ารอบด้าน		พัฒนาการภาษาล่าช้า		พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อลำคอ	
	Adjusted RD (95%CI)	p	Adjusted RD (95%CI)	p	Adjusted RD (95%CI)	p
เพศชาย			0.12 (0.06,0.18)	<0.001*		
คลอดก่อนกำหนด	0.04 (-0.08,0.16)	0.478	0.04 (-0.14,0.23)	0.660	0.14 (-0.04,0.33)	0.131
น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม	0.05 (-0.16,0.25)	0.692	0.18 (-0.09,0.46)	0.184	0.07 (-0.57,0.71)	0.836
เส้นรอบศีรษะเล็ก			0.38 (0.19,0.58)	<0.001*	0.31 (-0.10,0.71)	0.141
ครรภ์แฝดคู่	-0.07 (-0.31,0.18)	0.572	0.60 (0.26,0.93)	<0.001*	0.20 (-0.17,0.57)	0.299
ภาวะทารกโตช้าในครรภ์	0.05 (-0.26,0.35)	0.762				
ภาวะขาดสารอาหาร	0.42 (0.20,0.64)	<0.001*	0.50 (0.29,0.71)	<0.001*	0.54 (0.01,1.08)	0.047*
ภาวะสูญเสียการได้ยิน 1 ข้าง	0.54 (0.36,0.73)	<0.001*	0.60 (0.40,0.79)	<0.001*		
ภาวะสูญเสียการได้ยิน 2 ข้าง	0.61 (0.39,0.83)	<0.001*	0.47 (0.25,0.69)	<0.001*	0.61 (0.24,0.99)	0.001*
ภาวะขาดออกซิเจน	-0.05	0.506	0.12	0.225	0.38	0.049*

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวภาพกับพัฒนาการล่าช้ารอบด้านเมื่อพิจารณาพหุตัวแปร (multivariable risk difference regression)

ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพ ⁺	พัฒนาการล่าช้ารอบด้าน		พัฒนาการภาษาล่าช้า		พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้า	
	Adjusted RD (95%CI)	p	Adjusted RD (95%CI)	p	Adjusted RD (95%CI)	p
ปริกำเนิด	(-0.20,0.10)		(-0.07,0.32)		(0.01,0.75)	
ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในระยะแรกคลอด	-0.03 (-0.19,0.13)	0.735	-0.04 (-0.38,0.30)	0.812	-0.01 (-0.03,0.01)	0.233
ภาวะตัวเหลืองหลังคลอดต้องได้รับการส่องไฟ	0.06 (-0.01,0.13)	0.112				
นอนในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน	0.29 (0.08,0.49)	0.006*	0.25 (-0.11,0.61)	0.180	0.62 (0.23,1.01)	0.002*
โรคปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด	-0.02 (-0.26,0.22)	0.881	-0.21 (-0.82,0.39)	0.492		
ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง	0.14 (-0.65,0.94)	0.721				
โรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด	-0.23 (-0.98,0.52)	0.541				
มารดามีภาวะซีดขณะตั้งครรภ์	0.14 (0.03,0.25)	0.014*	0.02 (-0.09,0.14)	0.681		
มารดามีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ	0.16 (-0.25,0.57)	0.448	0.90 (0.77,1.03)	<0.001*	0.24 (-0.20,0.67)	0.284

⁺ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่แสดง เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้าจากการวิเคราะห์ด้วย univariable risk difference regression (กำหนด p-value < 0.1) เมื่อเทียบกับเด็กพัฒนาการปกติ

*p-value < 0.05

วิจารณ์

การพัฒนาเด็กปฐมวัยถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันพบเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้นการทราบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อพัฒนาการล่าช้า จึงเป็นส่วน

ช่วยในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่สมวัย

จากการศึกษาเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าในโรงพยาบาลลำปางทั้งสิ้น 149 ราย พบเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าทางด้านภาษามากที่สุด คิดเป็น

ร้อยละ 57 ของเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของคุนบ่าเพ็ญ และการศึกษาในต่างประเทศของ Khandelwal N. ที่พบเด็กที่มีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้ามากที่สุดร้อยละ 75 และ 63.3 ตามลำดับ^(4,6) เนื่องจากพัฒนาการด้านภาษาเป็นพัฒนาการที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมอย่างมาก นอกเหนือจากปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ รูปแบบการเลี้ยงดูและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและเด็ก รวมถึงการใช้สื่อหน้าจอ ซึ่งในยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันที่สูง ผลทำให้บิดามารดาต้องทำงานหนัก มีเวลาเล่นและทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวน้อยลง มีช่วงเวลาให้เด็กอยู่กับสื่อหน้าจอที่มากขึ้น⁽⁸⁾ ทำให้เด็กขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาด้วยเหตุผลดังกล่าว พัฒนาการด้านภาษาจึงเป็นพัฒนาการด้านที่เด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบันมีความล่าช้ามากที่สุด

เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัยทางชีวภาพที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่าง การศึกษานี้พบว่าเพศชายเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า โดยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาษาล่าช้ามากกว่าเพศหญิงร้อยละ 12 สอดคล้องกับการศึกษาของคุนบ่าเพ็ญ และ Simms MD^(4,9) จากการรวบรวมข้อมูลของ Adani S. และ Cepanec M พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนที่สูงในน้ำคร่ำและการลดลงของสมองส่วนนอกซีกซ้ายบริเวณ Wernicke และ Broca ซึ่งเป็นสมองส่วนที่มีหน้าที่เข้าใจภาษาและใช้ภาษา ดังนั้นจึงทำให้เด็กผู้ชายมักมีการพัฒนาการด้านภาษาช่วงปฐมวัยที่ช้ากว่าเด็กผู้หญิง และเด็กผู้ชายมักมีแนวโน้มที่จะเกิดโรคที่เกี่ยวข้อง

กับพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสารมากกว่าเป็นหญิง รวมถึงภาวะออทิซึมสเปกตรัมและโรคการเรียนรู้บกพร่อง⁽¹⁰⁾

เส้นรอบศีรษะเล็กตั้งแต่แรกเกิดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้ารอบด้านและพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า สอดคล้องกับการศึกษาของภควดี⁽⁷⁾ และ Tal G⁽¹¹⁾ โดยเส้นรอบศีรษะที่เล็กสัมพันธ์กับปริมาตรของสมอง และส่งผลต่อการเจริญของระบบประสาทและสมองที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้หลายสาเหตุของภาวะศีรษะเล็ก ได้แก่ การติดเชื้อในระหว่างการจัดครรภ์ ภาวะการขาดสารอาหารและสัมผัสสารพิษขณะตั้งครรภ์ รวมถึงการขาดเลือดไปเลี้ยงสมองของทารกภายในครรภ์ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ล้วนขัดขวางกระบวนการพัฒนาของสมองในระหว่างการจัดครรภ์ และนำไปสู่พัฒนาการล่าช้าในหลายๆด้านได้⁽¹²⁾ แต่เนื่องจากข้อจำกัดของจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย จึงส่งผลทำให้การศึกษานี้ไม่สามารถบอกถึงความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างเส้นรอบศีรษะเล็กกับพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้าจากการวิเคราะห์ความแตกต่างแบบพหุตัวแปร

ครรภ์แฝดคู่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา จากการศึกษาพบความเสี่ยงต่อการเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านภาษามากกว่าครรภ์เดี่ยว ร้อยละ 60 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Thorpe K⁽¹³⁾ อาจอธิบายได้จากมารดาครรภ์แฝดมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อย ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนทำให้เด็กที่เกิดจากครรภ์แฝดมีพัฒนาการที่ล่าช้าได้⁽¹³⁾

ภาวะขาดสารอาหาร หรือภาวะที่มีน้ำหนักเทียบตามเกณฑ์อายุน้อยกว่าร้อยละ 90 เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน พัฒนาการด้านภาษาล่าช้า และพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อล่าช้า จากการศึกษาของ Singh A และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่าการขาดสารอาหารทำให้เกิดการทำลายการเชื่อมต่อของกระแสประสาทในสมอง ส่งผลให้พัฒนาการล่าช้าทั้งด้านกล้ามเนื้อ ด้านภาษา และด้านสติปัญญา นอกจากนี้การศึกษาของ Saleem J และคณะ พบว่าสารอาหารบางชนิด ได้แก่ ธาตุเหล็ก ธาตุสังกะสี ธาตุแคลเซียม และวิตามินดี ส่งผลต่อสติปัญญาและพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อของเด็กด้วย⁽¹⁵⁾ ดังนั้นเด็กที่มีภาวะขาดสารอาหาร มีโอกาสเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้าได้

เด็กที่มีภาวะสูญเสียการได้ยินเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน และพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Ohal MM และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้ารอบด้านร้อยละ 29 มีความบกพร่องทางการได้ยิน และมีพัฒนาการล่าช้าทางด้านภาษา เนื่องจากการได้ยินที่บกพร่องส่งผลต่อความเข้าใจทางภาษา การเรียนรู้ภาษา ซึ่งภาษาเป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทักษะด้านการช่วยเหลือตนเองเป็นขั้นตอน รวมถึงกิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายบางอย่าง ต้องได้รับการเรียนรู้โดยมีภาษาในการสร้างความเข้าใจมากขึ้น⁽¹⁶⁾ ดังนั้นเด็กที่มีอุปสรรคทางการได้ยิน ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษา และยังส่งผลต่อการเรียนรู้ทางพัฒนาการในด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย

ภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการพัฒนาการล่าช้าด้านกล้ามเนื้อ โดยมีความเสี่ยงต่อการเกิดพัฒนาการล่าช้าด้านกล้ามเนื้อ มากกว่า เด็กที่ไม่มีประวัติขาดออกซิเจนปริกำเนิด ร้อยละ 38 ซึ่งสอดคล้องกับหลายงานวิจัยก่อนหน้านี้^(6,17) ภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิดส่งผลทำให้สมองขาดออกซิเจน และนำไปสู่การพัฒนาของสมองที่ผิดปกติหลายส่วน แต่ส่วนที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ บริเวณสมองเนื้อขาวส่วนในใกล้โพรงสมอง ซึ่งเป็นส่วนปลายสุดของเส้นเลือดสมอง ทำให้มีออกซิเจนส่งถึงบริเวณนี้น้อย ซึ่งบริเวณนี้เป็นสมองส่วนสำคัญที่มีเซลล์ประสาทที่ควบคุมเรื่องการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแขนขา ดังนั้นภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิดจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมากที่สุด^(6,17)

จากการศึกษานี้พบว่าเด็กที่มีประวัตินอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการพัฒนาการล่าช้ารอบด้านและด้านกล้ามเนื้อ โดยมีความเสี่ยงต่อการเกิดพัฒนาการล่าช้ารอบด้านและด้านกล้ามเนื้อ มากกว่าเด็กที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดน้อยกว่า 5 วัน ร้อยละ 29 และ 62 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษา NCHAM⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าทารกที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน มีความเสี่ยงต่อความสามารถในการได้ยิน เนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่มีเสียงดังจากเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านอื่นๆ ตามมา นอกจากนี้การศึกษาของ McGowan EC⁽¹⁹⁾ ยังพบว่าทารกที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมักมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง ส่งผลทำให้

โครงสร้างการทำงานของสมองผิดปกติ นำไปสู่พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ และการเรียนรู้ที่ล่าช้าได้

เมื่อพิจารณาปัจจัยทางชีวภาพของมารดาที่สัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้าจากการศึกษานี้ พบว่ามารดาที่มีภาวะซีดในขณะตั้งครรภ์ เสี่ยงต่อการมีลูกที่มีพัฒนาการล่าช้ารอบด้านมากกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะซีด ร้อยละ 14 จากการศึกษาของ Bajalan Z⁽²⁰⁾ พบว่าการดูแลภาวะโภชนาการของมารดาช่วงตั้งครรภ์ที่ดีต่อการพัฒนาของสมองของทารกตั้งแต่ในครรภ์จนถึงช่วงปฐมวัย เด็กที่เกิดจากมารดาที่มีภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็กได้รับธาตุเหล็กที่ไม่เพียงพอทั้งในขณะที่อยู่ครรภ์ และช่วงที่คลอดนมมารดาเป็นอาหารหลักเพียงอย่างเดียว⁽²⁰⁾ จึงส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของสมอง และนำไปสู่ปัญหาพัฒนาการล่าช้ารอบด้านได้

มารดาที่มีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบเป็นอีกปัจจัยเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าด้านภาษาล่าช้ามากกว่ามารดาที่ไม่มีถุงน้ำคร่ำอักเสบ ร้อยละ 90 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Drozd-Dabrowska M⁽⁶⁾ และ Sharma N⁽¹⁷⁾ ซึ่งอาจอธิบายจากผลของถุงน้ำคร่ำอักเสบ ทำให้เกิดการบาดเจ็บของสมองเนื้อขาวได้หลายบริเวณ^(6,17) รวมถึงส่วน arcuate fasciculus ซึ่งเป็นสมองที่เชื่อมส่งข้อมูลทางภาษาระหว่างสมองบริเวณ Wernicke และ Broca ซึ่งอาจอธิบายปัญหาทักษะทางภาษาบกพร่องในเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยงนี้ได้

จากการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยทางชีวภาพส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ดังนั้นการวางแผนครอบครัว ฝากครรภ์คุณภาพเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมสุขภาพของมารดาระหว่างการตั้งครรภ์

ตลอดจนถึงการดูแลระยะคลอดให้มารดาและบุตรปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและขาดออกซิเจนปริกำเนิด มีความสำคัญและเป็นปัจจัยที่ป้องกันได้ นอกจากนี้การคลอดที่มีคุณภาพก็สามารถลดอัตราการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกวิกฤต และลดความเสี่ยงทางชีวภาพต่อพัฒนาการล่าช้าในด้านต่าง ๆ ของเด็กได้

สรุป

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าในโรงพยาบาลลำปาง พบว่ามีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้ามากที่สุด ปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่มีผลต่อพัฒนาการล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศชาย เด็กที่มีภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะเล็ก เด็กที่นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่า 5 วัน เด็กที่คลอดจากครรภ์แฝดคู่ เด็กที่มีภาวะสูญเสียการได้ยิน เด็กที่มีภาวะขาดสารอาหาร มารดามีภาวะซีด และมารดามีภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ การป้องกันปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด รวมถึงการเฝ้าระวังและติดตามพัฒนาการเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยงอย่างใกล้ชิด จะช่วยพัฒนาศักยภาพของเด็กให้สมวัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ถึงแม้การศึกษานี้มีจุดเด่น คือ การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับเด็กพัฒนาการล่าช้าโดยแยกศึกษาปัจจัยเสี่ยงในแต่ละด้านของพัฒนาการ และมีการวิเคราะห์หุ้ปัจจัยแบบ multivariable risk difference regression ซึ่งทำให้สามารถตัดปัจจัยรบกวน และระบุถึงปัจจัย

แท้จริงที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการล่าช้าแต่ละด้านได้ แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประเด็น ได้แก่ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาน้อยในบางด้านของการพัฒนาการที่ล่าช้า ทำให้บางปัจจัยเสี่ยงไม่สามารถนำมาคำนวณทางสถิติได้ การศึกษานี้ไม่ได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจัยด้านชีวภาพอื่น ๆ เช่น การฝากครรภ์คุณภาพ ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ระหว่างตั้งครรภ์ ประวัติการใช้สารเสพติด และการกินนมมารดา ซึ่งอาจส่งผลต่อการพัฒนาการของเด็กได้และเก็บข้อมูลของเด็กที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำปางเพียงแห่งเดียว จึงต้องพิจารณา

หากนำข้อมูลนี้ไปใช้ในพื้นที่อื่น ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรทำการสำรวจปัจจัยแวดล้อมร่วมด้วย และควรรวบรวมข้อมูลในหลายพื้นที่ในประเทศ เพื่อแสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการของเด็กในประเทศไทยอย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุคลากรทางการแพทย์ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปางทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Choo YY, Agarwal P, How CH, Yeleswarapu SP. Developmental delay: identification and management at primary care level. Singapore Med J 2019;60(3):119-23.
2. World Health Organization. Developmental difficulties in early childhood: prevention, early identification, assessment, and intervention in low and middle-income countries: a review [Internet]. 2012 [cited 2024 Mar 4]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/97942>
3. Salinpramote B. Quality of life among caregivers of children with developmental delay. Research and Developmental Health System Journal 2023;15(3):114-27.
4. บำเพ็ญ พงศ์เพชรดิถ, บุชบา อรรถาวีร์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย : ศูนย์อนามัยที่ 5. วารสารเกื้อการุณย์ 2563;27(1):59-70.
5. Drozd-Da bronska M, Trusewicz R, Ganczak M. Selected risk factors of developmental delay in polish infants: a case-control study. Int J Environ Res public health 2018;15(12):2715.
6. Khandelwal N, Mandliya J, Nigam K, Patil V, Mathur A, Pathak A. Determinants of motor, language, cognitive, and global developmental delay in children with complicated severe acute malnutrition at the time of discharge: an observational study from central India. PLoS One 2020;15(6):e0233949.
7. ภควดี วุฒิพิทยามงคล. ผลการประเมินพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยงในช่วงปฐมวัยในโครงการบูรณาการพัฒนาการเด็กล้านนาที่โรงพยาบาลลำปาง. ลำปางเวชสาร 2561;39(1):18-32.

8. Strasburger VC, Jordan AB, Donnerstein E. Children, adolescents, and the media: health effects. *Pediatr Clin North Am* 2012;59(3):533-87.
9. Simms MD. Language development and communication disorders. In: Kliegman RM, Stanton BF, St Geme III JW, Schor NF, Behrman RE, editors. *Nelson textbook of pediatrics*. 21st ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. p.273-83.
10. Adani S, Cepanec M. Sex differences in early communication development: behavioral and neurobiological indicators of more vulnerable communication system development in boys. *Croat Med J* 2019;60(2):141-49.
11. Tal G, Cohen A, Habib S, Tirosh E. Decreased head circumference velocity as related to developmental deficit in infancy. *Pediatric Neurol* 2012;47(5):341-4.
12. Aggarwal A, Mittal H, Patil R, Debnath S, Rai A. Clinical profile of children with developmental delay and microcephaly. *J Neurosci Rural Pract* 2013;4(3):288-91.
13. Thorpe K. Twin children's language development. *Early Hum Dev* 2006;82(6):387-95.
14. Singh A, Kamble B, Gangwar K, Roy N. A review of developmental delay and its determinants in under five children. *National Journal of Medical and Allied Sciences* 2017;6(2):66-70.
15. Saleem J, Zakar R, Bukhari GMJ, Fischer F. Developmental delay and its predictors among children under five years of age with uncomplicated severe acute malnutrition: a cross-sectional study in rural Pakistan. *BMC Public Health* 2021;21:1397.
16. Ohal MM, John M. A prospective study of the hearing loss in global developmental delay children. *International Journal of Scientific Study* 2019;6(11):146-54.
17. Sharma N, Masood J, Singh SN, Ahmad N, Mishra P, Singh S, et al. Assessment of risk factors for developmental delays among children in a rural community of North India: a cross-sectional study. *J Educ Health Promot* 2019;8:112.
18. Schmeltz LR. Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *JEHDI* 2019;4(2):1-44.
19. McGowan EC, Hofheimer JA, O'Shea TM, Kilbride H, Carter BS, Check J, et al. Analysis of neonatal neurobehavior and developmental outcomes among preterm infants. *JAMA Netw Open* 2022;5(7):e2222249.
20. Bajalan Z, Alimoradi Z. Risk factors of developmental delay among infants aged 6-18 months. *Early Child Development and Care* 2018;190(11):1691-99.

Development of a Nursing Service Model for Stroke Patients in Bueng Kan Hospital

*Saowanee Deewala, B.N.S.**

*Wallapha Changjeraja, M.N.S.**

Abstract

Objectives: 1) To develop a nursing service model for stroke patients in Bueng Kan Hospital. 2) To evaluate the outcomes of the nursing service model for stroke patients in terms of: 1) service providers, 2) quality, and 3) service users.

Methods: This was a research and development (R&D) study. Data were collected between July 20, 2023 and January 31, 2024. The samples were: 1) stroke patients admitted to Bueng Kan Hospital between November 1, 2023 and January 31, 2024, and 2) 74 professional nurses working in the care of stroke patients in the male medical ward (12 nurses), female medical ward (12 nurses), male surgical ward (12 nurses), female surgical ward (12 nurses), special ward (9 nurses), and intensive care unit (17 nurses). The research instruments were: 1) a questionnaire on the nursing service situation for stroke patients, 2) an evaluation form for the nursing service model for stroke patients in Bueng Kan Hospital, 3) the nursing model for stroke patients in Bueng Kan Hospital, 4) a knowledge assessment form for professional nurses on stroke nursing, 5) a satisfaction assessment form for professional nurses on the nursing model for stroke patients in Bueng Kan Hospital, 6) a record form for compliance with the nursing service model for stroke patients in Bueng Kan Hospital, 7) a data record form for stroke patients with ischemic stroke, 8) the Barthel Index (BI-ADL) for assessing the ability to perform daily activities, and 9) a satisfaction assessment form for patients/caregivers on the nursing practice guidelines for stroke patients in Bueng Kan Hospital. Descriptive statistics and Paired Samples t-test were used for data analysis.

Results: The nursing service model for stroke patients in Bueng Kan Hospital consisted of 2 components: 1) Guidelines for the administration of nursing workforce for stroke patient care. 2) Nursing practice guidelines for stroke patients. The evaluation of the nursing service model for stroke patients showed that: 1) The knowledge of professional nurses about stroke nursing after using the nursing service model for stroke patients had a mean score increase and was statistically significant ($p < .005$).

2) The level of satisfaction with the nursing model for stroke patients in Bueng Kan Hospital was at a very satisfied level (60.8%), followed by the most satisfied level (35.1%). The overall mean score was 3.98. 3) Compliance with the nursing practice guidelines for stroke patients showed that all 7 activities of the nursing practice guidelines for stroke patients were highly practiced. The overall mean score was 13.5. 4) Compliance with the guidelines for the administration of nursing workforce for stroke patient care showed that all 7 activities of the guidelines for the administration of nursing workforce for stroke patient care were highly practiced. The overall mean score was 13.8. 5) No complications of increased intracranial pressure, pressure sores, and pneumonia were found after using the nursing model for stroke patients. The incidence of urinary tract infection was 1.70%. The average length of stay was 4.8 days. 6) The level of ability to perform daily activities (BI-ADL) before discharge was higher than that at admission. 7) The satisfaction of patients/caregivers with the nursing practice guidelines for stroke patients had an overall mean score of 3.93, which was at a very satisfied level (62.3%), followed by the most satisfied level (20.8%).

Conclusion: The nursing service model for stroke patients in Bueng Kan Hospital, which was developed, resulted in high satisfaction of service users and a reduction in complications. Service providers had increased knowledge and high satisfaction.

Keywords: stroke patients; Bueng Kan Hospital

*Bueng Kan Hospital

Received: March 3, 2024; Revised: March 25, 2024; Accepted: April 10, 2024

การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ

เสาวนีย์ ดีวะลา, พย.บ.*

วัลลภา ช่างเจริญ, พย.ม.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 1) ด้านผู้ให้บริการ 2) ด้านคุณภาพ 3) ด้านผู้ใช้บริการ

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เก็บข้อมูลระหว่าง 20 กรกฎาคม 2566 – 31 มกราคม 2567 กลุ่มตัวอย่าง 1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบึงกาฬ ระหว่าง 1 พฤศจิกายน 2566 – 31 มกราคม 2567 2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 12 คน หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 12 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 12 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 12 คน หอผู้ป่วยพิเศษ 9 คน หอผู้ป่วยหนัก 17 คน รวมทั้งสิ้น 74 คน เครื่องมือในการวิจัย 1. แบบสอบถามสถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2. แบบประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ 3. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ 4. แบบประเมินความรู้พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง 5. แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ 6. แบบบันทึกการปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ 7. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 8. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) 9. แบบประเมินความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติ Paired Samples t-test

ผลการศึกษา: รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า 1) ความรู้พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองหลังใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) 2) ระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 60.8 รองลงมา ระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 35.1 คะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.98 คะแนน 3) การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งหมด 7 กิจกรรมได้รับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 13.5 คะแนน 4) การปฏิบัติตาม

แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้รับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 13.8 คะแนน 5) ภาวะแทรกซ้อนหลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไม่พบการเกิดภาวะความดันกะโหลกศีรษะสูง แผลกดทับ และปอดอักเสบ ส่วนการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ พบร้อยละ 1.70 จำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 วัน 6) ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ก่อนการจำหน่าย มีคะแนนสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับแรกรับ 7) ความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.93 คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 62.3 รองลงมา ระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 20.8

สรุป: รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจระดับมากและสามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ ผู้ให้บริการมีความรู้เพิ่มขึ้นและความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง; โรงพยาบาลบึงกาฬ

*โรงพยาบาลบึงกาฬ

ได้รับต้นฉบับ: 3 มีนาคม 2567; แก้ไขบทความ: 25 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 10 เมษายน 2567

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นภาวะฉุกเฉินทางระบบประสาทที่ต้องได้รับการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว มิเช่นนั้นจะมีอัตราการเสียชีวิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของการเสียชีวิต และอันดับ 3 ของความพิการจากการสำรวจในปี 2562 ทั่วโลกพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 101 ล้านคน เป็นผู้ป่วยรายใหม่ 12.2 ล้านคนต่อปี (หรือมีผู้ป่วยรายใหม่ 1 คนในทุก 3 วินาที) และเสียชีวิต 6.5 ล้านคนต่อปี ในประเทศไทยพบอัตราป่วยต่อแสนประชากรทั้งประเทศ ปี 2560-2563 เท่ากับ 366.81, 352.3, 425.24 และ 431.28 ต่อแสนประชากรต่อปี อัตราตายของโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับร้อยละ 5.9, 8.14, 7.97 และ 8.01 ตามลำดับ⁽¹⁾ จะเห็นได้ว่าอัตราป่วยและอัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ผลกระทบจากโรคหลอดเลือดสมองมีความรุนแรงมาก แม้แต่ผู้ที่รอดชีวิตจะยังคงมีความพิการหลงเหลือไม่มากนัก เนื่องจากเนื้อสมองถูกทำลายไปและต้องใช้ชีวิตอย่างทุพพลภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาวของผู้ป่วยและครอบครัว ผู้รอดชีวิตจากโรคนี้ประสบภาวะ Dysarthria มากถึงร้อยละ 12-18 ไม่สามารถเดินได้ ร้อยละ 22 เป็นโรคซึมเศร้า ร้อยละ 32 ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 24-53⁽²⁻³⁾ ทำให้เป็นภาระของญาติ ครอบครัว และประเทศ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ในครอบครัว สังคม ชุมชนลดลง และส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วย ซึ่งบั่นทอนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยสูญเสียภาพลักษณ์จากความพิการ

หากผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและฟื้นฟูที่ถูกต้องเหมาะสม ก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอด ปลอดภัยสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้⁽²⁾

โรงพยาบาลบึงกาฬ เป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับ S ได้มีการดำเนินงานตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ในสาขาโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดระบบบริการทางการแพทย์และการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤติ ระยะฟื้นฟู ระยะวางแผนจำหน่าย โดยมีกระบวนการดูแลในแต่ละระยะ ดังนี้ ระยะวิกฤติ มีระบบช่องทางด่วน ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินเข้าเกณฑ์โรคหลอดเลือดสมอง จะส่งไปเอกซเรย์สมองด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทันที กรณีที่ต้องให้ยา rt-PA จะส่งมาให้ยาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แล้วจึงส่งไปสังเกตอาการในระยะวิกฤติจนครบ 24 ชั่วโมงในหอผู้ป่วยหนัก หลังจากเฝ้าระวังครบ 24 ชั่วโมง และอาการพ้นภาวะวิกฤติ ผู้ป่วยจะถูกส่งไปดูแลต่อเนื่อง ในระยะฟื้นฟูและระยะวางแผนจำหน่าย ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง กรณีโรคหลอดเลือดสมองแตกจะย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โดยในหอผู้ป่วยจะมีการจัดบริการเป็นมุมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke corner) ในกรณีที่เกินศักยภาพ จะส่งต่อโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เช่น โรงพยาบาลสกลนคร โรงพยาบาลอุดรธานี

จากสถิติข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2563-2565 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลบึงกาฬ จำนวน 411 ราย, 560 ราย

และ 471 ราย ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 5.44, ร้อยละ 6.07 และ ร้อยละ 6.58 ตามลำดับ ผลการดำเนินงานพบว่าตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ จะเป็นตัวชี้วัดในการดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูและต่อเนื่อง คือ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อปอดอักเสบ ร้อยละ 0.42 การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 0.89 อัตราการเกิดแผลกดทับ ร้อยละ 0.29⁽⁴⁾ ผู้วิจัยได้ทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในการดูแลระยะวิกฤติ คือ พยาบาลขาดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤติ โดยเฉพาะหน่วยงานที่มีการหมุนเวียนพยาบาลบ่อย ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายได้รับการจัดการล่าช้าและอาการทรุดลงระยะฟื้นฟู พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความหลากหลายในแต่ละหอผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม อัตราากำลังสำหรับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใช้ร่วมกับอัตรากำลังตามปกติระยะวางแผนจำหน่าย พบว่า ขาดการวางแผนดูแลต่อเนื่องและจำหน่าย ทำให้นอนโรงพยาบาลนานขึ้น และกลับมารักษาซ้ำเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลบึงกาฬ โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ (6 building blocks of healthcare system) นำมาสร้างแบบประเมินและสัมภาษณ์ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ายังมีปัญหาในประเด็น แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรค

หลอดเลือดสมองไม่ครอบคลุมระยะการเจ็บป่วย ไม่มีการจัดอัตรากำลังสำหรับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลวิชาชีพขาดสมรรถนะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละระยะ และขาดการนิเทศติดตามการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การจัดรูปแบบบริการพยาบาลที่เหมาะสมเป็นวิธีการที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบของการจัดบริการพยาบาลภายในโรงพยาบาล รูปแบบบริการพยาบาลที่ดีและมีประสิทธิภาพ ไม่มีวิธีการใดวิธีการหนึ่งที่ดีที่สุดหรือสมบูรณ์แบบที่สุดเพียงวิธีเดียว แต่มีองค์ประกอบสำคัญที่สามารถสรุปได้ดังนี้ ด้านการบริหารอัตรากำลัง ควรมีการจัดอัตรากำลังที่เหมาะสม คือ การจัดให้มีจำนวนบุคลากรและการผสมผสานบุคลากรพยาบาลหรือจัดชั่วโมงการพยาบาลให้เหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย จะนำไปสู่การให้บริการพยาบาลที่มีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ⁽⁵⁾ นอกจากนี้ การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย ดังนั้นในการปฏิบัติการพยาบาลจึงมีความสำคัญที่ต้องนำทฤษฎีการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากทฤษฎีการพยาบาลเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชาชีพ ที่ได้รับการยอมรับเป็นศาสตร์ทางการพยาบาลที่แสดงองค์ความรู้เฉพาะทางการพยาบาลที่พยาบาลวิชาชีพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้เป็นอย่างดี⁽⁶⁾ หนึ่งในทฤษฎีการพยาบาลที่มีการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย คือ ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

ของคิง ซึ่งเป็นกระบวนการที่พยาบาลและผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการรับรู้ มีการกำหนดปัญหาและเป้าหมายร่วมกัน แสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกันลงมือปฏิบัติและประเมินผลร่วมกัน ถือเป็นกลยุทธ์ที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรับรู้ที่ถูกต้อง ทำให้เกิดการยอมรับและรับผิดชอบในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง เหมาะสม กับสภาวะของโรค⁽⁷⁾ หลายวิจัยที่นำทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงมาประยุกต์ใช้กับโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิงสำหรับผู้ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่บ้าน พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง สามารถเพิ่มพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกวิธี มีความต่อเนื่อง และสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้⁽⁸⁾ การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ครอบคลุมทั้งในด้านการบริหารอัตรา กำลังเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และด้านปฏิบัติการพยาบาลซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญที่จะช่วยให้พยาบาลสามารถให้บริการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย เช่น การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย พบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ประกอบด้วย 1) สถานที่เฉพาะ 2) ทีมสหสาขาวิชาชีพ 3) พยาบาลผู้จัดการ 4) แผนการดูแล และ 5) แนวปฏิบัติทางคลินิก ส่งผลให้ระดับความรุนแรงลดลง ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น ความพิการลดลง วันนอนลดลง และ

ค่ารักษาพยาบาลลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งไม่พบการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และแผลกดทับ⁽⁹⁾ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล จึงเห็นความสำคัญและต้องการพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ให้มีประสิทธิภาพ ที่ครอบคลุมทั้งในด้านการบริหารและด้านบริการ โดยมีเป้าหมายคือผู้ป่วยปลอดภัย สามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมให้ได้มากที่สุด เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ประกอบด้วย 1) ด้านผู้ให้บริการ 2) ด้านคุณภาพ 3) ด้านผู้ใช้บริการ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) การดำเนินการมี 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการศึกษาสถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของระบบสุขภาพ 6 องค์ประกอบ (The Six Building

Blocks) ร่วมกับแนวคิดมาตรฐานการพยาบาล
ระยะเวลาดำเนินการ 20 กรกฎาคม 2566- 31
สิงหาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ใน
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาล
บึงกาฬ อย่างน้อย 2 ปี ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่
ปฏิบัติการในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 10 คน
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 11 คน หอผู้ป่วย
ศัลยกรรมชาย 7 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 5 คน
หอผู้ป่วยหนัก 10 คน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
11 คน หอผู้ป่วยพิเศษ 2 คน งานเวชกรรมสังคม
2 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 58 คน คัดเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติพื้นฐาน (inclusion
criteria) คือ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 2 ปี ส่วนเกณฑ์
คัดออก (exclusion criteria) คือ ไม่สมัครใจเข้า
ร่วมการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสอบถามสถานการณ์การ
บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
ได้แก่ เพศ อายุ หน่วยงาน บทบาทในการปฏิบัติงาน
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง ประวัติการฝึกอบรมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือด
สมอง ส่วนที่ 2 สถานการณ์การพยาบาล
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นปรนัยเลือก
ตอบ มี 3 ตัวเลือก ได้แก่ มีทุกครั้ง มีบางครั้ง
ไม่มีเลย จำนวน 22 ข้อ เป็นปรนัยเลือกตอบ
3 ตัวเลือก มีทุกครั้ง มีบางครั้ง ไม่มีเลย จำนวน
22 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

(content validity index: CVI) จากผู้ทรง
คุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์
ระบบประสาท 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทาง
โรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล
สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน ค่าความตรงตาม
เนื้อหา (ค่าเฉลี่ย I-CVI) เท่ากับ 0.99 ทดสอบค่า
ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Measure
of Internal Consistency) ด้วยวิธี Cronbach's
alpha coefficient ผลการทดสอบค่าความเที่ยง
(Reliability) เท่ากับ 0.93

ผลการสอบถามสถานการณ์การบริการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยได้สรุป
ประเด็นเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบบริการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้ดังนี้ 1) แนวทาง
การบริหารอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง 2) การจัดอัตรากำลังพยาบาลเพื่อ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3) รูปแบบ
การนิเทศการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
4) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 5) แนวปฏิบัติ
การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบบริการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการพัฒนารูป
แบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
โรงพยาบาลบึงกาฬ จากหลักฐานเชิงประจักษ์
ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข
และตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบบริการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาล
บึงกาฬ ก่อนนำไปใช้จริง โดยนำไปทดลองใช้ที่
โรงพยาบาลเซกา จังหวัดบึงกาฬ ระยะเวลา
ดำเนินการ 1 กันยายน 2566-31 ตุลาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง

1. พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลเซกา จังหวัดบึงกาฬ ทั้งหมด จำนวน 10 คน โดยมีคุณสมบัติพื้นฐาน (inclusion criteria) คือ ได้รับการอบรมชี้แจงเกี่ยวกับรูปแบบบริการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย 2) ไม่ได้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม 2566

2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในวันที่ 1-31 ตุลาคม 2566 ในโรงพยาบาลเซกา จังหวัดบึงกาฬ ทั้งหมด จำนวน 8 คน โดยมีคุณสมบัติพื้นฐาน (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยต้องมีระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score : GCS) มากกว่า 10 คะแนน กรณีคะแนนน้อยกว่า 10 คะแนน ต้องมีผู้ดูแลที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับพยาบาลแทนผู้ป่วยได้ 2) สามารถอ่านออกเขียนได้ สื่อสารภาษาไทยเข้าใจ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย 2) ไม่ได้รับการดูแลพยาบาลครบ 3 ระยะ

เครื่องมือในการวิจัย

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 1.1 กำหนดนโยบายการบริหารอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1.2 กำหนดสมรรถนะ

และประเมินสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 2.1 การประเมินคัดกรองเข้าสู่การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2.2 การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2.3 การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.97

2. แบบประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ครอบคลุมในประเด็น ความเหมาะสม ความยากง่าย และการนำไปใช้ประโยชน์ โดยประกอบไปด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง อายุงาน หน่วยงาน ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มีทั้งหมด 10 ข้อ ระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Likert scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.97

ระยะที่ 3 นำรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปปฏิบัติการพยาบาลจริง นำรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ หลังการปรับปรุงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ในโรงพยาบาลบึงกาฬ ระยะเวลาในการดำเนินการ 1 พฤศจิกายน 2566–31 มกราคม 2567

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบึงกาฬ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 – 31 มกราคม 2567 จำนวน 130 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติพื้นฐาน (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยต้องมีระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score : GCS) มากกว่า 10 คะแนน กรณีคะแนนน้อยกว่า 10 คะแนนต้องมีผู้ดูแลที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับพยาบาลแทนผู้ป่วยได้ 2) สามารถอ่านออกเขียนได้ สื่อสารภาษาไทยเข้าใจ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย 2) ไม่ได้รับการดูแลพยาบาลครบ 3 ระยะ

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 12 คน หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 12 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 12 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 12 คน หอผู้ป่วยพิเศษ 9 คน หอผู้ป่วยหนัก 17 คน รวมทั้งสิ้น 74 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติพื้นฐาน (inclusion criteria) คือ 1) ได้รับการอบรมชี้แจงเกี่ยวกับรูปแบบบริการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย 2) ไม่ได้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 – 31 มกราคม 2567

เครื่องมือในการวิจัย

1. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ เป็นรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงจากข้อเสนอแนะในระยะที่ 2 ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ 1) แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาล เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 1.1 กำหนดนโยบาย แนวทางการบริหารอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1.2 กำหนดสมรรถนะ และประเมินสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1.3 การจัดตารางเวรเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 2.1 การประเมินคัดกรองเข้าสู่การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2.2 การปฏิบัติการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ 1) ระบบสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) ระบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2.3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. แบบประเมินความรู้พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย เพศ อายุ สถานที่ปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมอง ประวัติการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพยาบาล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นการประเมินความรู้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ครอบครัวทั้ง 3 ระยะ คือระยะวิกฤติ ระยะฟื้นฟู และ ระยะวางแผนจำหน่าย นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกันในโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 30 คน ใช้ประเมินก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 20 ข้อๆ ละ 1 คะแนน เป็นปรนัยเลือกตอบ มี 2 ตัวเลือก ใช่ ไม่ใช่ โดย ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผลประเมินค่าคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับดังนี้ คือ ความรู้ระดับน้อย ความรู้ระดับปานกลาง ความรู้ระดับมาก ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.97 ทดสอบค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Measure of Internal Consistency) โดยการหาค่าด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.79

3. แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในด้านรูปแบบ เนื้อหา และการนำไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบไปด้วย เพศ อายุ หน่วยงาน

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีจำนวน 12 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00

4. แบบบันทึกการปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการประเมินการปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ และแนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มีทั้งหมด 7 ข้อ แบบเลือกตอบ ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ ส่วนที่ 2 การปฏิบัติตามแนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มีทั้งหมด 7 ข้อ แบบเลือกตอบ ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00

5. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรักษา ประกอบด้วย วันที่นอนโรงพยาบาล วันจำหน่าย ระยะเวลาอนโรงพยาบาล คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ก่อนจำหน่าย ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ความดันโลหิตสูง การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การเกิดแผลกดทับ การเกิดปอดอักเสบ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00

6. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน BI-ADL (Barthel Activities of Daily Living) ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข มาใช้วัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีทั้งหมด 10 หมวด แต่ละหมวดมีคะแนนเต็ม 2 คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน ข้อคำถามเป็นทิศทางลบ 4 ข้อ คือ ข้อที่ 5,7,18,19 โดย มีเกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (ติดสังคม) ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง (ติดบ้าน) ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ติดเตียง)

7. แบบประเมินความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ

เกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์ของพยาบาลกับผู้ป่วย และการมีส่วนร่วมในการรักษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบไปด้วย เพศ อายุ ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มีจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00

ระยะที่ 4 ประเมินผลรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการประเมินผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) ประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) ประเมินความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3) ประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของหน่วยงาน 4) เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ร้อยละความดันโลหิตสูง ร้อยละการเกิดแผลกดทับ ร้อยละติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละการเกิดปอดอักเสบ และจำนวนวันนอนเฉลี่ย ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างปีงบประมาณ 2566 กับ กลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 – 31 มกราคม 2567

5) ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6) ประเมินระดับความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเวลาในการดำเนินการ 1 กุมภาพันธ์ 2567-29 กุมภาพันธ์ 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. ข้อมูลจากสถานการณ์ การประเมินรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละ
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการใช้รูปแบบ โดยใช้สถิติทดสอบที (Paired sample t-test) และก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ด้วยการทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยพิจารณาค่า Kolmogorov-Smirnov (K-S test) ค่า skewness coefficient และค่า Kurtosis coefficient ผลทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึง

ใช้สถิติทดสอบแบบ Paired sample t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลบึงกาฬ เลขที่ BKHEC 2023-62 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2566

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ

รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มี 2 องค์ประกอบ คือ

1. แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้นำแนวคิดการบริหารจัดการอัตรากำลังพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2562) แนวทางการบริหารการจัดตารางเวรหรือผลัด (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข, 2566)มาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ประกาศสภาการพยาบาล, 2548) แนวทางการจัดอัตรากำลังพยาบาลและตารางการปฏิบัติงาน (รัชนี้ ศุจิจันทร์รัตน์, 2562) และมาตรฐานบริหารการพยาบาล (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2550) มาบูรณาการและพัฒนาจนได้แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งประกอบด้วย

1.1 กำหนดนโยบาย หลักการบริหาร

อัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1.2 กำหนดสมรรถนะและประเมินสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1.3 การจัดตารางเวรเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้นำแนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2559) การพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง และมาตรฐานบริการพยาบาล (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ประกอบด้วย

2.1 การประเมินคัดกรองเข้าสู่การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 การปฏิบัติการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่

1) ระบบสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2) ระบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤติ ระยะฟื้นฟู ระยะวางแผนจำหน่าย โดยประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง มาใช้ในกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การประเมินสภาพ ตามกรอบมโนทัศน์หลัก 10 ประการ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล : ค้นหาปัญหา จัดลำดับปัญหา 3) การวางแผนการพยาบาล : ตั้งเป้าหมายระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและผู้ดูแล 4) การปฏิบัติการพยาบาล : ผู้ป่วย/ผู้ดูแลปฏิบัติกิจกรรมตามวิธีที่ตกลงร่วมกัน เพื่อการบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 5) การประเมินผลการพยาบาล : พยาบาลและผู้ป่วย/ผู้ดูแลร่วมกัน

ประเมินผลการปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน ถ้ามีสิ่งใดเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติจะช่วยเหลือหาวิธีจัดอุปสรรคนั้น

2.3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. ผลการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ

1.1 ข้อมูลทั่วไปพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 74 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.6 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 45.9 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 39.2 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 10.8 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 4.1 อายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 55 ปี ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 23.3 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ร้อยละ 16.2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ร้อยละ 16.2 หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ร้อยละ 16.2 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ร้อยละ 16.2 และหอผู้ป่วยพิเศษ ร้อยละ 12.2 ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2-5 ปี ร้อยละ 59.4 รองลงมา 5-10 ปี ร้อยละ 28.4 ประวัติการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 55.4 รองลงมาผ่านการฟื้นฟูวิชาการ (ไม่เกิน 7 วัน) ร้อยละ 41.9

1.2 ความรู้พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 12.9 คะแนน มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 71.6 รองลงมา ความรู้ระดับน้อย ร้อยละ 27 หลังการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น

เท่ากับ 17.5 คะแนน มีระดับความรู้ระดับมาก ร้อยละ 86.5 รองลงมา ความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 13.5 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) ดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ (N=74)

คะแนนเฉลี่ยความรู้พยาบาลวิชาชีพ	Mean	SD	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบ	12.9	1.28	-19.54	.000*
หลังใช้รูปแบบ	17.5	1.37		

หมายเหตุ ใช้แบบทดสอบซัดเดิม คะแนนเต็ม 20 คะแนน

1.3 ความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลบึงกาฬ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 60.8 รองลงมา ระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 35.1 คะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.98 คะแนน เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า คะแนนความพึงพอใจที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้จริง 4.61 คะแนน และ องค์ประกอบของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความเหมาะสม 4.31 คะแนน

2. ผลลัพธ์ด้านคุณภาพ

ด้านกระบวนการ

2.1 หน่วยงานปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จาก

การประเมินหน่วยงานในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่

ข้อที่ 1 สื่อสาร นโยบายแนวทาง การบริหารอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ปฏิบัติ

ข้อที่ 2 ชี้แจงสมรรถนะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อที่ 3 ประเมินสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาลวิชาชีพ

ข้อที่ 4 จัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายบุคคล

ข้อที่ 5 พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละระยะ ต้องผ่านการประเมินสมรรถนะตามที่คาดหวัง

ข้อที่ 6 กำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลที่ขึ้นปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามระดับสมรรถนะ

ข้อที่ 7 มีการการติดตามและนิเทศ
ทางการพยาบาลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรม ข้อที่ 2,4,5,6 มีการปฏิบัติครบ ร้อยละ 100 ส่วนกิจกรรม ข้อที่ 1,3,7 มีการปฏิบัติร้อยละ 66.7

**2.2 การปฏิบัติตามแนวทางการบริหาร
อัตราค่าจ้างทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง** จากการประเมินหน่วยงาน
ในการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารอัตราค่าจ้าง
ทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง ทั้งหมด 7 กิจกรรม พบว่ากิจกรรม
ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 มีการปฏิบัติครบร้อยละ 100
ส่วนกิจกรรมข้อที่ 7 มีการปฏิบัติร้อยละ 66.7

ด้านคลินิก

2.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย กลุ่ม
ตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 54.6 เพศหญิง
ร้อยละ 45.6 อายุเฉลี่ย 64.08 ส่วนใหญ่อายุมากกว่า
60 ปี ร้อยละ 60 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 51-60 ปี
ร้อยละ 23.1 อายุสูงสุด 94 ปี และต่ำสุด 33 ปี

**2.4 ภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือด
สมอง** หลังใช้รูปแบบรูปแบบการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ
พบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่เกิดขึ้น คือ ความดัน
กะโหลกศีรษะสูง แผลกดทับ และปอดอักเสบ
ส่วน การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ พบ
ร้อยละ 1.70 จำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 วัน
ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกหลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ

ผลลัพธ์	ปีงบประมาณ 2566 (N=530)	1 พฤศจิกายน 2566 ถึง 31 มกราคม 2567 (N=130)	แปลผล
ร้อยละการเกิดความดัน กะโหลกศีรษะสูง	0	0	คงที่
ร้อยละการเกิดแผลกดทับ	0.97	0	ลดลง
ร้อยละการติดเชื้อระบบ ทางเดินปัสสาวะ	2.64	1.70	ลดลง
ร้อยละการเกิดปอดอักเสบ	2.81	0	ลดลง
จำนวนวันนอนเฉลี่ย (วัน)	5.4	4.8	ลดลง

**2.5 ระดับความสามารถในการทำ
กิจวัตรประจำวัน (BI-ADL)** ระดับความสามารถ
ในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) ก่อนการ
จำหน่ายมีคะแนนสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับแรกรับ
โดยพบว่า แรกรับส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม ผู้ป่วยที่
ช่วยเหลือตัวเองได้ (ติดสังคม) ร้อยละ 45.4 ผู้ป่วย

ที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง (ติดบ้าน) ร้อยละ 28.5
ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ติดเตียง) ร้อยละ
26.1 ก่อนจำหน่ายระดับความสามารถในการทำ
กิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น โดยผู้ป่วยที่ช่วยเหลือ
ตัวเองได้ (ติดสังคม) เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 59.2
ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง (ติดบ้าน) ลดลงเหลือ

ร้อยละ 18.5 ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ติดเตียง) ลดลงเหลือ ร้อยละ 22.3

3. ผลลัพธ์ด้านผู้ใช้บริการ

3.1 ระดับความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.93 คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 62.3 รองลงมา ระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 20.8 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ความพึงพอใจระดับมากที่สุดคือ พยาบาลเปิดโอกาสให้ซักถามเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และความพึงพอใจภาพรวมต่อรูปแบบบริการ

วิจารณ์

1. การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนการพัฒนาพบว่า รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความหลากหลายในแต่ละหน่วยบริการ ทั้งในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติการพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่า ไม่มีการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลบึงกาฬ พัฒนาจากปัญหาที่ได้จากการศึกษาสถานการณ์จากสภาพจริง โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ (6 building blocks of healthcare system) นำมาสร้างแบบประเมินและสัมภาษณ์ และนำมาออกแบบให้มีความครอบคลุมในทุกด้าน จนได้รูปแบบ

บริการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ซึ่งประกอบด้วย 1) แนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีการกำหนดนโยบายและหลักการบริหารอัตรากำลังเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีการกำหนดสมรรถนะและประเมินสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแนวทางในการจัดตารางเวรเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง มีระบบสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น มีการกำหนดสมรรถนะหลักขององค์กรด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และมีระบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง และมีการประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จะเห็นได้ว่ารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่พัฒนาขึ้นมีความครอบคลุมทั้งในหลักการบริหารและปฏิบัติการพยาบาล รวมถึงระบบการสนับสนุน ไม่จำเพาะเจาะจงในด้านใดด้านหนึ่งซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างแท้จริง สอดคล้องกับ สุตาร์ตัน สิริประภาพลและคณะ ที่พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง จากภาวะความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า พบว่ารูปแบบระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้น มีหลาย

ด้าน ประกอบด้วย (1) พัฒนาความรู้และสมรรถนะพยาบาล (2) บริหารจัดการความพร้อมทรัพยากร (3) แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย (4) ติดตามการปฏิบัติ และ (5) ประเมินประสิทธิผลระบบการดูแลสูตรัน สิริประภาพลและคณะและงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย พบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยประกอบด้วย 1) สถานที่เฉพาะ 2) ทีมสหสาขาวิชาชีพ 3) พยาบาลผู้จัดการ 4) แผนการดูแล และ 5) แนวปฏิบัติทางคลินิก⁽⁹⁾

2. ประเมินผลการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.1 ความรู้พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง

ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง หลังการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้นจากก่อนการใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นมีระบบสนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งได้มีการกำหนดจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้กับพยาบาล และมีการพัฒนาสมรรถนะและประเมินสมรรถนะเพื่อให้พยาบาลมีสมรรถนะตามที่คาดหวังในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ควบคู่กับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนามาจากข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ทำให้พยาบาลวิชาชีพได้ทบทวนความรู้ที่ได้รับและประยุกต์ใช้ความรู้ไปปฏิบัติงานอย่างถูก

ต้องเหมาะสม ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับการศึกษา ชารารัตน์ ส่งสิทธิกุล และอรรณ อนามัย การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตึบุดตันที่รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด โรงพยาบาลราชบุรี ได้มีการจัดอบรมให้ความรู้บุคลากรอย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก ($\text{Mean}=16.09, \text{SD}=1.47$)⁽¹⁰⁾

2.2 ความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระดับความพึงพอใจพยาบาลต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 60.8 รองลงมาในระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 35.1 คะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.98 คะแนน เนื่องด้วยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกคนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ โดยผู้วิจัยมีการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แล้วนำมาพัฒนา ทำให้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างครอบคลุม และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้จริง จึงทำให้พยาบาลมีความพึงพอใจในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับ ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ของ ยุวดี ผงสา (2563) พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก

($\bar{X}$ = 4.32, SD = 0.78)⁽¹¹⁾ เช่นเดียวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นในระดับสูง⁽¹²⁾

2.3 การปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากการประเมินหน่วยงานในการปฏิบัติตามรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าทั้ง 7 กิจกรรมได้รับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 13.5 คะแนน การปฏิบัติตามแนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าทั้ง 7 กิจกรรม ได้รับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 13.8 คะแนน เนื่องจากรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ พัฒนามาจากการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการเสนอถึงปัญหาและความต้องการในการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงทำให้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติจึงทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติในระดับสูง สอดคล้องกับ การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน โรงพยาบาลระนอง ของ อรุณรัตน์ อินทสุวรรณ พบว่าพยาบาลปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลระนอง ร้อยละ 100⁽¹³⁾

2.4 ภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนหลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ความดันกะโหลกศีรษะสูง แผลกดทับ

ปอดอักเสบ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และ จำนวนวันนอนเฉื่อย มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2566 ทั้งนี้เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้น มีการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ครอบคลุมการพยาบาลทั้ง 3 ระยะ คือ ระยะวิกฤติ ระยะฟื้นฟูและระยะวางแผนจำหน่าย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง พยาบาลมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน ส่งผลให้การรักษาพยาบาลมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดระยะเวลาวันนอนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลกมลาไสย⁽¹⁴⁾ พบว่าเมื่อนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสู่การปฏิบัติ จำนวนวันนอนเฉลี่ยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลดลง จาก 5 วัน เป็น 3 วัน และการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹⁵⁾ พบว่าหลังการพัฒนา ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น ($p = <.001$) ความพิการลดลง ($p = <.001$) วันนอน ลดลง ($p = .015$) และค่ารักษาพยาบาลลดลง ($p = .035$) ไม่พบการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และแผลกดทับ พบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 1.6

2.5 ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (BI-ADL) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ก่อนการจำหน่ายมีคะแนนสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับแรกรับ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่รักษาด้วย

ยาละลายลิ้มเลือด โรงพยาบาลราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละของผู้ป่วยที่มีคะแนนความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เท่าเดิมหรือดีขึ้นใน ปีงบประมาณ 2559 (ร้อยละ 94.29) สูงกว่าปีงบประมาณ 2557 (ร้อยละ 79.07) และปีงบประมาณ 2558 (ร้อยละ 84.62)⁽¹⁰⁾ เนื่องจากรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ มีแนวทางการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้บริหารการพยาบาล มีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลปฏิบัติการ และมีการประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุม นอกจากนี้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นมีระบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติตัวและฟื้นฟูสภาพได้ เนื่องจากทฤษฎีการพยาบาลความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง มีการค้นหาปัญหาและกำหนดเป้าหมายการแก้ปัญหาาร่วมกัน ช่วยทำความเข้าใจครอบครัว ชุมชนและบุคลากรสุขภาพ นำไปสู่การจัดการที่ตีร่วมกันที่ทุกฝ่ายร่วมมือกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิงสำหรับผู้ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่บ้าน พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง สามารถเพิ่มพฤติกรรมการ

ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกวิธี มีความต่อเนื่องและสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้⁽⁸⁾

2.6 ระดับความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ความพึงพอใจผู้ป่วย/ผู้ดูแลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 3.93 คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ร้อยละ 62.3 รองลงมา ระดับพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 20.8 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ความพึงพอใจระดับมากที่สุดคือ พยาบาลเปิดโอกาสให้ซักถามเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และความพึงพอใจภาพรวมต่อรูปแบบบริการ เนื่องมาจากในการปฏิบัติการพยาบาลผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพยาบาล ทำให้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เกิดสัมพันธภาพที่ดีและความเข้าใจตรงกัน นำมาซึ่งการตระหนักในความสำคัญของปัญหาร่วมกัน ตกลงร่วมกันแก้ปัญหาและประสบผลสำเร็จ ส่งผลให้ผู้ดูแลและครอบครัวเกิดความพึงพอใจต่อการบริการ สอดคล้องกับ ชนกร แก้วมณี และทัศนีย์ กลิ่นหอม ศึกษากระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย: การประยุกต์ใช้เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดนิวไนต์ โดยประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยผ่าตัดนิวไนต์เกิดความรู้ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัวและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวเป็นอย่างดีและมีความพึงพอใจต่อการพยาบาล⁽¹⁶⁾

สรุป

การพัฒนาารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แนวทางการบริหาร อัตรากำลังทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้บริหารการพยาบาล และแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนลดลง พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น และผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้รับคำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณ นพ.กมล แซ่ปึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบึงกาฬ ที่สนับสนุนและอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยขึ้นนี้ ขอขอบพระคุณ นพ.วรุตม์ ชมภูจันทร์ อายุรแพทย์ระบบประสาท และผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือทุกท่าน อาจารย์นครินทร์ สุวรรณแสง นักวิชาการพยาบาลชำนาญการพิเศษ ที่ปรึกษาให้คำแนะนำงานวิจัย และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำงานวิจัยในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ชุดรูปแบบบริการในการป้องกัน ควบคุมโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือด สมองและโรคไตเรื้อรัง สำหรับสถานบริการ. นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2560.
2. Kalra L, Langhorne P. Facilitating recovery: evidence for organized stroke care. J Rehabil Med 2007;39(2):97-102.
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 9 เม.ย. 2566] เข้าได้จาก: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/.
4. โรงพยาบาลบึงกาฬ. ข้อมูลรายงานโรคหลอดเลือดสมอง พ.ศ.2563-2565. บึงกาฬ: โรงพยาบาลบึงกาฬ; 2566.
5. Sullivan EJ, Decker PJ. Effective Effective leadership management nursing. 6thed. New Jersey: Prentice-Hall; 2005. p.24.
6. นริสา วงศ์พนารักษ์. ทฤษฎีการพยาบาลของคิง: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ในการพยาบาล. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2556;31(4):16-25.
7. King IM. King's theory of goal attainment. Nurs Sci Q 1992;5(1):9-25.
8. แสงระวี มณีวรรณ, อาภาพร เผ่าวัฒนา, วัฒนา เทียงธรรม, ยงชัย นิละนนท์. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิงสำหรับผู้ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่บ้าน. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล 2564;37(2):113-44.

9. อกันตริ์ กองทอง. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. วารสารการพยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข 2565;1(3):1-17.
10. ธารรัตน์ ส่งสิทธิกุล, อรรพรรณ อนามัย. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2559; 26(2):142-53.
11. ยุวดี ผงสา. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น 2563;2(2):139-53.
12. บุญญรัตน์ เพิกเดช. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2563;34(3):7-21.
13. อรุณรัตน์ อินทสุวรรณ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน โรงพยาบาลระนอง. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2559;30(4):335-43.
14. หนูแดง จันทอุปพี, วาสนา นาชัย. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลกมลาไสย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2563;5(4):55-64.
15. ปัทมาพร ชนะมาร. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2566;7(14):13-29.
16. ชนุกร แก้วมณี, ทศนิย์ กลิ่นหอม. ศึกษากระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย: การประยุกต์ใช้เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดหัวใจในไต. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2563;14(3):450-63.

A Study on the Concept of Field Hospitals for Pandemic Disaster Management in Thailand: A Case Study of the COVID-19 Outbreak

*Isra Aksharanugraha, M.D.**

*Pachanat Nunthaitaweekul, Ph.D. ***

*Thanapoom Rattananupong, Ph.D.****

Abstract

Objective: To study the concept of the establishment of field hospital for disaster management in Thailand with the epidemic of COVID-19 as a case study for the situation of the COVID-19 outbreak.

Methods: This research is descriptive research. Data was collected from interviews and questionnaires to administrators and employees in field hospitals in Thailand, by selecting a field hospital that represents the public health agency in the area and using the Delphi technique to gather the consistent opinion of the expert's group.

Results: There are 8 consistent opinions for model of the development in setting up of field hospital: 1) the meaning and role of a field hospital, 2) important features of a field hospital, 3) elements in setting up a field hospital, 4) method or process of operation, 5) Preparation for setting up a field hospital in the future, 6) Main problems in setting up and working in a field hospital, 7) The most important obstacles in operating a field hospital and the principles for solving problems in field hospitals, and 8) Solving problems in field hospitals.

Conclusions: To develop a model for setting up a field hospital, we need to consider the elements in setting up a field hospital and the model of operation as an important factor.

Keywords: COVID-19; field hospitals; model development

*Master of Science in Risk and Disaster Management, Graduate School, Chulalongkorn University

**Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

***Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Received: December 1, 2023; Revised: February 29, 2024; Accepted: March 19, 2024

การศึกษาแนวความคิดการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อการจัดการภัยพิบัติทางโรคระบาด ในประเทศไทย: กรณีศึกษาการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

อิสร์ อักษรานุเคราะห์, พ.บ.*
ปชาณัฐ นันทไทยทวีกุล, ปร.ด.**
ธนะภูมิ รัตนานพวงศ์, ปร.ด.***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาแนวความคิดการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อการจัดการภัยพิบัติทางโรคระบาดในประเทศไทย โดยมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เป็นกรณีศึกษา

วิธีการศึกษา: งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์และ
ส่งแบบสอบถามให้ผู้บริหารและผู้ที่ทำงานในโรงพยาบาลสนามในประเทศไทย โดยเลือกโรงพยาบาล
สนามที่เป็นตัวแทนของหน่วยงานทางสาธารณสุขในพื้นที่ โดยใช้เทคนิคเดลฟี (Delphi technique)
ในการรวบรวมความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผลการศึกษา: ประเด็นที่สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม
มีทั้งหมด 8 ประเด็นได้แก่ 1) ความหมายและบทบาทของโรงพยาบาลสนาม 2) คุณสมบัติสำคัญของ
โรงพยาบาลสนาม 3) องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม 4) รูปแบบหรือกระบวนการ
ดำเนินงาน 5) การเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามในอนาคต 6) ปัญหาหลัก
ในการจัดตั้งและการทำงานในโรงพยาบาลสนาม 7) อุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการดำเนินงานโรงพยาบาล
สนาม และ 8) หลักการแก้ไขปัญหาในโรงพยาบาลสนาม

สรุป: การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม
และรูปแบบในการดำเนินงานเป็นสำคัญ

คำสำคัญ : โควิด 19; โรงพยาบาลสนาม; การพัฒนารูปแบบ

*สหสาขาวิชาการจัดการความเสี่ยงและภัยพิบัติ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

***ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้รับต้นฉบับ: 1 ธันวาคม 2566; แก้ไขบทความ: 29 กุมภาพันธ์ 2567; รับลงตีพิมพ์: 19 มีนาคม 2567

บทนำ

การระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อประชาชนทั้งในทางตรงและทางอ้อม ในทางตรง การแพร่ระบาดของโรคทำให้ปริมาณผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกินกำลังที่ทรัพยากรทางสาธารณสุขจะรับได้ ทั้งส่วนของงบประมาณและทรัพยากรบุคคล ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขเป็นวงกว้าง โดยยังมีผลกระทบต่อผู้ป่วย หรือผู้ที่จะต้องได้รับการดูแลจากสถานพยาบาลอื่น ๆ ที่ต้องเสียโอกาสในการรักษา นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจอย่างมหาศาล⁽¹⁾ จากผลกระทบต่าง ๆ กระทรวงสาธารณสุขและองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงได้ร่วมกันออกนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อควบคุมการระบาดและลดปริมาณผู้ติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง โดยนโยบายหลักที่ใช้ได้แก่ 1) การป้องกันการติดเชื้อเพิ่มโดยการสร้างภูมิคุ้มกันในประชาชนจากการฉีดวัคซีน และ 2) การจำกัดวงการแพร่กระจายของโรคโดยการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม⁽²⁾ ถือเป็นมาตรการในการจัดการภาวะภัยพิบัติ หรือภาวะฉุกเฉิน⁽³⁾

หลักการวงจรการจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management Cycle; DMC) มีทั้งหมด 4 องค์ประกอบได้แก่ Preparedness, Response, Recovery และ Mitigation โดยนโยบายการฉีดวัคซีนให้กับประชาชน ถือว่าอยู่ในส่วนของ Preparedness และ Response เนื่องจากเป็นกระบวนการสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ให้กับประชาชนในวงกว้าง เพื่อป้องกันการติดเชื้อและการป่วยและการเสียชีวิต และถือว่าการ Response ด้วย เพราะเป็นการตอบสนองต่อการระบาดที่เกิดขึ้น ขณะที่การจัดตั้งและการดำเนินการ

โรงพยาบาลสนาม เป็นทั้ง Preparedness Response และ Recovery โดยจุดมุ่งหมายหลักของการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามจะเป็นการตอบสนอง (Response) ต่อภาวะฉุกเฉิน มักใช้ในกรณีที่มีผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บเป็นจำนวนมากในคราวเดียว เช่น ภาวะสงคราม หรือภาวะโรคระบาด เป็นต้น เป็นการดำเนินการที่ต้องอาศัยความรู้เฉพาะด้าน และต้องอาศัยการประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ มากมาย ถึงแม้ว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก แต่เป็นสิ่งที่หน่วยงานของรัฐหรือแม้แต่เอกชนจะต้องเตรียมพร้อมอยู่เสมอ เพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้ง⁽⁴⁾

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ถือได้ว่าเป็นสถานการณ์ที่เหมาะสมในการจัดตั้งและดำเนินการโรงพยาบาลสนาม ซึ่งถือเป็นแนวทางหนึ่งในการรองรับสถานการณ์ เพื่อให้เป็นหน่วยบริการทางการแพทย์เพื่อใช้ดูแลผู้ป่วยด้านโรคติดต่อในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรค⁽⁵⁾ โรงพยาบาลสนามมีคุณสมบัติสำคัญคือจัดตั้งได้อย่างรวดเร็ว สามารถขยายหรือลดขนาดได้ตามความเหมาะสม⁽⁶⁾ มีการตรวจรักษาผู้ป่วยตามหลักมาตรฐาน ช่วยในการควบคุมป้องกันโรคให้อยู่ในวงจำกัด ถือได้ว่าเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไปสู่บุคคลากร ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดตั้งและดำเนินงานโรงพยาบาลสนาม มีทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะเป็นของรัฐ และไม่ได้จำกัดอยู่แค่กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอื่น ๆ สามารถจัดตั้งได้เช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นกระทรวงกลาโหม, กรุงเทพมหานครที่สังกัดอยู่

ในกระทรวงมหาดไทย หรือกรมราชทัณฑ์ที่สังกัด กระทรวงยุติธรรม แต่โดยหลักแล้ว หน่วยงาน ที่รับผิดชอบในเรื่องของการออกแนวทางในการ จัดตั้งและดำเนินงานของโรงพยาบาลสนาม ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข จากการจัดตั้งและดำเนินงาน โรงพยาบาลสนามที่ผ่านมาพบว่าโรงพยาบาลสนาม หลายแห่งเกิดปัญหาในการบริหารจัดการ จากการ ที่มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 20,000 รายต่อ วัน จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอทำให้มีภาระงานที่หนักเกินไป⁽⁷⁾ ความตึงเครียดและภาวะความกดดัน ที่เกิดขึ้นในสถานที่ปฏิบัติงาน สามารถส่งผลกระทบต่อ สุขภาพกายและจิตใจของคณาจารย์ และส่งผลกระทบต่อ ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยได้⁽⁸⁾

จากปัญหาในการจัดตั้งและดำเนินการ โรงพยาบาลสนาม งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษา แนวคิดการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อการจัดการ ภัยพิบัติทางโรคระบาดในประเทศไทย โดยมีการ แพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เป็นกรณีศึกษา โดย ศึกษารูปแบบ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดตั้ง โรงพยาบาลสนามในประเทศไทย รวมทั้งปัญหา การจัดการ การดำเนินงานของโรงพยาบาลสนาม ในแต่ละสังกัดของผู้ให้บริการทางการแพทย์ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงและหน่วยงาน ของรัฐอื่น ๆ โรงพยาบาลเอกชนและมหาวิทยาลัย เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขและ พัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวคิดการจัดตั้งโรงพยาบาล สนามเพื่อการจัดการภัยพิบัติทางโรคระบาด ในประเทศไทย โดยมีการแพร่ระบาดของ

โรคโควิด 19 เป็นกรณีศึกษา

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยใช้เทคนิคเดลฟี Delphi technique ในการรวบรวมความคิดเห็น ที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ การเลือก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบบลูกโซ่ หรือบอลหิมะ (Snowball sampling) เป็นการ เลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ซึ่งจะได้กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลจากการแนะนำของผู้ให้ข้อมูลที่ได้เก็บ ข้อมูลไปก่อนหน้านี้ มีจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 15 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานในโรงพยาบาล สนามในประเทศไทยที่มีการจัดตั้งขึ้นมาเพื่อ รับมือกับโรคระบาดโควิด 19 ภายใต้สังกัด หน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ หน่วยงานที่สังกัด กระทรวงสาธารณสุขกระทรวงและหน่วยงานของ รัฐอื่น ๆ โรงพยาบาลเอกชน มหาวิทยาลัย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารสาธารณสุข การควบคุมโรคและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ โรงพยาบาลสนาม

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) มีประสบการณ์ในการบริหารหรือ ปฏิบัติงานใน รพ.สนาม ในสถานการณ์การระบาดของ โรคโควิด 19 อย่างน้อย 6 เดือน
- 2) ได้รับการแนะนำและ/หรือ ได้รับการ ยอมรับ เคารพ นับถือ ในความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์

เกณฑ์คัดออก

- 1) ปฏิเสธที่จะให้ข้อมูล ความคิดเห็น หรือ ตอบแบบสอบถาม ไม่ว่าจะในขั้นตอนใดก็ตาม

2) ไม่ตอบกลับแบบสอบถามมา ภายในระยะเวลา 2 เดือนหลังจากส่งแบบสอบถามไปให้ตอบ

3) ติดต่оไม่ได้ และ/หรือ ขาดการติดต่อเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบ คือ รอบที่ 1 เป็นการสร้างแบบสอบถามเป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการจัดตั้ง ปัญหาที่พบ และการแก้ไขในบริบทของโรงพยาบาลสนามอย่างกว้าง ๆ ให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาของการวิจัย จากนั้นได้นำคำตอบที่ได้รับการตอบกลับจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญออกความคิดเห็นในลักษณะของการจัดระดับความสำคัญในคำถามแต่ละข้อรวมทั้งระบุเหตุผลที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยลงในช่องว่างท้ายข้อคำถาม และสามารถให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range; IQR) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน จากนั้นนำคำตอบในรอบ

ที่ 2 มาพัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ถ้าพบว่าค่า IQR มีค่าน้อย ($IQR \leq 1.5$) แสดงว่าความคิดเห็นที่ได้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญค่อนข้างสอดคล้องกันสามารถสรุปความได้ แต่ถ้าค่า IQR มีค่ามาก ($IQR > 1.5$) แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดค่อนข้างกระจาย ยังไม่สามารถสรุปความใด ๆ ได้ จะต้องสร้างแบบสอบถามฉบับใหม่เป็นรอบที่ 3 โดยมีข้อคำถามเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ค่า IQR และเขียนเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญผู้นั้นได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อให้ยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวน 15 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.3 อายุของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่อายุ 50 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่จบปริญญาเอกหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 60.0 ตำแหน่งในการทำงานของผู้เชี่ยวชาญ ในตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีตำแหน่งปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 53.3 ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 ความถี่และร้อยละของผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม (n=15)

ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ		ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	8	53.3
	หญิง	7	46.7
อายุ (ปี)	30 - 39	2	13.3
	40 - 49	4	26.7
	50 - 59	5	33.3
	60 ปีขึ้นไป	4	26.7
ระดับการศึกษาสูงสุด	ปริญญาตรี	2	13.3
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	4	26.7
	ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	9	60.0
ตำแหน่งในการทำงาน	บริหาร(ผู้ที่มีตำแหน่งเกี่ยวข้องกับการบริหารงานในโรงพยาบาลสนาม)	7	46.7
	ปฏิบัติการ	8	53.3

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 รอบ โดยรอบแรก เป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการจัดตั้ง ปัญหาที่พบ และการแก้ไขในบริบทของโรงพยาบาลสนามอย่างกว้างๆ ให้ครอบคลุมประเด็นปัญหา นำคำตอบที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไข รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่าเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญออกความคิดเห็นในลักษณะของ

การจัดระดับความสำคัญ เมื่อทดสอบความสอดคล้องของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน นำคำตอบมาพัฒนาต่อ รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่าเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญออกความคิดเห็นในลักษณะของการจัดระดับความสำคัญ เมื่อทดสอบความสอดคล้องพบประเด็นหลัก 8 ประเด็น และได้มีการแยกประเด็นย่อยอีก ดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
1. ความหมายและบทบาทของโรงพยาบาลสนาม	1.1 สถานพยาบาลเฉพาะกิจที่จัดตั้งขึ้นในสถานการณ์โรคติดต่อ และมีผู้ติดเชื้อจำนวนมาก เพื่อแยกผู้ป่วยติดเชื้อ อาการไม่หนัก ออกจากชุมชน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และรักษา โดยเน้นเพื่อสนับสนุนการทำงานของโรงพยาบาลหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
2. คุณสมบัติสำคัญของโรงพยาบาลสนาม	2.1 มีความรวดเร็วในการจัดตั้งและให้บริการตามสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	2.2 มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งด้านสถานที่ และอุปกรณ์ป้องกันที่เพียงพอ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	2.3 มีมาตรฐานในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมมาก่อน	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	2.4 สถานที่ถูกสุขลักษณะ มีการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	2.5 มีอุปกรณ์ทางการแพทย์เพียงพอกับจำนวนบุคลากรและผู้ติดเชื้อ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
3. องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม	3.1 บุคลากร			
	3.1.1 แพทย์	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.2 พยาบาล	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.3 เภสัชกร และผู้ทำหน้าที่จ่ายยา	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.4 นักรังสีเทคนิค	4	2	สำคัญมาก
	3.1.5 ผู้ประสานงานทางการแพทย์	5	2	สำคัญมากที่สุด
	3.1.6 เจ้าหน้าที่เวชระเบียน	5	2	สำคัญมากที่สุด
	3.1.7 เวิร์ป	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.8 บุคลากรสนับสนุนการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.9 พนักงานทำความสะอาด	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.10 ผู้รักษาความปลอดภัย	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.1.11 นักจิตวิทยา	4	1*	สำคัญมาก
	3.1.12 นักโภชนาการ และนักประกอบอาหาร	4	2	สำคัญมาก
	3.1.13 ฝ่ายบัญชี	3	1*	สำคัญปานกลาง
	3.1.14 ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่สื่อสารสำหรับการจัดตั้งและใช้งานระบบสื่อสารในสถานการณ์ภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข	4	1*	สำคัญมาก
	3.1.15 พนักงานขับรถ	5	1*	สำคัญมากที่สุด

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
3. องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)	3.1.16 เจ้าหน้าที่ควบคุมคลัง คลังเวชภัณฑ์/ คลังวัสดุ คลังวัสดุ/ คลังวัสดุงานบ้าน/ คลังเครื่องมือแพทย์/ เป็นต้น งานครัว	4	0*	สำคัญมาก
	3.1.17 ช่างซ่อมบำรุง	4	1*	สำคัญมาก
	3.2 อาคารและสถานที่			
	3.2.1 พื้นที่กว้างขวางที่สามารถแบ่งพื้นที่ใช้สอยเป็นสัดส่วน	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.2.2 สถานที่ที่มีทางเข้าออกมากกว่า 1 ทาง หรือทางเดียวในกรณีที่มีโรคระบาดร้ายแรง สามารถตรวจสอบและจำกัดบุคคลเข้าออกได้ ไม่สามารถเดินผ่านกันได้อย่างอิสระ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.2.3 สถานที่สามารถถูกจัดแบ่งเป็นส่วนของผู้ป่วย และส่วนบุคลากรได้อย่างชัดเจน เช่น อาคารที่มีลักษณะเป็นปีกชายและขวา	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.2.4 สถานที่สามารถใช้น้ำและไฟฟ้าได้ปกติ และเพียงพอ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.2.5 สถานที่มีทางออกฉุกเฉิน	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์			
	3.3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน และสถานการณ์ของโรคระบาด ณ ช่วงเวลานั้น	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.4 งบประมาณ			
	3.4.1 การจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอสำหรับภัยพิบัติ ทั้งจากส่วนกลาง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข และส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด อำเภอก และหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยมีกำหนดระเบียบการเบิกจ่ายที่ชัดเจน	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.5 การยอมรับของชุมชนโดยรอบ			
	3.5.1 การยอมรับของชุมชนโดยรอบ โดยให้การเจรจา การให้การศึกษา หรือการบังคับใช้ทางกฎหมาย หากจำเป็น	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.6 ระบบการจัดการของเสีย			
	3.6.1 มีระบบการจัดการของเสียทั้งสิ่งติดเชื้อและไม่ติดเชื้อชัดเจนและได้มาตรฐาน ซึ่งควรมีการกำหนดมาตรฐานที่ยอมรับได้ในภาวะฉุกเฉินที่มีข้อจำกัดและความขาดแคลนเพิ่มเติมจากสถานการณ์ปกติ	5	0*	สำคัญมากที่สุด

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
3. องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)	3.6.2 มีสถานที่ในการจัดการของเสียที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.7 ระบบการสื่อสารและข้อมูลสารสนเทศ อย่างชัดเจนและทั่วถึง			
	3.7.1 มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน อย่างชัดเจน	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.7.2 มีการสื่อสารภายในระหว่างบุคลากรในโรงพยาบาลสนามอย่างชัดเจน	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.7.3 มีการสื่อสารระหว่างบุคลากรกับผู้รับบริการ รวมถึงญาติและชุมชนอย่างชัดเจน	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.8 แผนการดำเนินงาน			
	3.8.1 มีรูปแบบและแนวทางในการดำเนินงานชัดเจน และสามารถปรับปรุงให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	3.8.2 แผนการดำเนินการได้รับการเตรียมพร้อมตลอดเวลา (มีปฏิทินการปรับปรุงและฝึกซ้อมแผนชัดเจน)	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.9 ระบบการดูแลความปลอดภัย			
	3.9.1 ระบบควบคุมป้องกันการติดเชื้อ และระบายอากาศ			
	1) ห้องแยกผู้ป่วยติดเชื้อแบบความดันลบ (Negative pressure isolation rooms)	5	2	สำคัญมากที่สุด
	2) ระบบการใช้รังสีอัลตราไวโอเลตที่มีความเข้มข้นสูงพิเศษเพื่อฆ่าและทำลายเชื้อโรค (Ultraviolet germicidal irradiation (UVGI) system)	4	2	สำคัญมาก
	3) แผ่นกรองอนุภาคที่มีประสิทธิภาพสูง (High-efficiency particulate air (HEPA) filters)	4	2	สำคัญมาก
	4) เครื่องฟอกอากาศแบบพกพาหรือเคลื่อนที่ได้ (Portable air purifiers)	4	1*	สำคัญมาก
	5) ระบบที่ใช้ควบคุมสภาพอากาศภายในอาคารหรือห้องต่างๆ (HVAC system; Heating, Ventilation and Air conditioning) ขึ้นกับขึ้นกับความเหมาะสมของสถานที่ และลักษณะการแพร่กระจายของโรค	4	1*	สำคัญมาก

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย		Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
3. องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)	3.9.2 ระบบบำบัดของเสีย				
		1) การบำบัดน้ำเสียโดยใช้สารเคมี (Chemical disinfection)	4	1*	สำคัญมาก
		2) การบำบัดน้ำเสียโดยใช้วิธีการทางกายภาพ (Physical disinfection กรอง/UV)	5	1*	สำคัญมากที่สุด
		3) การบำบัดน้ำเสียโดยใช้วิธีการทางชีวภาพ (Biological treatment)	4	1*	สำคัญมาก
		4) การกรองผ่านเยื่อบาง (Membrane filtration เช่น ระบบการกรอง Reverse osmosis)	4	2	สำคัญมาก
		5) การทำให้ระเหยเป็นไอและการกลั่น (Evaporation and distillation)	4	2	สำคัญมาก
		6) ดำเนินงานตามหรือพร้อมกับโรงพยาบาลหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.9.3 ระบบการกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อ				
		1) การกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อด้วยการเผาด้วยอุณหภูมิสูง (Incineration)	4	1*	สำคัญมาก
		2) การกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อด้วยเครื่องอบความร้อนสูงโดยใช้ไอน้ำในการฆ่าเชื้อโรค (Autoclave; หม้อนึ่งความดันไอน้ำ)	3	1*	สำคัญปานกลาง
		3) การกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อด้วยการบำบัดโดยใช้สารเคมี (Chemical disinfection)	4	1*	สำคัญมาก
		4) การกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อด้วยการฝังกลบ (Landfilling)	3	1*	สำคัญปานกลาง
		5) ดำเนินงานตามหรือพร้อมกับโรงพยาบาลหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	3.9.4. การจัดการศพ				
		1) การจัดการศพมีแนวทางและรูปแบบชัดเจนในการดำเนินการ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน	4	1*	สำคัญมาก
	3.9.5 ระบบการสื่อสารและเทคโนโลยี				
		1) การสื่อสารระหว่างบุคคลโดยตรง (In-person communication (Direct communication) โดยเป็นการสื่อสารระหว่างผู้ให้คำสั่งและผู้รับคำสั่งโดยตรงในสถานการณ์ฉุกเฉิน	5	0*	สำคัญมากที่สุด
		2) ระบบโปรแกรมข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาล (Hospital information system (HIS) ซึ่งควรใช้งานได้ง่าย	5	1*	สำคัญมากที่สุด
		3) Telemedicine(ระบบการแพทย์ทางไกล	5	1*	สำคัญมากที่สุด

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
3. องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)	3.10 ระบบการสั่งการ/บัญชาการ (incident command system: ICS)			
	3.10.1 ฝ่ายการเงิน (Finance section) ที่ชัดเจน	4	1*	สำคัญมาก
	3.10.2 ฝ่ายสนับสนุน (Logistics section) ที่ชัดเจน	4	1*	สำคัญมาก
	3.10.3 ฝ่ายวางแผน (Planning section) ที่ชัดเจน	4	1*	สำคัญมาก
	3.10.4 ฝ่ายปฏิบัติการ (Operation) ที่ชัดเจน	4	1*	สำคัญมาก
4. รูปแบบหรือกระบวนการดำเนินงาน	4.1 ระบบการลงทะเบียนผู้ติดเชื้อ			
	4.1.1 มีระบบการลงทะเบียนผู้ติดเชื้อหลังจากหน่วยงานส่งมา (refer) หรือผู้ป่วย walk-in	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	4.2 การคัดกรองการคัดแยกผู้ป่วย (เกณฑ์ที่เหมาะสมที่จะมารักษาที่โรงพยาบาลสนาม)			
	4.2.1 ผู้ป่วยมีผลบวกแต่ไม่มีอาการ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	4.2.2 ผู้ป่วยมีผลบวกและมีอาการเล็กน้อย	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	4.2.3 ผู้ป่วยผลบวกมีอาการปานกลาง	4	1*	สำคัญมาก
	4.2.4 เกณฑ์ที่เป็นการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงมีนิยามและลักษณะอาการของโรค (clinical characteristic) ที่ใช้อ้างอิงชัดเจน ทุกฝ่ายเห็นภาพตรงกัน เกณฑ์ที่นำมาใช้ เช่น การคัดกรองผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข MOPH ED Triage หรือ (Emergency Severity Index (ESI) ของต่างประเทศเพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างคำว่า อาการเล็กน้อย – อาการปานกลาง - ไม่มีอาการ - อาการรุนแรง	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	4.3 การประเมินอาการผู้ป่วย			
	4.3.1 การประเมินอาการ ตรวจร่างกายอื่น ๆ โดยแพทย์เป็นหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	4.3.2 การประเมินอาการ ตรวจร่างกายอื่น ๆ โดยพยาบาลเป็นหลัก	4	1*	สำคัญมาก
	4.3.3 การประเมินอาการ ตรวจร่างกายอื่น ๆ โดยอาการผลการตรวจร่างกายที่จำเป็น เช่น ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด SpO2 อุณหภูมิร่างกาย และผลเอ็กซเรย์	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	4.4 การอธิบาย ชี้แจง วางแผนแนวทางการรักษาร่วมกับผู้ป่วย			
	4.4.1 แพทย์เป็นผู้สื่อสารด้วยตนเอง	4	2	สำคัญมาก
	4.4.2 พยาบาลเป็นผู้สื่อสารเป็นหลัก	4	2	สำคัญมาก
	4.4.3 มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์รับหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในการสื่อสารกับผู้ป่วยโดยเฉพาะ	4	1*	สำคัญมาก
	4.5 การจัดกลุ่มผู้ติดเชื้อใน รพ. สนาม			
	4.5.1 การแบ่งโซน ชาย หญิง	5	0*	สำคัญมากที่สุด

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
4. รูปแบบหรือกระบวนการดำเนินงาน (ต่อ)	4.5.2 การแบ่งโซนตามอาการ หนัก เบา (เขียว เหลือง แดง)	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	4.6 แพทย์ พยาบาล ปฏิบัติการดูแลตามแนวทางที่กำหนดพร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน			
	4.6.1 แพทย์ พยาบาล ปฏิบัติการดูแลตามแนวทางที่กำหนดพร้อมเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมทั้งนี้แพทย์อาจตัดสินใจส่งการรักษาที่นอกเหนือจากแนวทางปฏิบัติที่กำหนดได้ตามดุลยพินิจ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	4.7 แนวทางการดูแลและส่งต่อในกรณีการวิกฤตต้องนำส่งโรงพยาบาลหลัก			
	4.7.1 แนวทางการดูแลและส่งต่อในกรณีการวิกฤตต้องนำส่งโรงพยาบาลหลัก	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	4.8 การวางแผนในการจำหน่าย (discharge) ส่งกลับชุมชนและติดตามอาการ			
	4.8.1 การวางแผนในการจำหน่าย (discharge) ส่งกลับชุมชนและติดตามอาการ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
5. การเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามในอนาคต	5.1 เตรียมแผนการปฏิบัติงานในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	5.2 เตรียมอัตรากำลังสำหรับโรงพยาบาลสนาม	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	5.3 จัดเตรียมสถานที่หรืออุปกรณ์สำหรับการจัดทำโรงพยาบาลสนามสำเร็จรูป เพื่อให้การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีขั้นตอนน้อยที่สุด	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	5.4 ซ้อมการจัดตั้งโรงพยาบาลเป็นประจำและสม่ำเสมอ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	5.5 ประสานงานระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านของปัญหาที่พบ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	5.6 เตรียมงบประมาณสำรองสำหรับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม หรือภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในทุก ๆ กลยุทธ์	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	5.7 จัดตั้งแนวทางหรือ Guidelines ส่วนกลางและเผยแพร่ให้แต่ละหน่วยงานหรือภาคส่วนสามารถนำไปใช้จัดตั้งโรงพยาบาลสนามได้ ทั้งนี้ Guidelines ควรมีความยืดหยุ่น ตามทรัพยากรและสถานที่ของแต่ละพื้นที่	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	5.8 เพิ่มความสามารถของโรงพยาบาลหลักในการจัดการโรคระบาดโดยไม่ต้องจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม	4	2	สำคัญมาก
	5.9 เตรียมระบบสารสนเทศในการประสานงานและส่งต่อข้อมูลให้ได้อย่างรวดเร็วมีระบบการจัดเก็บข้อมูลส่วนกลางเช่น HIS หรือ Application ที่ใช้งานง่าย และมีรูปแบบเดียวกันทั้งประเทศเพื่อความสะดวกในการส่งผ่านข้อมูล	5	0*	สำคัญมากที่สุด

ตาราง 2 สรุปประเด็นหลักและประเด็นย่อย ค่ามัธยฐาน ค่า IQR และระดับความสำคัญตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	Mdn	IQR	ระดับความสำคัญ
6. ปัญหาหลักในการจัดตั้งและการทำงานในโรงพยาบาลสนาม	6.1 การสื่อสารของบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย เช่น ปัญหาการสื่อสารด้านภาษา ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นชาวต่างชาติ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	6.2 ขาดองค์ความรู้ในการจัดตั้งและบริหารงาน	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	6.3 กำลังคนไม่พอ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	6.4 แนวทางในการจัดการรักษาโรค	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	6.5 ขาดระบบส่งต่อ (refer) ที่ดี ไม่มีแนวทางร่วมกับโรงพยาบาลหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	6.6 ไม่มีการจัดการข้อมูลสารสนเทศ	4	1*	สำคัญมาก
	6.7 แนวทางการควบคุมโรคระบาดภายในโรงพยาบาล	4	1*	สำคัญมาก
	6.8 ระบบความปลอดภัยไม่เพียงพอ เช่น มีการหลบหนีของผู้ติดเชื้อ หรือมีการบุกรุกกันภายในโรงพยาบาลสนาม	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	6.9 สถานที่จัดตั้งโรงพยาบาลไม่เหมาะสม	5	2	สำคัญมากที่สุด
7. อุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการดำเนินงานโรงพยาบาลสนาม	7.1 จำนวนบุคลากรในทุกสาขาไม่เพียงพอ เนื่องจากภาระงานที่รับผิดชอบในโรงพยาบาลหลัก	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	7.2 จำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะ PPE	4	2	สำคัญมาก
	7.3 ความไม่ยอมรับของชุมชนโดยรอบ	4	1*	สำคัญมาก
	7.4 ระบบบัญชาการและการประสานงานระหว่างโรงพยาบาล	4	1*	สำคัญมาก
	7.5 ระบบการคัดกรองและการประเมินผู้ป่วย	4	2	สำคัญมาก
	7.6 แผนการดำเนินการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม รวมถึงงบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินงานด้วย	4	1*	สำคัญมาก
8. หลักการแก้ไขปัญหามิให้เกิดปัญหาในโรงพยาบาลสนาม	8.1 ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานตามปัญหาที่เกิดขึ้น	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	8.2 ตั้งผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาด้านต่างๆ โดยเฉพาะ	5	0*	สำคัญมากที่สุด
	8.3 มุ่งเน้นไปที่การแก้ปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างบุคลากร	4	1*	สำคัญมาก
	8.4 ขอความร่วมมือจากบุคลากรนอกระบบและภาคเอกชน	4	1*	สำคัญมาก
	8.5 จัดตั้งระบบบัญชาการจากศูนย์กลางเป็นผู้ประสานงานและออกข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรการแก้ปัญหา	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	8.6 ใช้การระดมสมองกับผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านของปัญหาที่พบ	5	1*	สำคัญมากที่สุด
	8.7 มีค่าเสียภัยให้บุคลากรและจ่ายทุกเดือนอย่างสม่ำเสมอ	5	1*	สำคัญมากที่สุด

*ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

วิจารณ์

จากการศึกษา พบว่า ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามในประเทศไทยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 มีประเด็นหลักดังนี้ ความหมายโรงพยาบาลสนามเป็นสถานพยาบาลเฉพาะกิจที่จัดตั้งขึ้นในสถานการณ์ระบาดของโรคติดต่อ และมีผู้ติดเชื้อจำนวนมาก โดยมีจุดประสงค์เพื่อแยกผู้ป่วยติดเชื้อที่อาการไม่หนัก ออกจากชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ Ali Maher⁽⁶⁾ ที่ระบุว่าโรงพยาบาลสนามเป็นสถานพยาบาลที่ถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อเป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีการแยกผู้ป่วยติดเชื้อ ออกจากชุมชน เพื่อให้สามารถจำกัดวงของการแพร่ระบาด และลดโอกาสแพร่เชื้อไปสู่ชุมชน เป็นมาตรการรับมือ และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไปสู่บุคลากร ชุมชน และสิ่งแวดล้อม คุณสมบัติสำคัญของโรงพยาบาลสนามสอดคล้องกับการศึกษาของ Tadavarthy, et al⁽⁹⁾ ได้ทำการปรับ Liacouras Center gymnasium ให้เป็นโรงพยาบาลสนาม (Alternate Care Site; ACS) เพื่อทำการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิดที่มีอาการน้อย ซึ่งการบริหารจัดการในด้านนี้อาศัยบุคลากรจากหลายหน่วยงาน โดยการดำเนินการและพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือ Infection Prevention and Control (IPC) ในโรงพยาบาลสนามที่เป็นต้นแบบการจัดการของโรงพยาบาลสนามนั้น เป็นไปตามกรอบแนวคิด 4Ss (Space Staff IPC Stuff, System and Standard IPC) องค์ประกอบในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามประกอบด้วย บุคลากร อาคารและสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ทาง

การแพทย์ งบประมาณ การยอมรับของชุมชน โดยรอบ ระบบการจัดการของเสีย ระบบการสื่อสาร และข้อมูลสารสนเทศ แผนการดำเนินงาน ระบบการดูแลความปลอดภัย และระบบการสั่งการ/บัญชาการ (incident command system: ICS) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chen, et al⁽¹⁰⁾ การบริหารจัดการในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามจะมีขั้นตอนตั้งแต่ การเลือกสถานที่ การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ การจัดตั้งระบบการดูแลการรักษาผู้ป่วย การจัดตั้งระบบการบริหารจัดการหน่วยผู้ป่วยนอก ระบบการขนส่งต่าง ๆ รวมถึง ระบบการส่งต่อผู้ป่วย การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ การจัดตั้งระบบการเชื่อมโยง และระบบสื่อสาร ระบบการป้องกันควบคุมการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ ระบบสนับสนุนต่าง ๆ การรักษาความปลอดภัย การสื่อสารความเสี่ยง และจัดการกับระบบสุขภาพ รูปแบบหรือกระบวนการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่ระบบการลงทะเบียนผู้ติดเชื้อ การคัดกรอง การคัดแยกผู้ป่วย การประเมินอาการผู้ป่วยการอธิบาย ชี้แจง วางแผนแนวทางการรักษาร่วมกับผู้ป่วย การจัดกลุ่มผู้ติดเชื้อในโรงพยาบาลสนาม การปฏิบัติงานของแพทย์และพยาบาล แนวทางการดูแลและส่งต่อในกรณีอาการวิกฤตต้องนำส่งโรงพยาบาลหลักและการวางแผนในการจำหน่าย (discharge) สอดคล้องกับกรมการแพทย์⁽¹¹⁾ โรงพยาบาลสนามใช้เป็นสถานพยาบาลสำหรับบริการการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เข้าข่าย PUI (Patient Under Investigation) โดยมีขอบเขตการทำงานตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย การให้การวินิจฉัยดูแลรักษา สามารถรับผู้ป่วยยืนยันโควิด 19 ทั้งในกรณีที่ต้องรับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และ

ใช้เป็นสถานที่เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ในผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรง และได้รับการส่งตัวมาจากโรงพยาบาลซึ่งดูแลผู้ป่วยในภาวะเฉียบพลันหรือวิกฤตจนดีขึ้น ปัญหาหลักในการจัดตั้งและการทำงานในโรงพยาบาลสนาม ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ Hendra⁽¹²⁾ โรงพยาบาลสนามหลายแห่งทั่วโลก มักมีจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ทำให้มีภาระงานที่หนักเกินไป จึงส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตใจของคนทำงาน และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

สรุป

จากการศึกษานี้ พบว่า จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องของการจัดตั้งและดำเนินการโรงพยาบาลสนาม ต้องเริ่มจากการกำหนดแนวทางให้ทั้งส่วนกลางและแต่ละหน่วยงานสามารถนำไปใช้จัดตั้งโรงพยาบาลสนามได้ทันที โดยสถานที่กว้างขวางสามารถแบ่งพื้นที่ใช้สอยเป็นสัดส่วน มีน้ำและไฟฟ้าใช้ได้

ปกติและเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับการจัดทำโรงพยาบาลสนามสำเร็จรูป ต้องมีระบบการดูแลความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้านควบคุมป้องกันการติดเชื้อ และระบายอากาศ ด้านระบบบำบัดของเสีย ด้านระบบการกำจัดขยะและสิ่งติดเชื้อ และด้านการจัดการศพ พร้อมทั้งมี Application ในการประสานงานและส่งต่อข้อมูลให้ได้อย่างรวดเร็ว มีระบบการจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์และบุคลากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน ทั้งมีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอสำหรับโรงพยาบาลสนาม โดยมีการกำหนดระเบียบการเบิกจ่ายที่ชัดเจนตามทรัพยากรและสถานที่ของแต่ละพื้นที่ จากงานวิจัยนี้ สามารถใช้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการรับมือกับการระบาดของโรคระบาดอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและเป็นข้อมูลในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามที่เหมาะสมกับประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กรมควบคุมโรค. ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมจากการระบาดของโรคโควิด 19 ในระดับโลกและในประเทศไทย. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2564.
2. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th>
3. ธรณี กายี, สุธีรัตน์ มหาสิงห์. โครงสร้างระบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลสนาม คู่มือการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามด้านโรคระบาด จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2564.
4. Ministry of Public Health. Strategic plan: Covid-19 strategy: managing the new wave of the Covid-19 epidemic [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 22]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/eng/file/main/en_Thailand%20Covid-19%20plan_MOPH_2021.pdf

5. สำนักงานแพทย์. คู่มือการปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนาม. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.msdbangkok.go.th/download%20file/manual/8.pdf>
6. Maher OA. Disaster management cycle and covid-19 breaking the silos. *Arch Community Med Public Health* 2021;7(3):203-4.
7. Amasiri W, Warin K, Mairiang K, Mingmalairak C, Panichkitkosolkul W, Silanun K, et al. Analysis of characteristics and clinical outcomes for crisis management during the four waves of the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(23):12633.
8. กรมสุขภาพจิต. แนวทางการดูแลจิตใจสำหรับโรงพยาบาลสนาม. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต; 2564
9. Tadavarthy SN, Finnegan K, Bernatowicz G, Lowe E, Coffin SE, Manning M. Developing and implementing an infection prevention and control program for a COVID-19 alternative care site in Philadelphia, PA. *Am J Infect Control* 2021;49(1):77-81.
10. Chen Z, He S, Li F, Yin J, Chen X. Mobile field hospitals, an effective way of dealing with COVID-19 in China: sharing our experience. *Biosci Trends* 2020;14(3):212-4.
11. กรมการแพทย์. แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (กรณีมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในวงกว้าง [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640111082302AM_Field%20Hospital%20GL_V_5_08012021.pdf
12. Hendra P. Staffing biggest challenge to opening field hospital [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.thewhig.com/news/local-news/staffing-biggest-challenge-to-opening-field-hospital-khsc-says>

The Study of Cooking Recipes to Reduce Advanced Glycation End Products by Adding Antioxidants Herbs in Fried Pork Cuisine

*Sompong Chaipanont, M.D.**

*Supatta Srithongtae, M.Sc.**

*Napaphas Thambamroong, M.Sc.**

*Surachest Chaiprapathong, M.Sc.***

Abstract

Objective: To study the cooking recipes with antiglycation compounds in order to reduce advanced glycation end products (AGEs).

Methods: This experimental study had been trailed a group of recipes by mixing antiglycation-antioxidant herbal vegetables, whether each selected mixing recipe could reduce AGEs in the group of fried pork recipes. The study was conducted in experimental research by analyzing AGEs from protein extract from the well-cooked samples during May-June 2023 via enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) equipment at Laboratory section in Bamras-naradura Institute.

Results: The study found that AGEs in the samples: fried pieced pork (Fpp) found 114.45 ± 6.56 $\mu\text{g/ml}$, Fpp+Garlic 103.51 ± 10.50 $\mu\text{g/ml}$, Fpp + Curcumin 109.69 ± 7.80 $\mu\text{g/ml}$, Fpp + Krachai 109.65 ± 4.35 $\mu\text{g/ml}$, Fpp + Sesame seeds 108.65 ± 9.10 $\mu\text{g/ml}$, Fpp + lemonade squeeze 104.57 ± 9.45 $\mu\text{g/ml}$, The item of Fpp+Garlic showed a significance ($p=0.032$) in reducing AGEs. Fried minced pork (Fmp) found 105.25 ± 6.35 $\mu\text{g/ml}$, Fmp + Garlic 101.59 ± 8.27 $\mu\text{g/ml}$, Fmp + Curcumin 99.30 ± 6.46 $\mu\text{g/ml}$, Fmp + Krachai 96.93 ± 11.79 $\mu\text{g/ml}$, Fmp + Sesame seeds 105.83 ± 5.48 $\mu\text{g/ml}$, Fmp + Lemonade squeeze 111.10 ± 3.41 $\mu\text{g/ml}$, the item of Fmp was found less AGEs than Fpp with significance ($p=0.037$).

Conclusion: This study found that Garlic extra-added in fried pieced pork could help reducing AGEs with statistical significance, also fried minced pork found less amount of AGEs than fried pieced pork.

Keywords: cooking process; advanced glycation end products; antioxidants; antiglycation

*Office of Senior Advisory Committee, Department of Health, Ministry of Public Health

**Independent Scholar

Received: March 14, 2024; Revised: April 1, 2024; Accepted: April 10, 2024

การศึกษาสูตรการทำอาหารเพื่อลดสารประกอบไกลเคชั่น (AGEs) ด้วยการเพิ่มพืชสมุนไพรต้านอนุมูลอิสระในตำรับอาหารหมูทอด

สมพงษ์ ชัยโอภาณนท, พ.บ.*

สุภัทรรดา ศรีทองแท้, วท.ม.*

นปภัช ธรรมบำรุง, วท.ม.*

สุรเชษฐ์ ชัยประภาทอง, วท.ม.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสูตรการปรุงอาหารด้วยพืชสมุนไพรในการลดการเกิดสารประกอบไกลเคชั่น (Advanced glycation end products : AGEs) ในตำรับอาหารหมูทอด

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ได้กำหนดสูตรอาหารโดยการผสมพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านการเกิดสารประกอบไกลเคชั่น และมีฤทธิ์ต้านการเกิดสารอนุมูลอิสระ โดยศึกษาว่าแต่ละสูตรอาหารจะสามารถลดสารประกอบในกลุ่มสูตรหมูทอดได้หรือไม่ การศึกษานี้ ได้ทำการทดลองโดยการวิเคราะห์ AGEs จากสารสกัดโปรตีนของกลุ่มตัวอย่างอาหารหมูทอดตามสูตรที่กำหนดในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2566 เครื่องมือวิเคราะห์วิธี ELISA ที่ห้องปฏิบัติการในสถาบันบวรศาสดา จัหวัดนนทบุรี

ผลการศึกษา: พบว่า AGEs ในกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้ 1.1) หมูชิ้นทอด มีปริมาณ $114.45 \pm 6.56 \mu\text{g/ml}$, 1.2) หมูชิ้นทอด+กระเทียม $103.51 \pm 10.50 \mu\text{g/ml}$, 1.3) หมูชิ้นทอด + ขมิ้นชัน $109.69 \pm 7.801 \mu\text{g/ml}$, 1.4) หมูชิ้นทอด + กระชาย $109.65 \pm 4.35 \mu\text{g/ml}$, 1.5) หมูชิ้นทอด + เมล็ดงาดำ $108.65 \pm 9.10 \mu\text{g/ml}$, 1.6) หมูชิ้นทอด+น้ำมันงาคั่ว $104.57 \pm 9.45 \mu\text{g/ml}$ พบว่าสูตร หมูชิ้นทอด + กระเทียม ช่วยลด AGEs ได้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.032$) ผลการศึกษา AGEs ในกลุ่ม 2.1) หมูบดทอด มีปริมาณ $105.25 \pm 6.35 \mu\text{g/ml}$, 2.2) หมูบดทอด + กระเทียม $101.59 \pm 8.27 \mu\text{g/ml}$, 2.3) หมูบดทอด + ขมิ้นชัน $99.30 \pm 6.46 \mu\text{g/ml}$, 2.4) หมูบดทอด + กระชาย $96.93 \pm 11.79 \mu\text{g/ml}$, 2.5) หมูบดทอด+เมล็ดงาดำ $105.83 \pm 5.48 \mu\text{g/ml}$, 2.6) หมูบดทอด + น้ำมันงาคั่ว $111.10 \pm 3.41 \mu\text{g/ml}$ โดยพบว่า สูตรหมูบดทอด พบปริมาณสาร AGEs น้อยกว่า หมูชิ้นทอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$)

สรุป: การศึกษานี้พบว่ากระเทียมที่เติมพิเศษ 5% w/w ในหมูชิ้นทอด ช่วยลด AGEs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหมูบดทอด พบปริมาณ AGEs น้อยกว่า หมูชิ้นทอด

คำสำคัญ : สูตรการปรุงอาหาร; สารประกอบไกลเคชั่น; สารต้านอนุมูลอิสระ; ต้านไกลเคชั่น

*สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

**นักวิชาการอิสระ

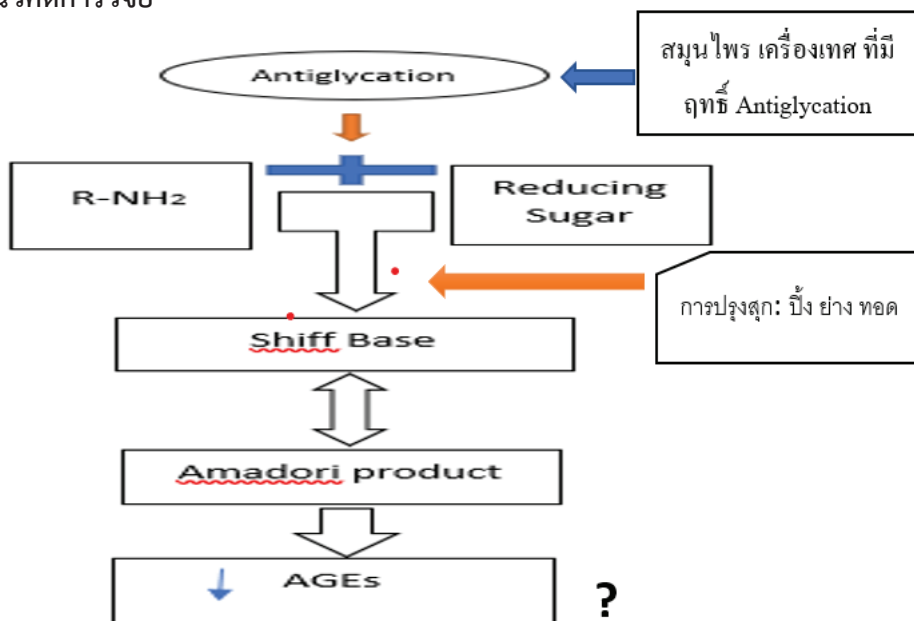
ได้รับต้นฉบับ: 14 มีนาคม 2567; แก้ไขบทความ: 1 เมษายน 2567; รับผิดชอบพิมพ์: 10 เมษายน 2567

บทนำ

Advanced glycation end products (AGEs) เป็นสารประกอบที่เกิดขึ้นจากกระบวนการไกลเคชันที่ไม่ใช้เอนไซม์ เมื่อโปรตีนหรือไขมันรวมกับน้ำตาลในกระแสเลือด และสามารถก่อตัวขึ้นในอาหารที่มีอุณหภูมิสูง เช่น ในระหว่างการย่าง ทอด หรือปิ้ง ซึ่งพบว่ามีสารประกอบเหล่านี้สูงมาก⁽¹⁾ มากถึง 10-100 เท่ามากกว่าสถานะก่อนปรุงด้วยความร้อน⁽²⁾ การศึกษาพบว่า AGEs มีส่วนสำคัญเกี่ยวข้องกับกระบวนการเสื่อมของสมองโรคหัวใจ และหลอดเลือดและโรคเบาหวาน⁽³⁾ พืชที่มีฤทธิ์ต้านไกลเคชัน ด้านการเกิดอนุมูลอิสระและด้านการตายของเซลล์ (antiglycation, antioxidant and antiapoptotic) พบในกรดโอเลอิก โพลีฟีนอล พบได้ทั่วไปในธรรมชาติพบมากกว่า 8,000 ชนิด⁽⁴⁾ เช่น ในชาเขียว (*C. sinensis* L.) กระเทียม (*Allium sativum* L.) กระชาย (*Boesenbergia rotunda* L.)

มะนาว (*Citrus aurantifolia* Christm.) เมล็ดงา (*Sesamum indicum* L.) ขมิ้นชัน (*Curcuma longa* L.) น้ำมันมะกอก (*Spondias pinnata* Linn.f.) ช็อกโกแลต (*Theobroma cacao* L.) ฯลฯ⁽⁵⁾ การปรุงประกอบอาหารด้วยพืชที่มีสารต้านไกลเคชันอาจช่วยจำกัดการไกลเคชันของโปรตีนได้ การหลีกเลี่ยงหรือลดการได้รับอาหารที่มีสาร AGEs จะช่วยลดระดับการอักเสบและความเครียดจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน มีผลต่อการลดความเสี่ยงป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานและโรคความเสื่อม⁽⁶⁾ ผู้วิจัยจึงนำแนวการค้นพบที่มีรายงาน มาทำการวิจัยว่าสูตรปรุงประกอบอาหารที่เพิ่มพืชที่มีฤทธิ์ต้านการเกิดสาร AGEs อีกในปริมาณร้อยละ 5 โดยสัดส่วนตามน้ำหนัก (5% w/w) ในอาหารที่มีขายทั่วไปโดยทดลองครั้งนี้ เลือกอย่างเจาะจงเป็นสูตรอาหารหมูทอด มาทำการศึกษาว่าจะมีผลลดปริมาณสาร AGEs เป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย



การนำสมุนไพร หรือเครื่องเทศที่มีฤทธิ์ Antiglycation มาผสมเพิ่มในสูตรอาหารในปริมาณร้อยละ 5 โดยสัดส่วนตามน้ำหนัก ก่อนนำไปปรุงด้วยการ ปิ้ง ย่าง หรือ ทอด จะช่วยลดการเกิดสาร AGEs ได้หรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

H01: สูตรปกติ-FPP = ATG-Herb(s) เพิ่มสูตร-FPP

H11: สูตรปกติ-FPP $\neq$ ATG-Herb(s) เพิ่มสูตร-FPP

H02: สูตรปกติ-FMP = ATG-Herb(s) added recipe(s)-FMP

H12: สูตรปกติ-FMP $\neq$ ATG-Herb(s) เพิ่มสูตร -FMP

H03: สูตรปกติ-FPP = สูตรปกติ-FMP

H13: สูตรปกติ-FPP $\neq$ สูตรปกติ-FMP

H04: ATG-Herb เพิ่มสูตร -FPP = ATG-Herb เพิ่มสูตร -FMP

H14: ATG-Herb เพิ่มสูตร -FPP $\neq$ ATG-Herb เพิ่มสูตร -FMP

ชื่อย่อ FPP (Fried piece pork): หมูทอด , FMP (Fried minced pork): หมูสับทอด, ATG: Antiglycation

วิธีการศึกษา

ขนาดตัวอย่าง

จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองในหลอดทดลอง (In vitro)⁽⁷⁻⁸⁾ แนะนำให้เริ่มด้วยตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 6 ตัวอย่างหลอดทดลอง ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ จัดเป็นการศึกษาเริ่มต้นจากการปรุงด้วยสมุนไพรร้อยละ 5 โดยสัดส่วนตาม

น้ำหนัก ดังนั้นการวิจัยนี้ จึงกำหนดขนาดตัวอย่างให้ $n = 6$ และชดเชยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ $10^{(9)}$ เพื่อกรณีเกิดความผิดพลาดสูญเสียจากกระบวนการขั้นตอนใดในการตรวจวิเคราะห์ ขนาดตัวอย่างรวมชดเชยอีกร้อยละ $10 = \text{ขนาดตัวอย่าง} / (1 - [\text{การสูญเสีย } 10\% / 100]) = 6 / (1 - 0.1) = 7$

กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มใหญ่ แต่ละกลุ่มใหญ่มี 6 กลุ่มย่อย รวมทั้งหมดมี 12 กลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มย่อยประกอบด้วย 7 ตัวอย่าง ($n=7$)

สมุนไพร หรือ เครื่องเทศที่เลือกมาทำการศึกษา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมุนไพรที่คัดเลือกอย่างจำเพาะเจาะจง โดยพิจารณาจากพืช สมุนไพร ที่มีฤทธิ์ด้านการเกิดสาร AGEs⁽¹⁰⁻¹⁴⁾ และพิจารณาจากราคาจำหน่ายในตลาดการเกษตรไม่สูงมาก⁽¹⁵⁻¹⁸⁾ หากผลการศึกษาได้ผลดี อาจจะได้รับคำแนะนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั่วไป ผู้วิจัยได้คัดเลือกอย่างจำเพาะเจาะจง ได้แก่ กระเทียม กระชาย ขมิ้นชัน เมล็ดงาดำ และน้ำมันงา (ข้อมูลราคาสินค้าเกษตร ขมิ้นเหลือง กก.ละ 40-50 บาท กระเทียมแห้ง-หัวใหญ่ กก.ละ 120-130 บาท งาดำ กก.ละ 80-100 บาท มะนาว-เล็ก กลาง ใหญ่ ใหญ่พิเศษ ร้อยผล 100-200 บาท, กระชายดำสด กก.ละ 120-150 บาท) แล้วนำมาทำการศึกษาฤทธิ์ด้านการเกิดสาร AGEs โดยนำมาใช้ในการปรุงอาหาร ซึ่งงานวิจัยนี้เลือก หมูทอด เนื่องจากเป็น รายการอาหารประเภทหนึ่งที่บริโภคทั่วไป และการทอดเป็นวิธีการปรุงด้วยความร้อนสูงประเภทหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดสาร AGEs ในปริมาณสูง⁽¹⁾ ซึ่งหากผลการทดลองพบว่า สมุนไพรชนิดใดมีฤทธิ์ด้านการเกิดสาร AGEs จะได้เผยแพร่เป็นข้อมูลให้ประชาชนทั่วไป ที่จะได้นำไปใช้ปรุงประกอบ

อาหารเพื่อลดสาร AGEs ลง เพื่อให้สุขภาพดี ห่างไกลโรคที่ AGEs มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อโรค เช่น เบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจผิดปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามี 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มใหญ่แต่ละกลุ่มประกอบด้วย 6 กลุ่มย่อย กลุ่มย่อยละ 7 ตัวอย่าง

กลุ่มใหญ่ที่ 1 คือ กลุ่มหมูขึ้นทอด (FPP) ซึ่งประกอบด้วย 1.1) หมูขึ้นทอด 1.2) หมูขึ้นทอด + กระเทียม 1.3) หมูขึ้นทอด+ขมิ้นชัน 1.4) หมูขึ้นทอด + กระชาย 1.5) หมูขึ้นทอด + งาดำ และ 1.6) หมูขึ้นทอด + น้ำมันงาคั่ว

กลุ่มใหญ่ที่ 2 คือ กลุ่มหมูบดทอด (FMP) ประกอบด้วย 2.1) หมูบดทอด 2.2) หมูบดทอด + กระเทียม 2.3) หมูบดทอด + ขมิ้นชัน 2.4) หมูบดทอด + กระชาย 2.5) หมูบดทอด + เมล็ดงา และ 2.6) หมูบดทอด + น้ำมันงาคั่ว

สูตร: แต่ละสูตรผสมกับสมุนไพรแต่ละชนิดที่ 5% น้ำหนักสมุนไพร/น้ำหนักรวม เช่น สูตร หมูขึ้นทอด + กระเทียมผสมกระเทียมเพิ่มเติม 5% ของกระเทียมที่มีมากกว่าสูตรปกติ จากนั้นเก็บไว้ในตู้เย็นข้ามคืนหลังจากเตรียมในตอนเย็นก่อนที่เมนูที่เตรียมไว้จะถูกทอดในตอนเช้าของการศึกษา กระบวนการทอดใช้น้ำมันถั่วเหลืองในเวลานานเท่ากันคือ 10 นาทีที่ 120 องศาเซลเซียส แต่ละตัวอย่างจะถูกปรุงในภาชนะใหม่ด้วยน้ำมันถั่วเหลืองใหม่ในเวลานานเท่ากัน 10 นาทีและอุณหภูมิ 120 องศาเซลเซียส

ชุดทดสอบและน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสาร AGEs

ชุดทดสอบและน้ำยาตรวจวิเคราะห์ the Assay Kit (ab238539)⁽¹⁹⁾ จากบริษัท Abcam โดยใช้อุปกรณ์วิเคราะห์ enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ที่สถาบันบำราศนราดูร จังหวัดนนทบุรี ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสาร AGEs ในตัวอย่างทั้งหมด การวิเคราะห์ทางสถิติ

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อเนื่องแจกแจงแบบปกติ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean±SD) และ Interquartile range ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลต่อเนื่องสองกลุ่มด้วยการทดสอบ Mann-Whitney U unpaired เนื่องจากข้อมูลต่อเนื่องแจกแจงแบบไม่ปกติ โดยใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 1 ตาราง 2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติ SPSS (เวอร์ชัน 30.0 สำหรับ Windows)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เลขที่รหัสโครงการวิจัย 623/2566 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2566

ผลการศึกษา

ตาราง 1 แสดงปริมาณสาร AGEs ในกลุ่มตัวอย่างหมู่อ้วน และกลุ่มหมู่อ้วนที่เปรียบเทียบกับสูตรหมู่อ้วน และกลุ่มหมู่อ้วนที่ปรุงด้วยสูตรเพิ่มสมุนไพร กระเทียม ขมิ้นชัน กระชาย งามดำ และมะนาว

ประเภทกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่าง (n)	ปริมาณ AGEs ($\mu\text{g/ml}$) $\bar{x} \pm \text{SD}$	Interquartile range ($\mu\text{g/ml}$)	p-value
กลุ่มหมู่อ้วน	หมู่อ้วน (6)	114.45 $\pm$ 6.56	8.76	
	หมู่อ้วน + กระเทียม (7)	103.51 $\pm$ 10.50	16.17	.032*
	หมู่อ้วน+ ขมิ้นชัน (6)	109.69 $\pm$ 7.80	14.60	.337
	หมู่อ้วน+ กระชาย (6)	109.65 $\pm$ 4.35	8.21	.200
	หมู่อ้วน+งามดำ (6)	108.64 $\pm$ 9.10	17.43	.200
	หมู่อ้วน+มะนาว (6)	104.57 $\pm$ 9.45	17.43	.078
กลุ่มหมู่อ้วน	หมู่อ้วน (6)	105.24 $\pm$ 6.35	8.42	
	หมู่อ้วน+ กระเทียม (7)	101.59 $\pm$ 8.27	16.89	0.522
	หมู่อ้วน+ ขมิ้นชัน (7)	99.30 $\pm$ 6.46	12.14	0.109
	หมู่อ้วน+ กระชาย (6)	96.93 $\pm$ 11.79	16.84	0.253
	หมู่อ้วน+งามดำ (6)	105.83 $\pm$ 5.48	9.11	1.000
	หมู่อ้วน+มะนาว (6)	111.10 $\pm$ 3.41	3.77	0.078

Mann-Whitney U Test*

จากตาราง 1 แสดงผลการศึกษา กลุ่มหมูขึ้นทอด ปรงด้วยสมุนไพรที่นำมาใช้ผสมในการทอด ได้แก่ กระเทียม ขมิ้นชัน กระชาย งาดำ และมะนาว พบปริมาณ สาร AGEs (Advanced Glycation end products) ในกลุ่มอาหารตัวอย่าง หมูขึ้นทอด $114.4498 \pm 6.56287 \mu\text{g/ml}$, หมูขึ้นทอด+กระเทียม $103.5131 \pm 10.50205 \mu\text{g/ml}$, หมูขึ้นทอด+ขมิ้นชัน $109.6900 \pm 7.80119 \mu\text{g/ml}$, หมูขึ้นทอด+กระชาย $109.6523 \pm 4.35132 \mu\text{g/ml}$, หมูขึ้นทอด+งาดำ $108.6461 \pm 9.09876 \mu\text{g/ml}$, หมูขึ้นทอด+มะนาว $104.5708 \pm 9.44719 \mu\text{g/ml}$ จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่าง หมูขึ้นทอด กับหมูขึ้นทอด+กระเทียม พบว่า การปรงหมูขึ้นทอด+กระเทียม ช่วยลด AGEs ได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.032$)

และผลการศึกษากลุ่มหมอบดทอด ปรงด้วยสมุนไพรที่นำมาใช้ผสมในการทอด ได้แก่ กระเทียม ขมิ้นชัน กระชาย งาดำ และมะนาว พบปริมาณ สาร AGEs (Advanced Glycation end products) ในกลุ่มอาหารตัวอย่างหมอบดทอด $105.24 \pm 6.35 \mu\text{g/ml}$, หมอบดทอด+กระเทียม $101.59 \pm 8.27 \mu\text{g/ml}$, หมอบดทอด+ขมิ้นชัน $99.30 \pm 6.46 \mu\text{g/ml}$, หมอบดทอด+กระชาย $96.93 \pm 11.79 \mu\text{g/ml}$, หมอบดทอด+งาดำ $105.83 \pm 5.48 \mu\text{g/ml}$, หมอบดทอด+มะนาว $111.1022 \pm 3.41 \mu\text{g/ml}$ จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างหมอบดทอด กับกลุ่มหมอบดทอด ปรงด้วยสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด ไม่พบสมุนไพรชนิดใดช่วยลด AGEs ได้

ตาราง 2 แสดงผลวิเคราะห์ปริมาณ AGEs เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอาหารหมูขึ้นทอดและกลุ่มหมอบดทอด

กลุ่มตัวอย่าง (n)	ปริมาณ AGEs ($\mu\text{g/ml}$) $\bar{x} \pm \text{SD}$	Interquartile range	p-value
หมูขึ้นทอด (6)	114.45 ± 6.56	8.76	0.037*
หมอบดทอด (6)	105.24 ± 6.35	8.42	
หมูขึ้นทอด+กระเทียม (7)	103.51 ± 10.50	16.17	0.775
หมอบดทอด+กระเทียม (7)	101.59 ± 8.27	16.89	
หมูขึ้นทอด+ขมิ้นชัน (6)	109.69 ± 7.80	14.60	0.055
หมอบดทอด+ขมิ้นชัน (6)	99.30 ± 6.46	12.14	
หมูขึ้นทอด+กระชาย (6)	109.65 ± 4.35	8.21	0.063
หมอบดทอด+กระชาย (6)	96.93 ± 11.79	16.84	
หมูขึ้นทอด+งาดำ (6)	108.64 ± 9.10	17.43	0.522
หมอบดทอด+งาดำ (6)	105.83 ± 5.48	9.11	
หมูขึ้นทอด+มะนาว (6)	104.57 ± 9.45	17.43	0.337
หมอบดทอด+มะนาว (6)	111.10 ± 3.41	3.77	

Mann-Whitney U Test*

จากตาราง 2 แสดงผลวิเคราะห์ปริมาณ AGEs เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอาหารหมูขึ้นทอด และหมูปดทอด พบว่า หมูสับทอดมีปริมาณ AGEs ($105.24 \pm 6.35 \mu\text{g/ml}$) น้อยกว่า ในหมูขึ้นทอด (114.45 ± 6.56) อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.037$)

วิจารณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม^(4-5,10-14) พบว่าเครื่องเทศและสมุนไพรที่นำมาศึกษา ได้แก่ กระชายดำ ขมิ้น กระเทียม งาดำ มะนาว พบว่ามีฤทธิ์ยับยั้งการก่อเกิดสาร AGEs ซึ่งเป็นกลไกหลักที่ทำให้เกิดความแก่ชราของผิวหนัง และการเกิดริ้วรอย มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดผิดปกติในสมอง เส้นเลือดหัวใจตีบ เบาหวาน เมื่อผู้วิจัยทำการทดลองโดยนำสมุนไพรทั้งห้าชนิดมาปรุงผสม จำนวนขนาดตัวอย่างเพียง 6-7 ตัวอย่างต่อชนิดกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้นำมาสกัดเพื่อตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสาร AGEs ในแต่ละชนิดกลุ่มตัวอย่าง นับว่าจำนวนขนาดน้อย อาจมีผลต่อการวิเคราะห์ที่มีอำนาจการทำนายไม่เพียงพอ (Serdar CC และคณะ)⁽²⁰⁾ อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยและวิชาการ⁽⁷⁻⁸⁾ ที่แนะนำให้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ตัวอย่างในการศึกษาเริ่มต้น ในหลอดทดลอง (in vitro study) หรือ หลุมทดลอง (micro-well) เพื่อความคุ้มค่า ไม่สิ้นเปลืองสิ่งมีชีวิต เช่น สัตว์ทดลอง หรือ สิ่งของต่าง ๆ ในการทดลอง ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ชุดทดสอบเป็นชุดหลุมทดลอง และผลบางหลุมที่เครื่อง ELISA ไม่สามารถอ่านวิเคราะห์ ในขณะที่การวิจัยของปริญญ์⁽²¹⁾ พบว่า มะนาวช่วยลดสาร AGEs ได้ในไก่ทอด และงานวิจัย⁽²²⁾ ที่ระบุว่าภาวะที่เป็นกรด

จะช่วยลดการก่อตัวของสาร AGEs ให้เกิดน้อยลงในการศึกษาครั้งนี้ ในกลุ่มหมูขึ้นทอดพบว่า กระเทียม เป็นสมุนไพรชนิดเดียวที่ช่วยลดสาร AGEs ได้อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่พบว่าพืชสมุนไพรอีก 4 ชนิด ลดสาร AGEs ได้ในกลุ่มหมูขึ้นทอดได้แต่ไม่มีนัยสำคัญ อาจเป็นผลจากจำนวนตัวอย่างน้อยไป การทดลองครั้งนี้ยังมีข้อค้นพบอีกประการคือ หมูปดทอด มีปริมาณสาร AGEs น้อยกว่าหมูขึ้นทอด เมื่อพิจารณาสูตรอาหารหมูปด ทั้งหมูขึ้น และหมูปด จะมีส่วนผสมที่เหมือนกันคือจะมีสมุนไพร เครื่องเทศ เป็น ผักชี กระเทียม พริกไทย หรือเรียกว่า สามสหาย จาก Michelin guide⁽²³⁾ ซึ่งมีฤทธิ์ด้านการเกิดสารอนุมูลอิสระ (antioxidant) และฤทธิ์ด้านการเกิดสาร AGEs⁽²⁴⁻²⁶⁾ และน้ำซอสซีอิ๊ว ข้อแตกต่างคือ เนื้อหมู ที่เป็น หมูขึ้น และหมูปด และพบว่าหมูปดจะมีพื้นผิวสัมผัสกับเครื่องปรุงที่มากกว่าหมูขึ้น ซึ่ง กระเทียมที่หมักปรุงตามสูตรปกติอาจจะมีฤทธิ์ลดการเกิดสาร AGEs ได้มากกว่าจากการที่ซึมเข้าไปจากพื้นผิวสัมผัสที่มากกว่า ซึ่งจากการวิจัยของ Shakthi Deve A และคณะ⁽²⁶⁾ พบว่า การสกัดสาร polyphenol จากผล Citrus sinensis (ส้มเกลี้ยง ส้มเซ้ง) จะมีฤทธิ์มากขึ้นที่จะด้านการเกิดสาร AGEs เมื่อสกัดให้อยู่ในรูปของเหลว และได้มาจากพื้นที่ผิวที่สกัดที่มากกว่า แต่หมูปดทอด+น้ำมะนาว กลับพบว่าปริมาณสาร AGEs มากกว่าหมูปดทอดสูตรปกติ แม้ว่าจะมีภาวะกรดจากน้ำมะนาว อาจจะมีภาวะกรดในระดับความเป็นกรด หรือปริมาณที่ปรุงร้อยละ 5 โดยสัดส่วนน้ำหนัก อาจไม่ได้ผลต่อการลดสาร AGEs ซึ่งอาจเกิดจากจำนวนหลุมตัวอย่างน้อยไป และ

ไม่ทราบสาเหตุที่หมูปด+มะนาว กลับพบสาร AGEs เพิ่มมากกว่า หมูปดสูตรปกติ และยังได้ผลตรงข้ามกับงานวิจัยของปรีชรัตน์ ที่พบว่าไก่ทอดที่ปรุงด้วยมะนาว⁽²¹⁾ และผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว citrus fruit⁽¹⁴⁾ จะช่วยลดสาร AGEs ลง มีงานวิจัยรายงานว่า ชิงและกระชาย อยู่ในกลุ่มที่มีฤทธิ์ต้านการเกิดสารอนุมูลอิสระต่ำ⁽²⁷⁾ ทำให้ผลการวิจัยนี้พบว่ากระชายลดสาร AGEs ไม่มากเมื่อพิจารณาจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่รายงานว่า พืช สมุนไพร เครื่องเทศจำนวนมาก มีฤทธิ์ต้านการเกิดสาร AGEs ก่อนนำมาปรุงในสูตรอาหาร ควรได้รับการทบทวนวรรณกรรมเรื่องคุณสมบัติความแรงของฤทธิ์ต้านการเกิดสาร AGEs และฤทธิ์ต้านสารอนุมูลอิสระเสนอให้พิจารณาเลือก พืช สมุนไพร เครื่องเทศกลุ่มที่มีฤทธิ์สูงในการต้านการเกิดสาร AGEs ทางบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยให้เพียงพอและทำการศึกษาเพื่อพิสูจน์ผลในการลดสาร AGEs ก่อนเผยแพร่ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Schmidt AM, Hori O, Brett J, Yan DS, Wautier LJ, Stern D. Cellular receptors for advanced glycation end products. Implications for induction of oxidant stress and cellular dysfunction in the pathogenesis of vascular lesions. *Arterioscler Thromb.* 1994;14(10):1521-8.
2. Goldberg T, Cai W, Peppas M, Dardaine V, Baliga BS, Uribarri J, et al. Advanced glycoxidation end products in commonly consumed foods. *J Am Diet Assoc* 2004;104:1287-91.
3. Brown MJ. What are Advanced Glycation End Products (AGEs)? Health line; Nutrition [Internet]. 2019 [Cited 2023 Jan 2]. Available from: <https://www.healthline.com/nutrition/advanced-glycation-end-products#what-they-are>
4. Rice-Evans CA, Miller NJ, Bolwell PG, Bramley PM, Pridham JB. The relative antioxidant activities of plant-derived polyphenolic flavonoids. *Free Radic Res* 1995;22(4):375-83.

สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กระเทียมช่วยลดสาร AGEs ได้ในการปรุงผสมเพิ่มในหมูชิ้นทอด และพบว่าหมูปดทอดมีปริมาณสาร AGEs น้อยกว่าหมูชิ้นทอด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอธิบดีกรมควบคุมโรค (พ.ศ. 2566) นพ.ธเรศ กรัษนัยรวิวงศ์ ให้ความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ELISA ขอขอบคุณกลุ่มเพื่อนร่วมหลักสูตร Wellness National Building รุ่นที่ 3 ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนค่าน้ำยาที่ใช้ทดสอบวิเคราะห์ในงานวิจัย และขอขอบคุณ ดร.ณัฏฐา ฐานิพานิชกุล วิทยาลัยสาธารณสุขศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำปรึกษาทางสถิติในงานวิจัย

5. Cahlíková L, Macáková K, Benešová N, Chlebek J, Hošťálková A, Opletal L. Natural compounds (small molecules) as potential and real drugs of Alzheimer's Disease. *Studies in Natural Products Chemistry* 2014;42:153-94.
6. Kim CS, Park SV, Kim J. The role of glycation in the pathogenesis of aging and its prevention through herbal products and physical exercise. *J Exerc Nutrition Biochem* 2017;21(3):55-61.
7. Broman KW. Experimental design and sample size determination [Internet]. 2024 [Cited 2024 Mar 12]. Available from: https://www.biostat.wisc.edu/~kbroman/talks/acuc_ho.pdf
8. OECD. Guidance document on good In Vitro method practices (GIVIMP), OECD Series on Testing and Assessment, No. 286. Paris: OECD Publishing; 2018.
9. Charan J, Kanthira ND. How to calculate sample size in animal studies? *J Pharmacol Pharmacother* 2013;4(4):303-6.
10. Ahmad MS, Ahmed N. Antiglycation properties of aged garlic extract: possible role in prevention of diabetic complications. *J Nutr* 2006;136(3 Suppl):796S-9S.
11. Galiniak S, Biesiadecki M, Czubat B, Bartusik-Aebischer D. Anti-glycation activity of curcumin. *Advances in Hygiene and Experimental Medicine* (online) 2019;73:182-8.
12. ชมนาด สิงห์พันธุ์, ไผ่ตรี สุทธิจิตน์. การยับยั้งออกซิเดชันและไกลเคชันในโรคเบาหวานโดยผักพื้นบ้านไทย. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 2560;25(3):1-11.
13. Yeh WJ, Hsia SM, Lee WH, Wu CH. Polyphenols with antiglycation activity and mechanisms of action: a review of recent findings. *J Food Drug Anal* 2017;25(1):84-92.
14. Ramful D, Tarnus E, Rondeau P, Da Silva CR, Baborun T, Bourdon E. Citrus fruit extracts reduce Advanced Glycation End Products (AGEs)- and H₂O₂-Induced oxidative stress in human adipocytes. *J Agric Food Chem* 2010;58(20):1119-29.
15. กระทรวงพาณิชย์. ข้อมูลราคาสินค้าเกษตร กระเทียม งาดำ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://data.moc.go.th/OpenData/GISProductPrice?product_id=W18078&from_date=2024-02-25&to_date=2024-03-30&task=search
16. กรมส่งเสริมการเกษตร. ราคาขาย กระชายดำ (บาท/กิโลกรัม) [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.agriman.doae.go.th/home/news/2563/53-54.pdf>

17. ตลาดไท. ราคาสินค้า ขมิ้นเหลือง [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://talaadthai.com/products/turmeric-9723-2529>
18. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. มชนาว ราคาซื้อขายรายวันสินค้าเกษตรกรรมที่ตลาดกลางและตลาดสำคัญ ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ข้อมูลเดือน ธ.ค.2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.oae.go.th/view/>
19. Abcam. AGE (Advanced Glycation End) Assay Kit (ab238539) [Internet]. 2023 [Cited 2023 Jul 28]. Available from: <https://www.abcam.com/products/assay-kits/age-advanced-glycation-end-assay-kit-ab238539.html>
20. Serdar CC, Cihan M, Yücel D, Serdar MA. Sample size, power and effect size revisited: simplified and practical approaches in pre-clinical, clinical and laboratory studies. *Biochem Med (Zagreb)* 2021;31(1):010502.
21. ปริญญาต์ ธนวิฑูรย์ภักดี. โกลเคชั่นกับการเกิดโรคในมนุษย์. *วารสารพิษวิทยาไทย* 2559;31(2):84-96.
22. Uribarri J, Woodruff S, Goodman S, Cai W, Chen X, Pyzik R, et al. Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *J Am Diet Assoc* 2010;110(6):911-16.
23. Piya Pangsapa. Michelin Guide วิธีทำรากผักชี กระเทียม พริกไทย สูตรไม่ลับแห่งสามเกลอคู่ครัวไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 31 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://guide.michelin.com/th/th/article/dining-in/recipe-how-to-make-raak-pakchi-kratiem-prik-thai-the-three-buddies-of-thai-cuisine>
24. Sawabe A, Yamashita A, Fujimatsu M, Takeda R. Development of evaluation methods for anti-glycation activity and functional ingredients contained in coriander and fennel seeds. *Processes* 2022;10:982.
25. Kazeem MI, Akanji MA, Hafizur Rahman M, Choudhary MI. Antiglycation, antioxidant and toxicological potential of polyphenol extracts of alligator pepper, ginger and nutmeg from Nigeria. *Asian Pac J Trop Biomed* 2012;2(9):727-32.
26. Shakthi Deve A, Sathish kumar T, Kumaresan K, Raphea VS. Extraction process optimization of polyphenols from Indian Citrus sinensis – as novel antiglycative agents in the management of diabetes mellitus. *J Diabetes Metab Disord* 2014;13(1):11.
27. Chiang Chan EW, Eng SY, Tan YP, Wong ZC, Lye PY, Tan LN. Antioxidant and Sensory Properties of Thai Herbal Teas with Emphasis on Thunbergia laurifolia Lindl. *Chiang Mai J Sci* 2012;39(4):599-609.

Development of a Health Savings Model through Multi-Program Promotion of Working-Age Health to Support an Aging Society in Thai Communities

*Suparerk Suerungruang, M.D., Dr.P.H.**

*Kingpikul Chamnankong, M.A.***

Abstract

Objective: This research and development has the objective to develop health promotion and evaluate desirable health savings model through multi-program health promotion and evaluate desirable health behaviors of working-age individuals to support an aging society in the community.

Methods: The sample group consisted of 130 health and working age leaders in the sub-district areas of Chiang Mai (Gr.1), Nakhon Sawan (Gr.2), and Phatthalung (Gr.3) Data was collected using questionnaires, interviews, and daily behavioral records for desired health behaviors in 9 activities including food and nutrition, drinking water, exercise, mood, sleep, breast cancer screening, smoking, drinking alcohol and oral health care. Descriptive statistics used to analyze and describe general information. Repeated measures ANOVA were used to evaluate the effectiveness of the program between the 3 groups.

Results: The mean percentage of desired health behavior patterns of all 3 groups was as high as 83.8% (good level). However, when analyzed according to activities, it was found that 5 activities were below the mean, including oral health care (39.2%), breast cancer self-examination (48.5%), exercise (53.1%), food (53.1%), and managing emotions and stress (69.3%), respectively. The mean scores of the 9 desired health behaviors were significantly different between Gr.1 and Gr.3 ($p<0.001$) and Gr.2 and Gr.3 ($p<0.001$), but there was no statistically significant difference between Gr.1 and Gr.2. For health outcomes, waist circumference in Gr.1 decreased significantly ($p<0.05$) and BMI decreased in Gr.2 ($p<0.05$). Moreover, both BMI and waist circumference decreased significantly in Gr.3 ($p<0.01$). The mean of monthly desired health behavior scores were significantly different in Gr.1 ($p<0.001$) and Gr.2 ($p<0.001$). However, the scores of Gr.3 did not change because they consistently maintained good health behaviors.

Conclusions: Accumulating health behaviors through a multi-program approach leads to a continuous and consistent pattern of good behavior, resulting in the development of healthy habits. The findings suggest that the Ministry of Public Health of relevant Departments, the National Health Security Office and the National Social Security Office should develop systematic welfare and incentives to promote healthy behavior patterns using incentives such as health points, contributions to savings accounts, or diverse rewards appropriate to the economic and social conditions in Thailand.

Keywords: working-age; health savings model; multi-program promotion

*Division of Wellbeing Inno-Service for Health and Excellent, Department of Health

**Office of Senior Advisors Committee, Department of Health

Received: January 24, 2024; Revised: March 7, 2024; Accepted: April 10, 2024

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน รองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทย

ศุภฤกษ์ สือรุ่งเรือง, พ.บ., ส.ด.*

กิ่งพิกุล ชำนาญคง, ศศ.ม.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพและประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของสุขภาพวัยทำงานเพื่อเป็นต้นแบบสังคมสูงวัยในชุมชน

วิธีการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้นำด้านสุขภาพและวัยทำงานในพื้นที่ตำบลเชียงใหม่ (กลุ่มที่ 1) นครสวรรค์ (กลุ่มที่ 2) และพัทลุง (กลุ่มที่ 3) จำนวน 130 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 92.3 รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และแบบบันทึกพฤติกรรมประจำวันสำหรับกิจกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ 9 กิจกรรม ได้แก่ อาหาร น้ำดื่ม การออกกำลังกาย อารมณ์ การนอนหลับ การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง (เฉพาะสตรี) การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการดูแลสุขภาพช่องปาก ใช้สถิติเชิงพรรณนามาวิเคราะห์และอธิบายข้อมูลทั่วไป และสถิติ Repeated Measures ANOVA ใช้การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมระหว่าง 3 กลุ่ม

ผลการศึกษา: แบบแผนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของทั้ง 3 กลุ่มอยู่ในระดับดี สูงถึงร้อยละ 83.8 แต่เมื่อวิเคราะห์รายกิจกรรม พบว่า 5 กิจกรรมที่มีร้อยละของค่าเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ การดูแลสุขภาพช่องปาก การตรวจมะเร็งด้วยตนเอง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการอารมณ์และความเครียด ร้อยละ 39.2, 48.5, 53.1, 53.1 และ 69.3 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมทั้ง 9 รายการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ($p < 0.001$) กลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ($p < 0.001$) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ด้านผลลัพธ์สุขภาพ พบว่า ในกลุ่มที่ 1 มีรอบเอวลดลง ($p < 0.05$) ในกลุ่ม 2 ค่าดัชนีมวลกายลดลง ($p < 0.05$) อย่างมีนัยสำคัญสถิติ ยิ่งไปกว่านั้นในกลุ่มที่ 3 พบว่า ทั้งค่าดัชนีมวลกายและรอบเอวที่ลดลง ($p < 0.01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่ 1 ($p < 0.001$) และกลุ่มที่ 2 ($p < 0.001$) อย่างไรก็ตามคะแนนของกลุ่มที่ 3 ไม่มีความแตกต่างเนื่องจากมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ

สรุป: การสะสมพฤติกรรมสุขภาพผ่านพหุโปรแกรมส่งผลให้เกิดแบบแผนพฤติกรรมที่ดีอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอนำไปสู่การพัฒนาสุขนิสัยที่ดี ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสำนักงานประกันสังคม ควรพัฒนาสวัสดิการและสิ่งจูงใจที่เป็นระบบเพื่อส่งเสริมแบบแผนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

โดยใช้สิ่งจูงใจในรูปแบบคะแนนสุขภาพ การมีส่วนร่วมในการออม หรือรางวัลหลากหลาย เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

คำสำคัญ : วัยทำงาน; ออมสุขภาพ; พหุโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

*กองนวัตบริการสุขภาพะ กรมอนามัย

**สำนักคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย

ได้รับต้นฉบับ: 24 มกราคม 2567; แก้ไขบทความ: 7 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 10 เมษายน 2567

บทนำ

ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็วและเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ใน พ.ศ. 2563 มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 18.2 (11.1 ล้านคน) โดยประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งหมายถึงประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด และกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) ในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งหมายถึงประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด

จากการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ประเทศไทยจะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้สูงอายุมากถึง 20.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 32.1 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วนี้ จะส่งผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และระบบสุขภาพของประเทศไทยเป็นอย่างมาก

อย่างไรก็ดี ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอร้อยละ 54.4 กินผักและผลไม้ไม่เพียงพอร้อยละ 60.8 และอยู่ในภาวะพึ่งพิงถึงร้อยละ 5 ของผู้สูงอายุทั้งหมด⁽¹⁾ การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพตั้งแต่วัยทำงาน⁽²⁾ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุไม่มีสวัสดิการรองรับที่เพียงพอถึงแม้จะมีรูปแบบที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุ และรูปแบบประกันสังคมที่เป็นการให้ประโยชน์ทั้งแบบบำนาญ และแบบเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

คณะผู้วิจัยต้องการส่งเสริมให้บุคคลสะสมหรือออมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดยประยุกต์แนวคิดบัญชีออมสุขภาพ และสร้างระบบที่เอื้อต่อการประยุกต์ใช้ประกันสุขภาพ ผ่านกลไกและการบริหารจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กองทุนสุขภาพต่าง ๆ กรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สถานประกอบการของรัฐหรือเอกชน เพื่อนำมาจัดทำข้อเสนอในการให้รางวัลจูงใจแก่บุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี รวมทั้งสนับสนุนการเข้าถึงกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้ประชาชนดูแลสุขภาพตนเอง นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดี และเพิ่มความรู้ รับผิดชอบต่อการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนานโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า⁽³⁻⁶⁾ ให้ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการออมสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานรองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทย
2. เพื่อประเมินผลของรูปแบบการออมสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีต่อภาวะสุขภาพ

คำจำกัดความปฏิบัติการ

- พหุโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ (Multi-Health Promotion Program) หมายถึง โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพหลายรายการที่เป็นกระบวนการพัฒนากลุ่มวัยทำงานให้มีทักษะการส่งเสริมสุขภาพทั้ง 9 พฤติกรรม (อาหาร น้ำ ออกกำลังกาย อารมณ์ การนอน ตรวจมะเร็งเต้านม

ด้วยตนเอง งดดื่มสุรา งดสูบบุหรี่ และการดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน)

- **การออมสุขภาพ (Health Savings)** หมายถึง การสะสมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเป็นประจำ จนเกิดเป็นวิถีชีวิตที่ส่งผลดีต่อสุขภาพในระยะยาว โดยอาจมีสิ่งจูงใจหรือผลตอบแทนเป็นเงินออมหรือรางวัลอื่น ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

- **รูปแบบการออมสุขภาพ (Health Savings Model)** หมายถึง แนวทางหรือกระบวนการในการส่งเสริมให้บุคคลมีการสะสมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดยอาจประยุกต์ใช้แนวคิด บัญชีออมทรัพย์ หรือกลไกอื่นๆ เพื่อสนับสนุนและจูงใจให้เกิดการออมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

- **สังคมผู้สูงอายุ (Aging society)** หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด แต่ไม่ถึงร้อยละ 20

- **สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society)** หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด

วิธีการศึกษา

รูปแบบวิจัยพัฒนาเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือ การทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจน การกำหนดรูปแบบพัฒนาและแผนปฏิบัติการ การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผลลัพธ์ โดยระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลรวมทั้งสิ้น 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

กลุ่มเป้าหมายพัฒนา กลุ่มอายุ 20 – 59 ปี ที่เข้าร่วมพัฒนาเพื่อสะสมการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมสุขภาพ การกำหนดขนาดตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) โดยกำหนดให้แต่ละชุมชนมีจำนวนตัวอย่างเท่ากันที่ 40 คน รวมขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 120 คน ทั้งนี้ เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่เพียงพอและมีการกระจายตัวที่สมดุลในแต่ละชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Attrition) ระหว่างการติดตามผล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 50 คนต่อชุมชน รวมขนาดตัวอย่างสำหรับเก็บข้อมูลเป็น 150 คน ดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายพัฒนา
วิธีการได้มาซึ่งอาสาสมัครใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) จากประชาชนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและสมัครใจเข้าร่วมวิจัย โดยเกณฑ์คุณสมบัติ คือ

1) เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria): เป็นกลุ่มอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปและไม่เกิน 59 ปี และอาศัยอยู่ประจำในพื้นที่ที่ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน

2) เกณฑ์การคัดแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria): เป็นผู้ที่มีการเจ็บป่วยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการ

3) เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมวิจัย (Discontinuation criteria): อาสาสมัครแสดงความประสงค์ที่จะยุติการเข้าร่วมวิจัยด้วยเหตุผลส่วนตัว หรือไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดในการวิจัย

2. เกณฑ์การคัดเลือกชุมชน พื้นที่วิจัยได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเลือกตำบลที่เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลยี่งอเข้าร่วมโครงการ โดย

1) กลไกและเครือข่ายเข้าร่วมขับเคลื่อนการพัฒนา: ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ศูนย์อนามัย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่วิจัย ยินดีให้การสนับสนุนงานวิจัย

2) ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข ยินดีเข้าร่วมกำกับ ติดตาม และประเมินผล การพัฒนาของกลุ่มเป้าหมายตามข้อ 1

วิธีการและระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ

งานวิจัยนี้ ออกแบบกลวิธีและขั้นตอน พัฒนากิจกรรมสำคัญในการดูแลสุขภาพผ่านการปรับเปลี่ยน 9 พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง ตรวจสอบความเป็นไปได้ของกลวิธี และขั้นตอนพัฒนาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปพัฒนาแบบมีส่วนร่วมโดยแกนนำสุขภาพในชุมชน เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิต เพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปทดลองปฏิบัติจริงในพื้นที่ระดับตำบลของจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัด เชียงใหม่ และ จังหวัดพัทลุง และประเมินผลรูปแบบการสะสมพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลต่อภาวะ สุขภาพ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

(1) การทำความเข้าใจปัญหา โดยศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน คุณลักษณะประชากร ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งศึกษาจากรายงาน สถานการณ์ปัญหาสุขภาพและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในวัยทำงาน

1) การประเมินภาวะสุขภาพของแกนนำ 9 พฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อศึกษา เชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณด้วยการสำรวจ สังเกต

สัมภาษณ์ โดยการชี้แจงมาตรฐานการเก็บข้อมูลให้ กับเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ อาสาสมัครในชุมชนร่วมกันจัดเก็บข้อมูล

2) ศึกษาแนวคิด นโยบายและ มาตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากผู้นำชุมชนเป็น ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสร้างการมีส่วนร่วม มีผู้นำ เป็นต้นแบบการดูแลสุขภาพ และมีแบบอย่าง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การสร้างแรง จูงใจ การให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจในการอม สุขภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อเอื้อต่อพฤติกรรม มีการประเมินความต้องการของประชาชนและ ผู้ปฏิบัติการที่ให้บริการว่าสามารถตอบสนองต่อ ความต้องการของชุมชน

3) จัดประชุมแกนนำชุมชน และอาสาสมัคร สาธารณสุขเพื่อทำการคืนข้อมูลให้กับผู้เกี่ยวข้อง

(2) กำหนดรูปแบบของการพัฒนา ดังนี้

1) กลวิธีที่สำคัญ คือ การดูแลสุขภาพ ผ่านการสะสมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การมี ส่วนร่วมของบุคคลและองค์กร การใช้กระบวนการ กลุ่ม การสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ เพื่อ ปรับเปลี่ยน 9 พฤติกรรมสุขภาพ

2) เชิญผู้นำ แกนนำ และอาสาสมัคร สาธารณสุขร่วมรับรู้สถานการณ์ภาวะสุขภาพของ คนในชุมชน และร่วมปรับปรุงรูปแบบ ร่วมกำหนด บทบาทของแกนนำและกลุ่มเป้าหมายที่จะร่วม ดำเนินงาน

3) ตรวจสอบรูปแบบที่จะนำไปใช้ โดย ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละโปรแกรมเพื่อความถูกต้อง ในเชิงเนื้อหาและกระบวนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และจัดทำคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพรายวัน เป็นรายบุคคล

(3) การปฏิบัติตามแผน นำไปสู่การปฏิบัติตามแผน ดังนี้

1) จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และทักษะ 9 พฤติกรรม ให้บันทึกการออกกำลังกายก่อนนอนทุกวัน จัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อกระตุ้นเตือนการบันทึกสะสมพฤติกรรมสุขภาพ และติดตามผลการบันทึกเดือนละ 1 ครั้ง

2) กำหนดแผนการปฏิบัติงานและจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานในพื้นที่เป้าหมายจัดทำบันทึกผลการปฏิบัติงาน และวางแผนการประมวผลทั้งหมดตามกรอบของรูปแบบการพัฒนา

3) พัฒนาศักยภาพแกนนำสุขภาพของชุมชน โดยให้นาสุมุดบันทึกการออกกำลังกายรายวัน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม

4) สร้างแรงจูงใจโดยการมอบรางวัลเป็นนาฬิกาอัจฉริยะ (Smart Watch) จำนวน 150 เรือน ให้แกนนำที่มีการบันทึกและปฏิบัติตามแผนพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลา 6 เดือน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากนาฬิกาอัจฉริยะจะถูกนำมาใช้ประกอบการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายและการนอนหลับของอาสาสมัคร

5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสนับสนุน กำกับติดตามให้ชุมชนทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 9 พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง 6 เดือน

(4) การประเมินผลลัพธ์ โดยการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) วัดรอบเอว การวัดความดันโลหิต และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3อ 3น 2ส 1พ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถาม และวัดความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วัดความเชื่อมั่นด้วยสถิติตามวิธี IOC (Index of item-objective congruence) อยู่ในช่วง 0.7- 0.9

2. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ด้วยแบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต

3. สร้างแบบบันทึกการออกกำลังกายรายบุคคลเป็นรายวัน และมีรายละเอียดคำชี้แจงการออกกำลังกายประจำวัน ดังนี้

1) บันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ 9 เรื่อง ที่กลุ่มเป้าหมายแต่ละคนได้ทำในแต่ละวัน ทั้งนี้ต้องเน้นย้ำคำนึงถึง เงื่อนไขสำคัญที่ต้องยึดถืออย่างเคร่งครัดในการบันทึกข้อมูล โดยทุกคนต้องบันทึกการทำพฤติกรรมตามความเป็นจริง และบันทึกข้อมูลทุกวันห้ามบันทึกล่วงหน้าและ/หรือห้ามบันทึกย้อนหลัง

2) ชี้แจง โน้มน้าวให้ตระหนักถึงความสำคัญในการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวันทั้ง 9 เรื่อง จะเป็นประโยชน์ 3 ด้าน ได้แก่

(1) ผู้ที่ออกกำลังกาย สามารถใช้เป็นข้อมูลเฝ้าระวังและตรวจสอบตนเอง (2) การปรับเปลี่ยน 9 พฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคที่ป้องกันได้ ซึ่งต้องใช้เวลา ความมุ่งมั่นตั้งใจ และอดทนสูง ต้องทำทุกวันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยอาศัยการสนับสนุนช่วยเหลือจากคนในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (3) นักวิชาการใช้เป็นข้อมูลในการพิสูจน์ ยืนยันตามหลักวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ และใช้พัฒนา

ระบบการสะสมพฤติกรรมสุขภาพ อันจะนำไปสู่การป้องกันโรคไม่ติดต่อ

3) โครงการนี้มีแนวคิดหลักในการพัฒนา 9 พฤติกรรมสุขภาพไปพร้อม ๆ กัน ด้วยความคาดหวังว่าจะเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิผลสูงสุดที่ทำให้ประชาชนมีสุขภาพดี ลดเสี่ยงลดโรคได้มากที่สุด และทำให้เกิดการออมสุขภาพ การเรียนรู้ และผลที่ดีต่อสุขภาพอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1) สถานการณ์ปัญหาภาวะสุขภาพ เพื่ออธิบายให้เห็นถึงลักษณะปัญหาสุขภาพก่อนเริ่มพัฒนา

2) การออมสุขภาพรายวันเป็นเวลา 6 เดือน ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) อธิบายแบบแผนภาพรวม 9 พฤติกรรมสุขภาพ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเต็ม 2 คะแนน แบ่งเป็น ระดับดี (1.28 – 2 คะแนน) พอใช้ (0.68 – 1.27 คะแนน) และต้องปรับปรุง (0.00 – 0.67 คะแนน)

3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในภาพรวม และเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการ

ออมสุขภาพระหว่าง 3 พื้นที่วิจัย ใช้สถิติ Repeated measures ANOVA

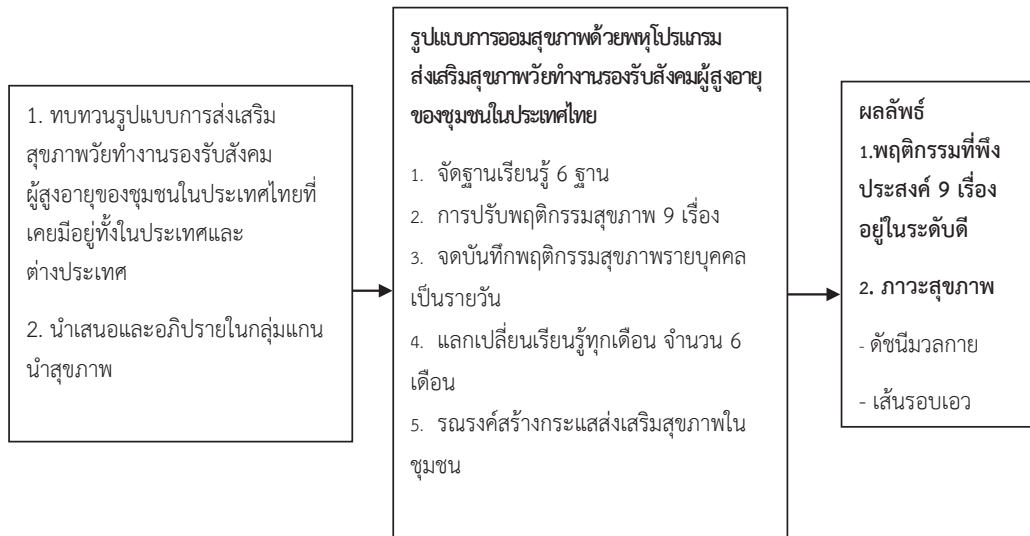
การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ กรมอนามัย (ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่) รหัสโครงการ 3/2565 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

ผลการศึกษาและพัฒนา

1. **ผลการพัฒนารูปแบบ** คณะวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิได้ร่างแนวคิดกำหนดรูปแบบการออมสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานรองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทย และนำไปให้แกนนำสุขภาพร่วมกันปรับปรุงจนเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่วิจัย ได้รูปแบบตามภาพ 1 ซึ่งมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 9 เรื่อง ได้แก่ 1) การกินอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การจัดการความเครียด 4) การนอนหลับ 5) การตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง 6) การดื่มน้ำ 7) การไม่สูบบุหรี่ 8) การไม่ดื่มสุรา และ 9) การดูแลสุขภาพช่องปาก

ภาพ 1 รูปแบบการดูแลสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานรองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทย



2. ผลการปฏิบัติตามแผนการพัฒนา

ภาพรวม 9 พฤติกรรม กลุ่มเป้าหมายทั้งสามพื้นที่
2.1 แบบแผนพฤติกรรมสุขภาพในระยะเวลาในการสะสมพฤติกรรมสุขภาพ 6 เดือน
พบผลการวิจัย ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละคะแนนเฉลี่ยการบันทึกสะสมพฤติกรรมสุขภาพจำแนกรายกิจกรรม (n= 130)

คะแนนเฉลี่ย รายการกิจกรรม	ด้านอาหาร		ด้านน้ำ		ด้านออกกำลังกาย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต้องปรับปรุง	5	3.8	6	4.6	10	7.7
พอใช้	56	43.1	6	4.6	51	39.2
ดี	69	53.1	118	90.8	69	53.1

พฤติกรรมด้านการนอนหลับ การจัดการด้านอารมณ์ และการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า
ทำได้ดี ร้อยละ 89.2, 69.2 และ 39.3 ตามลำดับ

คะแนนเฉลี่ย รายการกิจกรรม	ด้านอารมณ์		ด้านการนอนหลับ		ด้านสุขภาพช่องปาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต้องปรับปรุง	3	2.3	4	3.1	18	13.8
พอใช้	37	28.5	10	7.7	61	46.9
ดี	90	69.2	116	89.2	51	39.2

พฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพ การงดดื่มสุรา กลุ่มตัวอย่างทำได้ร้อยละ 94.6 และ 92.3 แต่ด้านการตรวจมะเร็งเต้านม พบทำได้ดีเพียงร้อยละ 48.5

คะแนนเฉลี่ย รายการกิจกรรม	ด้านการสูบบุหรี่		ด้านการดื่มสุรา		ด้านการตรวจมะเร็งเต้านม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต้องปรับปรุง	6	4.6	6	4.6	43	33.1
พอใช้	1	0.8	4	3.1	24	18.5
ดี	123	94.6	120	92.3	63	48.5

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายในสามพื้นที่วิจัย จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยในภาพรวม 9 พฤติกรรมสุขภาพ (n=130)

คะแนนภาพรวมเฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
ปรับปรุง	3	2.3
พอใช้	18	13.8
ดี	109	83.8

จากตาราง 2 พฤติกรรมเฉลี่ยในระดับดีถึงร้อยละ 83.8 ซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพรวม 9 พฤติกรรมสุขภาพ ระยะเวลา 6 เดือน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีการดูแลสุขภาพ โดยการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ภาพรวมของการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดีถึงร้อยละ 83.8 ซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพรวม 9 พฤติกรรมสุขภาพ ระยะเวลา 6 เดือน ของรูปแบบการดูแลสุขภาพที่พัฒนาขึ้น

2.2 เปรียบเทียบผลการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมต่อภาวะสุขภาพ โดยใช้ผลลัพธ์ 2 ตัวชี้วัดหลัก คือ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลงในพื้นที่วิจัยจำแนกรายพื้นที่

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 6 เดือน

ตัวแปร	$\bar{x}$	SD	t	p-value
ตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ (n=44)				
รอบเอว ก่อน	90.18	12.06	2.17	0.037*
หลัง	86.43	13.44		
BMI ก่อน	26.97	5.54	1.495	0.143
หลัง	25.96	4.97		

กลุ่มตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบเส้นรอบเอวก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลัง ไม่แตกต่างกัน

ตัวแปร	$\bar{x}$	SD	t	p-value
ตำบลใน จ. นครสวรรค์ (n=33)				
ค่าดัชนีมวลกาย ก่อน	26.42	4.34	2.173	0.036
หลัง	25.86	4.02		
รอบเอว ก่อน	106.00	145.48	0.996	0.325
หลัง	83.30	11.97		

กลุ่มตัวอย่างระดับตำบลในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนเข้าโปรแกรมและหลังเข้าโปรแกรม 6 เดือน ลดลง 0.56 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว พบว่า หลัง 6 เดือน ทั้งกลุ่มลดลง 22.7 แต่เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างระดับตำบลแห่งหนึ่งในจังหวัดพัทลุง พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อน-หลังเข้าร่วมกระบวนการพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ตามลำดับ

ตัวแปร	$\bar{x}$	SD	t	p-value
ตำบลในจังหวัดพัทลุง (n=53)				
ค่าดัชนีมวลกาย ก่อน	24.86	2.86	3.24	0.003
หลัง	24.36	2.83		
เส้นรอบเอว ก่อน	85.06	6.95	3.13	0.002
หลัง	83.09	6.89		

จากตาราง 3 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ ส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของกลุ่มเป้าหมายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มตัวอย่างจังหวัดพัทลุง ที่พบความแตกต่างของทั้งค่าดัชนี

มวลกายและเส้นรอบเอวก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) สะท้อนให้เห็นว่าการออกกำลังกายต่อเนื่องนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น

2.3 เปรียบเทียบผลพัฒนาบันทึกการออกกำลังกายในภาพรวมของกรณีศึกษาทั้ง 3 พื้นที่

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาพรวม 9 พฤติกรรมสุขภาพใน 3 พื้นที่วิจัย (ด้วยสถิติ One Way ANOVA)

	SS	Df	MS	F	p-value
คะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยในภาพรวมสามชุมชน (n=130)	5.907	2	2.953	60.121*	<0.001

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงทำการภาพรวม 9 พฤติกรรม ระหว่างชุมชนวิจัย 3 ทดสอบรายคู่ ดังแสดงในตาราง 5 แห่ง พบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งคู่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 5 ผลทดสอบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย 9 พฤติกรรมสุขภาพ

	$\bar{x}$	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
		1.39	1.31	1.77
กลุ่มที่ 1 (สุเทพ)	1.39	<0.001	0.077	-0.385***
กลุ่มที่ 2 (ทับกฤช)	1.31		<0.001	-0.462***
กลุ่มที่ 3 (ลานข่อย)	1.77			<0.001

จากตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการดูแลสุขภาพระหว่างกลุ่มวิจัยทั้ง 3 พื้นที่ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่ 3 (ลานข่อย) มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากกิจกรรมหรือกลวิธีที่ใช้ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพในพื้นที่ลานข่อย ที่มีความเข้มข้นและต่อเนื่องมากกว่าพื้นที่อื่น เช่น การให้รางวัล

จูงใจในการดูแลสุขภาพทุกเดือน ซึ่งอาจส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยน และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง

2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มวิจัยในภาพรวม 9 พฤติกรรม ในระยะเวลา 6 เดือน และรายพื้นที่วิจัย
2.4.1 กรณีศึกษากลุ่มเป้าหมายของพื้นที่วิจัยระดับตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มวิจัยในภาพรวม 9 พฤติกรรมของพื้นที่วิจัยระดับตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ (สถิติ Repeated Measures ANOVA)

	SS	df	MS	F	p-value
คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	0.449	1.782	0.252	18.476	<0.001

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ พฤฒษภาคมาถึงเดือนตุลาคม มีอย่างน้อยหนึ่งคู่คะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยระหว่างเดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงทำการทดสอบรายคู่

ตาราง 7 ผลทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการสะสมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายระดับตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

	$\bar{X}$	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
		1.39	1.28	1.44	1.40	1.30	1.39
พ.ค.	1.39	0.00	0.111*	-0.052	-0.013	0.093	0.004
มิ.ย.	1.28		0.00	-0.163***	-0.124***	-0.018	-0.106***
ก.ค.	1.44			0.00	0.039**	0.145***	0.057***
ส.ค.	1.40				0.00	0.106***	0.017**
ก.ย.	1.30					0.00	-0.089***
ต.ค.	1.39						0.00

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

จากตาราง 7 ค่าเฉลี่ยของการสะสมพฤติกรรมสุขภาพต่ำสุด 1.28 สูงสุด 1.44 คะแนน ทั้งนี้ในเดือนกรกฎาคม และสิงหาคมมีการให้รางวัลใจเมื่อสะสมคะแนนครบ 3 เดือน และเข้าร่วมกิจกรรมต่อในเดือนที่ 4 พบว่าเดือนที่มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญคือ (1) มิถุนายนกับกรกฎาคม (2) มิถุนายนกับกันยายน (3) กรกฎาคมกับสิงหาคม

(4) กรกฎาคมกับกันยายน (5) กรกฎาคมกับตุลาคม (6) สิงหาคมกับกันยายน (7) สิงหาคมกับตุลาคม และ (8) กันยายนกับตุลาคม ทั้ง 8 คู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนเดือนพฤษภาคมกับกันยายนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

2.4.2 กรณีศึกษากลุ่มเป้าหมายของพื้นที่วิจัยระดับตำบลในจังหวัดนครสวรรค์

ตาราง 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในภาพรวม ระยะเวลา 6 เดือนของกลุ่มวิจัยระดับตำบลในจังหวัดนครสวรรค์ (สถิติ Repeated Measures ANOVA)

	SS	Df	MS	F	p-value
คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	1.899	2.991	0.635	6.328	<0.001

จากตาราง 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน พบว่า มีอย่าง

น้อยหนึ่งคู่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงทำการทดสอบรายคู่ต่อไป ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ผลทดสอบรายเดือนของความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายระดับตำบลในจังหวัดนครสวรรค์

		มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
	$\bar{x}$	1.42	1.26	1.46	1.25	1.45	1.44
มิ.ย.	1.42	0.00	0.16**	-0.03	0.17	-0.03	-0.02
ก.ค.	1.26		0.00	-0.20*	0.01	-0.19***	-0.18**
ส.ค.	1.46			0.00	0.21	0.01	0.02
ก.ย.	1.25				0.00	-0.20*	-0.16*
ต.ค.	1.45					0.00	0.01
พ.ย.	1.44						0.00

จากตาราง 9 ค่าเฉลี่ยของการสะสมพฤติกรรมสุขภาพต่ำสุด 1.25 สูงสุด 1.46 คะแนนทั้งนี้ในเดือนสิงหาคม และตุลาคมมีการให้รางวัลสูงใจเมื่อสะสมคะแนนครบ 3 เดือน และเข้าร่วมกิจกรรมต่อในเดือนที่ 5 พบว่าเดือนที่มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยแตกต่างกันคือ คู่เดือน (1) มิถุนายนกับสิงหาคม (2) กรกฎาคมกับสิงหาคม (3) กรกฎาคมกับพฤศจิกายน (4) สิงหาคมกับตุลาคม และ (5) ตุลาคมกับพฤศจิกายน ทั้ง 5 คู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ดังนั้น จากตาราง 7 และตาราง 9 จึงสรุปผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

การออมสุขภาพระหว่างแต่ละเดือนในกลุ่มวิจัยจังหวัดเชียงใหม่และนครสวรรค์ ได้ว่า ในเดือนที่มีการให้รางวัลสูงใจ เช่น เดือนกรกฎาคม สิงหาคม และตุลาคม กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยการออมสุขภาพสูงกว่าเดือนอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สะท้อนให้เห็นว่า การให้รางวัลสูงใจเป็นกลวิธีที่มีประสิทธิผลในการส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการออมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมาย

2.4.2 กรณีศึกษาของกลุ่มเป้าหมายของพื้นที่วิจัยระดับตำบลในจังหวัดพัทลุง

ตาราง 10 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มวิจัยในภาพรวม 9 พฤติกรรม ในระยะเวลา 6 เดือน ของพื้นที่วิจัยในจังหวัดพัทลุง (สถิติ Repeated Measures ANOVA)

	SS	df	MS	F	p-value
คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	0.435	1.001	0.435	0.004	0.948

จากตาราง 10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยระหว่างเดือน

มิถุนายน ถึงพฤศจิกายนไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากมีการให้รางวัลสูงใจทุกเดือน

วิจารณ์

1. การออมสุขภาพด้วยตนเองผ่านรูปแบบพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

รูปแบบการออมสุขภาพด้วยพหุโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานรองรับสังคมผู้สูงอายุของชุมชนในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นในการศึกษานี้ เน้นการบันทึกสะสมพฤติกรรมสุขภาพรายวันเป็นรายบุคคล เพื่อกระตุ้นเตือนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพใน 9 ด้าน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีแบบแผนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 83.8 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณารายพฤติกรรมพบว่ายังมี 5 พฤติกรรมที่มีสัดส่วนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม ได้แก่ การดูแลสุขภาพช่องปาก การตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการอารมณ์และความเครียด (ร้อยละ 39.2, 48.5, 53.1, 53.1 และ 69.3 ตามลำดับ) สะท้อนให้เห็นว่า ถึงแม้รูปแบบการออมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นจะมีประสิทธิผลในภาพรวม แต่ยังมีความจำเป็นต้องเพิ่มการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านที่ยังมีสัดส่วนต่ำ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืนและครอบคลุมทุกมิติมากยิ่งขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการออมสุขภาพในภาพรวมระหว่างพื้นที่วิจัย พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดพัทลุง (กลุ่ม 3) มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด (1.77 คะแนน) รองลงมาคือจังหวัดเชียงใหม่ (กลุ่ม 1) และจังหวัดนครสวรรค์ (กลุ่ม 2) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 1.39 และ 1.31 คะแนน ตามลำดับ ทั้งนี้ ความแตกต่างดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัย

ด้านการให้รางวัลจิตใจและความต่อเนื่องในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยในกลุ่ม 3 มีการให้รางวัลจิตใจทุกเดือนและผู้เข้าร่วมสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างครบถ้วน ในขณะที่กลุ่ม 1 และ 2 มีการให้รางวัลเพียงบางช่วงและมีอัตราการออกจากการวิจัยระหว่างทาง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ⁽⁷⁻⁸⁾

นอกจากนี้ ความแตกต่างของผลลัพธ์ระหว่างพื้นที่ยังอาจเกี่ยวข้องกับกลวิธีในการกำกับติดตาม โดยในกลุ่ม 3 มีการกำกับติดตามอย่างใกล้ชิดทุกสัปดาห์โดยแกนนำสุขภาพในชุมชน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์และความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมาย จึงอาจทำให้เกิดแรงจูงใจและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่ากลุ่มอื่นที่มีการติดตามโดยเจ้าหน้าที่จากภายนอกชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิดมีความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ⁽⁹⁻¹⁰⁾

อย่างไรก็ตาม ในการอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ จำเป็นต้องพิจารณาถึงอิทธิพลของ confounding factors ที่อาจส่งผลกระทบต่อความแตกต่างของผลลัพธ์ระหว่างพื้นที่ด้วย ปัจจัยแรกคือ ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มเป้าหมาย เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และภาวะสุขภาพเริ่มต้น ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถและแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ⁽¹¹⁻¹²⁾

ปัจจัยที่สองคือ บริบททางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน เช่น ค่านิยม ความเชื่อ แบบแผนการดำเนินชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งอาจเอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการ

ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ ความพร้อมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การเข้าถึงบริการสุขภาพ ความพร้อมของสถานที่ออกกำลังกาย และการสนับสนุนจากหน่วยงานในพื้นที่ก็อาจส่งผลต่อการนำพฤติกรรมสุขภาพไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน^(9,13)

ถึงแม้การศึกษานี้ได้พยายามควบคุมการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้มีความคล้ายคลึงกันในทุกพื้นที่ แต่ความแตกต่างของ confounding factors ข้างต้นอาจส่งผลกระทบต่อความแตกต่างของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้น ในการอธิบายผลจึงควรระมัดระวังการสรุปผลที่เป็นการอ้างอิงเชิงสาเหตุ (causal inference) และพิจารณาถึงอิทธิพลของปัจจัยแทรกซ้อนเหล่านี้ประกอบด้วย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่รอบด้านและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การวิจัยในอนาคตควรมีการวัดและควบคุมตัวแปรเหล่านี้อย่างเป็นระบบ เพื่อลดผลกระทบของ confounding factors และเพิ่มความตรงภายในของการศึกษา (internal validity) ให้มากที่สุด

2. เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

เปรียบเทียบผลลัพธ์สุขภาพในภาพรวม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ 2 ตัวชี้วัด คือ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว กลุ่ม 1 มีเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่าง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยในแบบแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 1.39 กลุ่ม 2 มีค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนค่าเส้นรอบเอวไม่แตกต่าง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยในแบบแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

เท่ากับ 1.31 แต่ในกลุ่ม 3 พบว่า ค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) เส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยในแบบแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 1.77 เมื่อเปรียบเทียบโดยใช้ Repeated Measures ANOVA พบว่า กลุ่มที่ 1 และกลุ่ม 2 คะแนนเฉลี่ยการบันทึกสะสมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละเดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ซึ่งเกิดจากการบันทึกสะสมพฤติกรรมสุขภาพไม่สม่ำเสมอ ส่วนกลุ่ม 3 คะแนนเฉลี่ยการบันทึกสะสมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละเดือนไม่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากการบันทึกและสะสมที่สม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และเป็นนิสัยที่ดี ผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยกลุ่มที่มีการบันทึกและสะสมพฤติกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เช่น กลุ่ม 3 มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดีกว่า และส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่ม 1 และ 2 ที่มีการบันทึกไม่สม่ำเสมอ การเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางสุขภาพไม่ชัดเจนเท่ากลุ่ม 3 และนอกจากความสม่ำเสมอในการบันทึกและสะสมพฤติกรรมสุขภาพแล้ว ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความแตกต่างของผลลัพธ์ในแต่ละกลุ่ม คือ การกำกับติดตามโดยแกนนำในชุมชน ซึ่งในกลุ่ม 3 แกนนำมีความใกล้ชิดและสามารถให้การสนับสนุนได้ดีกว่า เนื่องจากเป็นเพื่อนหรือญาติกันในกลุ่มเป้าหมาย จึงทำให้เกิดกระบวนการกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

ประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลสุขภาพที่พัฒนาขึ้นมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการให้รางวัลสูงใจ ความต่อเนื่องของการเข้าร่วมกิจกรรม และกลวิธีการกำกับติดตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตามอย่างใกล้ชิดโดยแกนนำในชุมชน ซึ่งอาจช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอและยั่งยืน นอกจากนี้ปัจจัยด้านการให้รางวัลสูงใจ ความต่อเนื่องของการเข้าร่วมกิจกรรม และกลวิธีการกำกับติดตามแล้ว การอธิบายผลยังควรคำนึงถึงอิทธิพลของลักษณะทางประชากรและสังคม บริบททางวัฒนธรรม และความพร้อมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจเป็น confounding factors ที่ส่งผลต่อความแตกต่างของประสิทธิผลการดูแลสุขภาพที่พบในการศึกษานี้ การวิจัยในอนาคตจึงควรให้ความสำคัญกับการควบคุมอิทธิพลของปัจจัยเหล่านี้ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรนำมาพิจารณา ประการแรก คือ ข้อจำกัดด้านระเบียบวิธีวิจัย เนื่องจากการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ที่ไม่มีกลุ่มควบคุม จึงอาจมีความเสี่ยงต่ออคติจากปัจจัยแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด แม้ว่าจะมีการควบคุมการดำเนินกิจกรรมให้เหมือนกันในทุกพื้นที่ก็ตาม ดังนั้น การวิจัยในอนาคตควรพิจารณาใช้รูปแบบการทดลองแบบสุ่ม (randomized controlled trial) เพื่อเพิ่มความตรงภายในของการศึกษา

นอกจากนี้ การวัดตัวแปรผลลัพธ์ในการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดในการใช้เครื่องมือที่อาศัยการรายงานด้วยตนเอง (self-reported measures) เช่น แบบบันทึกการดูแลสุขภาพรายวัน ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่ออคติจากการจดจำ (recall bias) หรือการตอบแบบพึงประสงค์ทางสังคม (social desirability bias) ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาใช้วิธีการวัดผลลัพธ์ที่หลากหลายและมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น เช่น การวัดทางสรีรวิทยา (physiological measures) หรือการเก็บข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ (data triangulation) ร่วมด้วย

ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ ระยะเวลาในการติดตามผลการศึกษาที่ค่อนข้างสั้น (6 เดือน) ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอที่จะประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพในระยะยาว การวิจัยในอนาคตจึงควรมีการติดตามผลในระยะยาวมากขึ้น เช่น 1 ปี หรือ 2 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่ของผลการวิจัยและความสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย ควรสนับสนุนการสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง และสร้างกระแสกระตุ้นให้ตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยให้รางวัลในการสะสมหรือออมพฤติกรรมสุขภาพ จนเกิดความเคยชินและกลายเป็นนิสัยที่ดี นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำรูปแบบการดูแลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ เช่น

การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีหรือการสนับสนุนงบประมาณสำหรับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เพื่อให้การดูแลสุขภาพกลายเป็นวัฒนธรรมและนโยบายระดับชุมชนที่ยั่งยืน

ในการต่อยอดนโยบายที่มีอยู่เดิม เช่น นโยบายส่งเสริมการออกกำลังกาย ควรเพิ่มการส่งเสริมการดูแลสุขภาพในด้านอื่น ๆ ควบคู่กันไป ด้วย เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การจัดการความเครียด และการงดสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ โดยอาจบูรณาการเข้ากับโครงการส่งเสริมสุขภาพที่มีอยู่ เช่น โครงการชุมชนไทยออกกำลังกาย โครงการสุขภาพดีวิถีไทย เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ครอบคลุมและเสริมสร้างซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนของประชาชน

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของการพัฒนาการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพแบบพหุโปรแกรม และบันทึกการสะสมพฤติกรรมสุขภาพ และเปรียบเทียบผลลัพธ์สุขภาพที่ได้จากการใช้สมุดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ และแอปพลิเคชันบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน ในกลุ่มวัยอื่น ๆ เช่น กลุ่มวัยรุ่น วัยรุ่น และวัยทำงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กิตติ ลาภสมบัติ. รายงานประจำปี 2563 การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี ดูแลตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี. นนทบุรี: สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย; 2563.
2. วิชัย เอกพลากร, ท้ายชนก พรระเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564.

2. ศึกษาความเป็นไปได้ในรูปแบบของสิทธิประโยชน์ของการสะสมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในแต่ละท้องถิ่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดสังคมสุขภาพที่ดีในชุมชน

3. ศึกษาผลกระทบจากการกำหนดให้การดูแลสุขภาพเป็นนโยบายหรือข้อบัญญัติของชุมชน นำร่อง เพื่อเป็นตัวอย่างในการสร้างสังคมสุขภาพที่มีคุณภาพแก่ชุมชนอื่น ๆ

ข้อเสนอในการศึกษาวิจัยต่อไป

1. ศึกษาวิจัยการนำรูปแบบการดูแลสุขภาพ การให้รางวัลจูงใจในรูปแบบเพิ่มหรือสมทบเงินออมตาม พ.ร.บ.ประกันตน หรือรางวัลอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม
2. พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดการยอมรับในวงกว้าง
3. ติดตามและประเมินผลกระทบระยะยาวของการดูแลสุขภาพต่อภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิต และความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการดูแลสุขภาพให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

3. องค์การสหประชาชาติ. เป้าหมายที่ 10 : ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 9 ก.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://thailand.un.org/th/sdgs/10>
4. The International Social Security Association (ISSA). Workplace health promotion -workplace health promotion framework [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 8]. Available from: <https://www.issa.int/guidelines/whp/174865>
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ.2563. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2563.
6. สำนักจัดระบบบริการทางการแพทย์. ความเป็นไปได้ของบริการใหม่ด้านการสร้างเสริมสุขภาพในระบบประกันสังคม [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 9 ก.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://thlp.ops.moph.go.th/pdf/6-7%E0%B8%9E.%E0%B8%A2.62/8.pdf>.
7. Michaelsen MM, Esch T. Understanding health behavior change by motivation and reward mechanisms: a review of the literature. *Front Behav Neurosci* 2023;17.
8. McNeil DW, Addicks SH, Randall CL. Motivational interviewing and motivational interactions for health behavior change and maintenance. In: *Oxford handbook topics in psychology*. Oxford University Press; 2017.
9. Awantang G, Helland A, Velu S, Gurman T. Evaluating capacity strengthening for social and behavior change communication: a systematic review. *Health Promot Int* 2022;37(1):daab068.
10. Hagger MS, Cameron LD, Hamilton K, Hunkonen N, Lintunen T. Changing behavior: a theory and evidence-based approach. In: *The Handbook of Behavior Change*; 2020.
11. Michie S, West R, Sheals K, Godinho CA. Evaluating the effectiveness of behavior change techniques in health-related behavior: a scoping review of methods used. *Transl Behav Med* 2018;8(2):212-24.
12. Martin LR, DiMatteo MR, editors. *The Oxford handbook of health communication, behavior change, and treatment adherence*. Oxford University Press; 2013.
13. Hernandez M, Gibb JK. Culture, behavior and health. *Evol Med Public Health* 2020;2020(1):12-3.

The Effectiveness of Art Therapy Program on Preventing and Slowing the Progression of Dementia among Older Adult

*Nongnart Chuanchaeng, M.D.**

Abstract

Objective: Dementia is a condition which the cognitive and intellectual functions deteriorate and often occur in the elderly. There was a few research which apply art therapy for delay dementia progression. Thus the purpose of this quasi-experiment study with quasi-experiment design was to determine the effectiveness of art therapy for the elderly to improve MMSE scores in order to delay dementia.

Methods: The study was conducted in Chalerm Rajakumari Elderly Home (Luang Pho Pern) by applying a brain test (The Mini Mental Status Examination Thai 2002: Thai MMSE 2002) before and after receiving 4 times of art therapy. Thirty-five participants enrolled this study by using statistic sample size for matched sample continuous outcome. Paired-t-test was utilized for comparing MMSE scores before and after using art therapy.

Results: The results showed that MMSE score of the elderly after joining the activity increase by 3.29 (1.70-4.86) with p-value <.001. This means that after the elderly got the art therapy program, they had higher level of the cognitive and intellectual functions than previous.

Conclusions: The art therapy program effectively raised MMSE score of elderly. Their mental and physical health were healed and recovered preventing them far from dementia. Therefore art therapy should be one main activity to prevent or slow progression of dementia under elderly care policy of government.

Keywords: aging; creative therapy; cognitive disorder

*Social Medicine Group, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

Received: October 30, 2023; Revised: March 18, 2024; Accepted: April 18, 2024

ประสิทธิผลโปรแกรมศิลปะบำบัดต่อการป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

นงนาถ จวนแจ้ง, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: โรคสมองเสื่อมเป็นภาวะที่การทำงานของสมองด้านการรู้คิดและสติปัญญาเสื่อมถอยลงและมักเกิดในผู้สูงอายุ มีวิจัยที่เกี่ยวกับการนำศิลปะบำบัดมาช่วยลดการเสื่อมของสมองในระยะแรกเริ่มไม่มากนัก การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลศิลปะบำบัดในผู้สูงอายุต่อคะแนน MMSE ที่ดีขึ้น โดยมุ่งหวังที่จะชะลอภาวะสมองเสื่อม

วิธีการศึกษา: การศึกษาได้ทำการทดลองใน สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) โดยได้ทำแบบทดสอบทางสมอง (Thai MMSE 2002) ก่อนและหลังใน การเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะบำบัด 4 ครั้ง มีผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด 35 คนโดยใช้สถิติ sample size for matched sample continuous outcome ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง Paired-t-test เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบคะแนน MMSE ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมศิลปะบำบัด

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า คะแนน MMSE ของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ หลังเข้าร่วมกิจกรรมนั้นเพิ่มขึ้น 3.29 (1.70-4.86) p-value <.001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้สูงอายุมีระดับการรู้คิดและสติปัญญาสูงขึ้นกว่าเดิมหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมศิลปะบำบัด

สรุป: โปรแกรมศิลปะบำบัดสามารถเพิ่มคะแนน MMSE ในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จิตใจร่างกายของผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานสงเคราะห์คนชรา ถูกเยียวยาและฟื้นฟูช่วยป้องกันสมองเสื่อม ดังนั้นศิลปะบำบัดควรเป็นกิจกรรมหลักในการป้องกันและชะลอสมองเสื่อมภายใต้นโยบายการดูแลผู้สูงอายุของรัฐบาล

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ; ศิลปะบำบัด; ความผิดปกติด้านความจำ

*กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ได้รับต้นฉบับ: 30 ตุลาคม 2566; แก้ไขบทความ: 18 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 18 เมษายน 2567

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในประเทศไทยที่ผ่านมาทำให้สถานการณ์ด้านประชากรของประเทศไทยมีทิศทางการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเช่นเดียวกับประชาคมโลก มีข้อมูลชี้ให้เห็นว่า ประชากรโลกกำลังมีจำนวนผู้สูงอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในปี 2021 โลกของเรามีประชากรรวมทั้งหมด 7,875 ล้านคน โดยมี “ผู้สูงอายุ” ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 1,082 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด “ผู้สูงอายุวัยปลาย” ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวนมากถึง 151 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด และในประเทศไทยมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น โดย 50 ปีก่อน ประเทศไทยมีผู้สูงอายุไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี 2564 จำนวนผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นเป็น 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยเป็น “สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Aged Society) ในปี 2567 และในอีก 20 ปีข้างหน้า ในขณะที่ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ผู้สูงอายุวัยปลาย 80 ปีขึ้นไป จะเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ย ถึงร้อยละ 7 ต่อปี⁽¹⁾

การที่ประชากรผู้สูงอายุมียาวนานมากขึ้น ทำให้พบภาวะผิดปกติด้านสุขภาพโดยเฉพาะกลุ่มอาการจำเพาะในผู้สูงอายุ หรือ Geriatric syndrome กรณการแพทย์ระบุว่าสมองเสื่อมคือภัยเงียบ พบมากในผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป โดย 70% ของผู้ป่วยสมองเสื่อม มีสาเหตุมาจากโรคอัลไซเมอร์ รองลงมาคือโรคหลอดเลือดสมอง “ภาวะสมองเสื่อม” ไม่ได้เป็นโรค แต่เป็นภาวะหนึ่งของสมองที่เกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ ซึ่งอาการสมองเสื่อมคือภาวะที่มีการสูญเสียความสามารถทาง

สมอง เช่น ความจำ การรับรู้ ความเข้าใจ การใช้ภาษา ทิศทาง การใช้เหตุผลและการแก้ปัญหา มีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและบุคลิกภาพ และสมองเสื่อมเป็นภาวะที่อยู่ใกล้ตัวเรามากขึ้นตามภาวะสังคมสูงวัย⁽⁴⁾ ทำให้ความสามารถของบุคคลลดลง ความจำเสื่อมไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ มีพฤติกรรมแปลก ๆ บุคลิกภาพเปลี่ยนไป มีความผิดปกติในการใช้ภาษา การคำนวณ ความเข้าใจ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเสื่อมของสมองนี้จะนำไปอย่างต่อเนื่องแบบค่อยเป็นค่อยไป ในที่สุดจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของชีวิตประจำวันทั้งในด้านอาชีพการงานและชีวิตส่วนตัว ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศทุกวัย แต่ส่วนใหญ่มักพบในผู้สูงอายุ ทำให้บุคคลนั้น ๆ เกิดภาวะทุพพลภาพและมีภาวะพึ่งพาถือว่าเป็นปัญหาสุขภาพเรื้อรังของผู้สูงอายุ จากการสำรวจความชุกของภาวะสมองเสื่อมในประชากรทั่วโลก พบว่า ทุก ๆ ปีจะมีประชากรที่มีภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นประมาณเกือบ 10 ล้านคนทั่วโลก⁽²⁾ คนที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีโอกาสเป็นโรคสมองเสื่อม 5-8% ส่วนคนที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป จะมีโอกาสเป็นโรคสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นเป็น 20% และผู้ที่มีอายุมากเกิน 90 ปีขึ้นไป จะมีโอกาสเป็นโรคสมองเสื่อมสูงถึง 50% ซึ่งพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเป็นภาวะสมองเสื่อมมากกว่าเพศชาย⁽³⁾ สมองเสื่อม (dementia) เป็นภาวะที่เกิดจากสมองถูกทำลาย การสูญเสียความสามารถทางสมอง ความสามารถในการคิดเปลี่ยนทั้ง อารมณ์ การควบคุมอารมณ์ พฤติกรรม⁽⁴⁾ คำจำกัดความและเกณฑ์การวินิจฉัยสมองเสื่อมจะใช้คำว่า cognitive impairment เป็น

หลักซึ่งคำว่า cognition นั้น มีความหมายถึง การรู้ ซึ่งประกอบด้วยลักษณะหลายรูปแบบ^(4,5-6) ได้แก่ การรับรู้ (perceiving) ความจำ (remembering) การจินตนาการ (imagining) ความคิด (thinking) การให้เหตุผล (reasoning) การตัดสินใจ (judgment) ภาวะสมองเสื่อม ถ้าพิจารณาจากเกณฑ์การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยรายใดมีภาวะสมองเสื่อม นั้นจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการที่สมองใช้ในการรับรู้และตัดสินใจ (cognitive function) มากจนถึงระดับที่มีผลต่อการปฏิบัติ ภาวะกิจการงาน ภาวะสมองเสื่อม (dementia) คือ ภาวะที่สมรรถภาพการทำงานของสมองถดถอยบกพร่อง ในด้านปริชาณปัญญา (cognition) ได้แก่ ความจำ การตัดสินใจ การวางแผน visuospatial function การใช้ภาษา สมาธิ หรือความใส่ใจ ความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังครอบตัว โดยมีผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และการเข้าสังคม แต่ต้องไม่มีภาวะเพ้อ (delirium) โรคซึมเศร้า โรคทางจิตเวชเรื้อรัง หรือวิตกกังวลรุนแรง ซึ่งปัจจุบัน เพื่อลด stigma ของคำว่า dementia จึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า Major neurocognitive impairment⁽⁶⁾ เกณฑ์ที่มักจะใช้ในการวินิจฉัยผู้ป่วยสมองเสื่อม (dementia) ที่เป็นมาตรฐาน ได้แก่ The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (5th edition) (DSM-V) โดยผู้ป่วยจะต้องสูญเสียความสามารถรอบรู้ของสมองอย่างน้อย 2 ด้าน (2/6) ดังต่อไปนี้

- 1) มีปัญหาทางพฤติกรรม อารมณ์ หรือบุคลิกภาพ
- 2) ไม่เข้าใจตำแหน่งของตนเมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว
- 3) คิด วางแผน จัดลำดับไม่ได้ ไม่เข้าใจเหตุผล
- 4) พุดไม่ถูก เรียกไม่ถูก พุดไม่ได้
- 5) มีปัญหาเรื่องความจำ
- 6) ไม่มีสมาธิ ไม่จดจ่อสิ่งใด⁽⁷⁾

โรคสมองเสื่อมส่งผลกระทบต่อครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจที่ทางครอบครัวต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ผลกระทบทางจิตใจและสังคม อีกทั้งไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ทำให้เพียงให้อาการดีขึ้น ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจึงควรให้ความสนใจที่จะคัดกรองและประเมินสมรรถภาพสมองเพื่อจำแนกผู้สูงอายุเหล่านั้นว่ามีปัญหาสมองเสื่อมหรือไม่ เพราะการค้นพบผู้ป่วยในระยะแรกซึ่งผู้ป่วยยังช่วยตนเองได้ และได้รับคำแนะนำเรื่องการรักษาอย่างเหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อม คงความสามารถของสมองไว้ได้นานที่สุดการให้ความรู้ ความเข้าใจ และให้กิจกรรมพัฒนาสมองจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดี

การใช้ศิลปะบำบัดหรือศิลปะเพื่อเยียวยา “Art Therapy” เป็นศาสตร์และวิธีการที่มีการใช้รักษากับผู้ป่วยเป็นเวลานานแล้ว โดยจากการรวบรวมเอกสารพบว่าการใช้ศิลปะกับผู้สูงอายุนั้น ทำให้ผู้สูงอายุมีอายุที่ยาวขึ้น มีความหวัง มีความจำที่ดีขึ้น ลดความเครียด รวมไปถึงทำให้เกิดความสุขที่มากขึ้น สุขภาพจิตดีขึ้นทั้งผู้ป่วยและญาติที่ดูแล โดยจากหลายๆ โครงการได้ทำการใช้ศิลปะช่วยในการบำบัดผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นความจำเสื่อม ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต และชะลอ cognitive deterioration ผู้สูงอายุนั้นมีความทรงจำที่ดีขึ้นอีกด้วย⁽⁸⁾

เนื่องจากข้อมูลดังที่กล่าวไปแล้วในข้างต้น ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมศิลปะบำบัดในผู้สูงอายุในการป้องกันและชะลอภาวะเสื่อมของสมอง หรือทำให้ ภาวะเสื่อมของสมองดีขึ้น

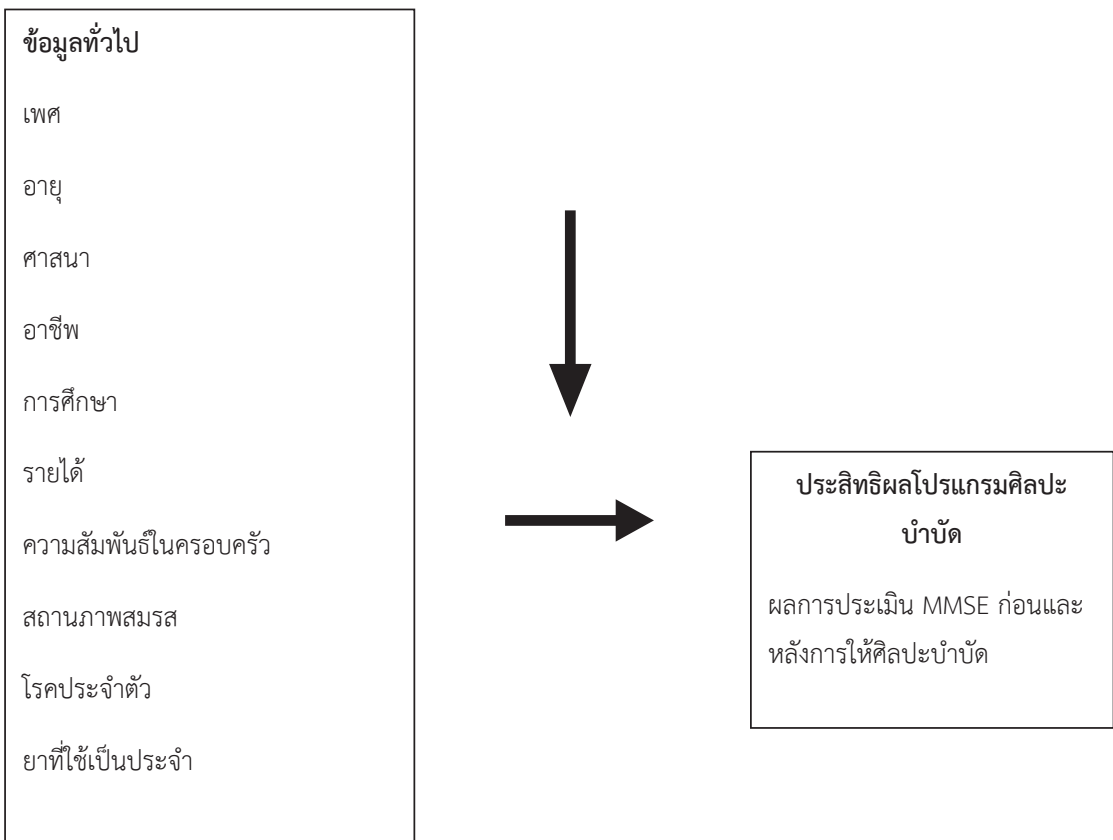
วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม
ศิลปะบำบัดในผู้สูงอายุโดยเปรียบเทียบคะแนน

MMSE ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมศิลปะ
บำบัดบำบัด

กรอบแนวคิดงานวิจัย

โปรแกรมศิลปะบำบัด (Art therapy program)



วิธีการศึกษา

เป็นการทดลองแบบ A quasi-experiment sample size for matched sample continuous outcome. Paired-t-test before and after art therapy program ระหว่าง พฤศจิกายน พ.ศ.2560

ถึง มีนาคม พ.ศ. 2561 การทดลองเกิดขึ้นที่สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) ผู้ที่เข้าร่วมศึกษาได้คำนวณจากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างใช้ จำนวน N จาก สูตร sample size for matched sample continuous outcome

$$N = \frac{\{ (Z_{\alpha} + Z_{\beta}) \}^2}{E_s}$$

$\alpha = 0.05$, power = 80 %,

$Z_{\alpha} \rightarrow 1.6454$

$Z_{\beta} \rightarrow 0.89$

E_s (from pilot study) = $\mu d = 1.8$. โดย pilot study จากผู้สูงอายุ 5 คน วัด ค่า MMSE ก่อนและหลังการให้ art therapy mean pre-test = 16 ± 5.76 mean post-test = 16 ± 3.76

ดังนั้นกำหนดให้ SD เป็น 3.76 n จึงเท่ากับ 28 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 20 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนเท่ากับ 35 คน

โดยศึกษามีผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ครั้ง ณ สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง)

เกณฑ์การคัดเข้าร่วมการวิจัย คือ

1. ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป
2. ผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารด้วยการพูดได้
3. ผู้สูงอายุสามารถอ่านออกเขียนได้
4. ผู้สูงอายุที่มีความสมัครใจ และให้

ความร่วมมือในการตอบคำถาม

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัยเมื่อมีภาวะดังต่อไปนี้

1. โรคซึมเศร้า (major depressive disorder)
2. โรคจิตวิถกกังวล (chronic psychosis)
3. โรควิตกกังวล (severe anxiety disorder)

จึงได้ขนาดประชากรตัวอย่างจำนวน 35 คน

การเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. ข้อมูลประชากรพื้นฐาน อายุ เพศ ศาสนา อาชีพ สถานะสมรส การศึกษา และรายได้ เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป โดย อาสาสมัครนำรายละเอียด ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เป็นค่าความถี่ ร้อยละ

2. ข้อมูลการประเมินใช้เครื่องมือ MMSE โดยผล MMSE-Thai 2002 ที่สามารถบอก cognitive function ที่เป็นการ test ที่มีความน่าเชื่อถือ (reliability) มีความเที่ยงตรง (validity) และมี sensitivity (97.22%) specificity (95.45%) ที่ดีจะสามารถตรวจพบ mild to moderate dementia⁽⁹⁾ Mini-Mental State Examination (MMSE) หรือ Folstein test เป็นแบบคำถาม 11 รายการรวม 30 คะแนนที่ใช้อย่างกว้างขวางทางคลินิก ซึ่งใช้ในการแพทย์และในสาขาที่เกี่ยวข้องกันเพื่อตรวจคัดกรองภาวะสมองเสื่อม เพื่อประเมินความรุนแรงและระดับ

ความพิการทางประชากร และเพื่อติดตามความเปลี่ยนแปลงทางประชากรของคนไข้ในระยะยาว เป็นวิธีที่ดีในการสร้างประวัติการตอบสนองต่อการรักษาของคนไข้ แต่เป้าหมายของแบบคำถามตามลำพังไม่ได้เพื่อวินิจฉัยโรคอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ⁽¹⁰⁾

การดำเนินการเก็บข้อมูล

1. การเตรียมกลุ่มเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร ดำเนินการโดยคัดเลือกกลุ่มเจ้าหน้าที่ 2 คน และอาสาสมัคร 4 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้ฝึกฝนการทำกิจกรรม art therapy จากอาจารย์ที่คณะเพื่อทำการอบรมการใช้เครื่องมือ MMSE และ วิธีต่าง ๆ ในการทำศิลปะบำบัด ในอัตราส่วน 1 ต่อ 10 ระหว่างกลุ่มเจ้าหน้าที่และกลุ่มตัวอย่าง

2. ทดสอบการประเมิน MMSE โดย ผู้ทำวิจัยในกลุ่มเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครที่ได้ทำการคัดเลือก ว่าประเมินได้ถูกต้องไหม ผลคืออยู่ในมาตรฐานเดียวกันและมีความถูกต้องก่อนการทดสอบเก็บข้อมูล เพื่อที่จะลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. เก็บข้อมูลศึกษา ก่อนและหลังโดยกลุ่มเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครที่ถูกอบรมมาอย่างดีโดยกำหนดให้ เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครดูแลและประเมิน MMSE ในผู้ป่วยคนเดิม ทั้ง pre-test และ post-test

4. ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ก่อนบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

Art therapy program

ศิลปะบำบัด (art therapy) คือ การบำบัดรักษาทางจิตเวชรูปแบบหนึ่ง ที่ประยุกต์ใช้กิจกรรมทางศิลปะเพื่อค้นหาข้อบกพร่อง ความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิตใจ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินทางจิตวิทยา เพื่อเปิดประตูเข้าสู่จิตใจในระดับจิตไร้สำนึก และเลือกใช้กิจกรรมการประยุกต์ใช้ศาสตร์เกี่ยวกับศิลปะและจิตวิทยาบูรณาการเข้าด้วยกันผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวาด การปั้น ตัดปะ การเต้น ดนตรี การแสดง เพื่อเรียนรู้การบำบัด พัฒนา และฟื้นฟูทางด้านจิตใจและอารมณ์⁽¹¹⁾

“ศิลปะบำบัด” มีผลคล้ายกับหลักการตั้งจิตทำสมาธิในหลักทางศาสนา แต่ศิลปะบำบัดมีผลเชื่อมโยงกับทางการแพทย์ในการให้ผลการรักษามากกว่า เพราะเนื่องจากศิลปะคือสื่อที่แสดงสภาวะจิตใจภายในที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือบอกกล่าวออกมาต่อผู้อื่นได้ งานศิลปะจึงช่วยแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดที่เก็บกดอยู่ภายใน และยังสามารถนำมาใช้ในการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้อีกด้วย แพทย์จะสามารถวิเคราะห์จากการแสดงออกทางผลงานศิลปะของผู้ทำ สามารถบ่งบอกถึงความผิดปกติในกระบวนการทางจิตใจ แล้วยังช่วยในการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพให้ดีขึ้นได้อีกด้วย “ศิลปะบำบัด” มีประโยชน์ในด้านการพัฒนาอารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิด การสร้างสรรค์ รวมถึงการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานงานเคลื่อนไหวของร่างกายได้อีกด้วย นอกจากนี้ศิลปะบำบัดยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสาร และเสริมสร้างทักษะทางสังคม

การดำเนินกิจกรรม

ในการออกแบบกิจกรรม Art therapy program มีความมุ่งหวังให้ผู้สูงอายุได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. ผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ที่เข้าร่วมโครงการมีสุขภาวะทั้งทางร่างกายและจิตใจที่ดีขึ้น

1.1 ด้านจิตสังคม (psychosocial)

1.1.1 พัฒนาทักษะด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

1.1.2 เข้าใจถึงเหตุและผลของการอยู่ร่วมกันและการเข้าร่วมกลุ่มกับคนอื่น

1.1.3 แสดงออกถึงจินตนาการ ความคิด และสัญลักษณ์ต่างๆระบายความรู้สึกต่างๆ ที่อยู่ภายในจิตใจออกมา เช่น ความรู้สึกวิตกกังวล ความคับข้องใจ ความตึงเครียด ความโกรธ

1.1.4 เปิดโอกาสให้แสดงความคิดสร้างสรรค์ และ ฝึกความอดทนต่อการทำงาน สมาธิ

1.2 ด้านเชาว์ปัญญา (intellectual function)

1.2.1 พัฒนาความสามารถในการรู้จักทำกิจกรรมตาม วิธีและขั้นตอนต่าง ๆ ได้พัฒนาความสามารถในการตัดสินใจของตนเองได้

1.2.2 สร้างสมาธิ และความตั้งใจในการทำงาน พัฒนาความสามารถในการรับรู้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย

1.3 ด้านร่างกาย (physical)

1.3.1 สร้างความแข็งแรงทนทานแก่กล้ามเนื้อ สร้างมุมการเคลื่อนไหวของข้อ

1.3.2 สร้างการพัฒนาความสามารถ และทักษะในการทำงาน สร้างการพัฒนา

ความคล่องแคล่วในการเคลื่อนไหว

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าศิลปะส่งผลต่อ cerebral cortex มีผลต่อความจำ อารมณ์ กระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อเล็กๆ ในมือ มีผลต่อการหลั่ง dopamine endorphine และลดความกังวล⁽¹²⁻¹⁴⁾

กิจกรรมศิลปะส่งผลดีต่อผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ระยะแรกคือ เป็นช่องทางที่ช่วยให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจ ตนเองโดยการแสดงความรู้สึกนึกคิดผ่านการทำ กิจกรรมศิลปะโดยเฉพาะสิ่งที่ไม่สามารถบรรยาย ออกมาโดยการสื่อสารอื่นๆ ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ ความรู้สึกของตนเอง⁽¹⁵⁾ ช่วยส่งเสริม ทักษะในการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้สูงอายุยอมรับในการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้⁽¹⁶⁾ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ระยะแรกได้มีการพบปะสังสรรค์กับบุคคลอื่น เกิดทักษะ การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร เกิดความรู้สึกว่าได้รับ การยอมรับและการเอาใจใส่จากบุคคลอื่น⁽¹⁵⁾ ศิลปะสร้างสรรค์ที่มีการพัฒนาทักษะการใช้มือขีดเขียน ฉีกกระดาษ จะเป็นการเพิ่มการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้ดี⁽¹⁷⁾ “ศิลปะบำบัด” มีประโยชน์ในด้านการพัฒนา อารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิด การสร้างสรรค์ รวมถึงการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานงานเคลื่อนไหวของร่างกายได้อีกด้วย นอกจากนี้ศิลปะบำบัดยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสาร และเสริมสร้างทักษะทางสังคม ศิลปะบำบัดมีเป้าหมายให้เกิดการฝึกการควบคุมอารมณ์ สร้างความผ่อนคลายช่วยค้นหาความสุขที่มีในชีวิตและเรียนรู้การจัดการตนเอง และการแสดงออก⁽⁹⁾

ในการศึกษา Art therapy program นี้ มีกิจกรรมศิลปะจัดทั้งหมด 4 ครั้งแต่ละครั้งใช้เวลา ประมาณ 2 ชั่วโมง โดยกิจกรรมแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 : กิจกรรมสมุดบันทึก “วันวาน วันแห่งความสุข” หรือ “Yesterday Once More” (การวาดภาพระบายสี)

กิจกรรมสมุดบันทึก “วันวาน วันแห่งความสุข” มีแนวคิดให้ผู้สูงอายุประดิษฐ์สมุดบันทึกด้วยการวาดภาพการพิมพ์ภาพและการปะติดวัสดุ โดยสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการบนพื้นฐานประสบการณ์ของตนให้ผู้สูงอายุได้ทวนรำลึกถึงเรื่องราวในอดีตยอมรับตนเองในเรื่องราวต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตโดยถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านผลงานศิลปะรวมทั้งสร้างความภูมิใจให้กับผู้สร้างสรรค์งานเกิดการยอมรับและนับถือตนเอง กระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex เพิ่มการผลิตของ endorphine และ dopamine ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข

ครั้งที่ 2 กิจกรรม “นาฬิกาแห่งชีวิต” “Bio-clock”

กิจกรรม “นาฬิกาแห่งชีวิต” มีแนวคิดให้ผู้สูงอายุประดิษฐ์นาฬิกาด้วยเทคนิคเดคูพาจ (Decoupage) และปะติดวัสดุ ขั้นตอนการทำงานต้องมีความใจเย็นและรอบผลงานแห่งทุกครั้งก่อนที่จะติดวัสดุชิ้นใหม่ลงไปซึ่งในกระบวนการสอนได้เชื่อมโยงถึงเรื่องราวของเวลาให้ผู้สูงอายุรับรู้ “ความสำคัญของเวลาทุกวินาทีที่มีคุณค่าและไม่สามารถย้อนกลับไปได้” orientation time and place ฝึกฝนให้รู้จักช่วงเวลาของวัน

ครั้งที่ 3 กิจกรรม “ปั้นสร้าง: สรรค์สร้าง

วันใหม่” หรือ “Tomorrow by Hand”

กิจกรรมปั้นฝัน (ปั้นดินญี่ปุ่นติดตุ้ยม้วน) มีแนวคิดให้ผู้สูงอายุปั้นดินญี่ปุ่นเป็นรูปร่างต่าง ๆ ตามจินตนาการของผู้สูงอายุแต่ละบุคคลถ่ายทอดออกมาเป็นลักษณะ 3 มิติทั้งกว้างยาวหนา การปั้นเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อตาและมือเกิดการทำงานประสานกล้ามเนื้อใหญ่และประสาทกล้ามเนื้อย่อย อีกทั้งเป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัสกับวัสดุที่อ่อนนุ่มซึ่งในกระบวนการสอนมีการสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุทำงานศิลปะจากความคิดของตนเองและแสดงออกส่วนตัวทางด้าน ความคิด ความรู้สึก รวมถึงแนะนำช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุทำผลงานศิลปะออกมาได้สำเร็จและยอมรับในความแตกต่างของผลงานของตนเองว่าผลงานแต่ละชิ้นมีความเป็นอัตลักษณ์และมีคุณค่าในตัวเอง การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex เพิ่มการผลิตของ endorphine และ dopamine ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข

ครั้งที่ 4 กิจกรรม “สีสันทันวันใหม่แห่งชีวิต” หรือ “Color New Day: Color New life”

ต่อติดชิ้นส่วนกระเบื้องเซรามิคคล้ายจิ๊กซอร์

สีมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและจิตใจ และสามารถที่จะส่งเสริมสภาพจิตใจ รวมไปถึงร่างกายให้ดีขึ้น กิจกรรม “สีสันทันวันใหม่แห่งชีวิต” มีแนวคิดให้ผู้สูงอายุได้ประดิษฐ์ติดชิ้นส่วนกระเบื้องเซรามิคให้แสดงถึง “ความหวัง” ตามจินตนาการของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล โดยมีแนวคิดให้ผู้สูงอายุได้ “ต่อชิ้นส่วนแห่งความหวังทีละชิ้นเพื่อสร้างความหวังภาพรวมของวันใหม่ผ่านชิ้นส่วนกระเบื้องสี” โดยกิจกรรมดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมสมาธิให้

แก่ผู้สูงอายุ ส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อตาและมือ ให้ได้ภาพดังกล่าวนั้นโดยใช้สีที่ต่างกัน
 เกิดการทำงานประสานกล้ามเนื้อใหญ่และ เปรียบเสมือนการที่ผู้สูงอายุได้ตระหนักถึง
 ประสาทกล้ามเนื้อย่อย ซึ่งในกระบวนการสอน การสร้างความหวังใหม่โดยองค์ประกอบที่มีสีสัน
 มีการสร้างแรงจูงใจในการต่อแต่ละชิ้นส่วนเพื่อ ผูกสมาธิ

ตารางแสดงกิจกรรมและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมใน Art therapy program

วันที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
สัปดาห์ที่ 1 10 กันยายน 2560	วันวาน วันแห่งความสุข (วาดภาพระบายสี)	กระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex เพิ่มการหลั่งของ endophine และ dopamine ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข
สัปดาห์ที่ 2 24 กันยายน 2560	นาฬิกาแห่งชีวิต	orientation time and place ฝึกฝนให้รู้จักช่วงเวลาของวัน
สัปดาห์ที่ 3 22 ตุลาคม 2560	ปั้นสร้าง: สรรค์สร้าง วันใหม่	การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex เพิ่มการหลั่งของ endophine และ dopamine ซึ่งเป็นสารแห่งความสุข
สัปดาห์ที่ 4 5 พฤศจิกายน 2560	สีสันทันใหม่แห่งชีวิต (ต่อติดชิ้นส่วนกระเบื้อง เซรามิคคล้ายจิ๊กซอว์)	ฝึกสมาธิ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและได้
 รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
 ในมนุษย์ของ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
 เลขที่ใบรับรอง 006/2018 ลงวันที่ 18 มกราคม
 พ.ศ. 2561

ผลการศึกษา

การดำเนินการวิจัยทั้งหมดครั้งนี้มี
 ผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์เฉลิมราชกุมารี 45 คน
 ได้รับการคัดกรองโดยเกณฑ์การเข้าร่วมวิจัย
 ทั้งหมด 35 คน ทั้งหมดเข้าร่วม Art therapy
 program ครบ 4 ครั้งและถูกสัมภาษณ์รวม
 ทั้งประเมิน MMSE ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
 ผลการศึกษาดังแสดงในตาราง 1 และ ตาราง 2

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	%
ศาสนา		
พุทธ	33	94.3
คริสต์	2	5.7
อิสลาม		
อื่นๆ		
สถานภาพ		
โสด	15	42.86
แต่งงาน	20	57.14
เพศ		
ชาย	9	25.71
หญิง	26	74.29
อายุ		
61-70	8	22.86
71-80	15	42.86
> 81	12	34.28
โรคประจำตัว		
1. ระบบทางเดินหายใจ	0	
2. ระบบหัวใจและหลอดเลือด	7	20
3. ระบบประสาท	2	5.71
4. ระบบกระดูกและข้อ	3	8.57
5. ระบบทางเดินอาหาร	2	5.71
6. มะเร็ง	1	2.85
7. เบาหวานและความดันโลหิตสูง	8	22.85
8. ไม่ทราบ	1	2.85
9. ไม่มีโรคประจำตัว	11	31.42
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	14	40
ประถม	12	34.28
สูงกว่าประถม	8	22.86
ปวส./ปวช./ปริญญาตรี	1	2.86
สูงกว่าปริญญาตรี	0	

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Pair t-test

MMSE score	Mean (SD)	N	9.5% CI	p-Value
before	15.97(5.77)	35	-	Sig (2_tailed)
after	19.25 (4.64)	35	-	
mean different	3.29		1.70-4.86	<0.001

โดยภาพรวม คะแนน MMSE ของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากเดิม 23 คน คิดเป็น 65.71% มีคะแนนลดลงจากเดิม 7 คน คิดเป็น 20% มีคะแนนเท่าเดิม 5 คน คิดเป็น 14.28% ดังนั้นผล MMSE ที่ไม่เปลี่ยนแปลงและดีขึ้นคิดเป็น 80%

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง แต่งงาน และ นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็น 74.29, 57.14 และ 94.3 ตามลำดับ ส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ ที่อายุระหว่าง 71-80 ปี และครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุมี underlying disease คือ NCD ผลการศึกษาจึงแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมศิลปะบำบัดทำให้ ค่า MMSE ไม่เปลี่ยนแปลงและดีขึ้นป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อมได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Pair t-test พบระดับของคะแนน MMSE-THAI 2002 ของผู้สูงอายุหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะบำบัดลดลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะบำบัด

วิจารณ์

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในประเทศไทยที่ผ่านมาทำให้สถานการณ์ด้านประชากรของประเทศไทยมีทิศทางการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเช่นเดียวกับประชาคมโลกข้อมูล

ชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยมีการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุอย่างต่อเนื่องคาดว่าในปีพ.ศ.2568 จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด กล่าวคือประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society)⁽¹⁾ พบว่า การใช้ศิลปะกับผู้สูงอายุนั้นทำให้ผู้สูงอายุมีอายุที่ยาวขึ้น มีความหวัง มีความจำที่ดีขึ้น ลดความเครียด รวมไปถึงทำให้เกิดความสุขที่มากขึ้นโดยจากหลาย ๆ โครงการได้ทำการใช้ศิลปะซึ่งศิลปะที่ใช้ในวิจัยต่าง ๆ ได้แก่ การวาดภาพและการใช้เสียงเพลงช่วยในการบำบัดผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นความจำเสื่อม พบว่า ผู้สูงอายุนั้นมีความทรงจำที่ดีขึ้น ผลการศึกษาค้นนี้แสดงให้เห็นว่าระดับคะแนน MMSE ของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์หลังเข้าร่วมกิจกรรม Art therapy program เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างสูง ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมกิจกรรม โดยผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีคะแนนเพิ่มขึ้นนั้นอยู่ในหัวข้อ orientation time and place, naming, recall, repetition ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์โดยมีรายละเอียดดังนี้

orientation time and place คะแนนสูงขึ้นจากกิจกรรมนาฬิกาแห่งชีวิต ผู้สูงอายุถูกฝึกฝนให้สามารถรับรู้และระบุเวลาได้ถูกต้อง อย่างไร

ก็ตามยังไม่พบงานวิจัยที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การศึกษาครั้งนี้

naming, recall, repetition เป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความจำซึ่งคะแนนสูงขึ้นทั้ง 3 หัวข้อ พบงานวิจัยที่มีผลสอดคล้องดังนี้ การเข้าร่วม Art therapy program ในกิจกรรมวันวานแห่งความสุขและกิจกรรมปั่น ทั้งสองกิจกรรมกระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex ส่งเสริมความจำ กิจกรรมช่วยให้ระลึกความหลัง กระตุ้นให้ผู้สูงอายุระลึกประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตแต่ละวัย และการใช้สื่อที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีตของผู้สูงอายุจะกระตุ้นความทรงจำได้

โปรแกรมศิลปะบำบัดสามารถเพิ่มคะแนน MMSE ให้สูงขึ้น ผู้สูงอายุรับรู้และระบุเวลาได้ถูกต้องมากขึ้น ความจำดีขึ้น ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานที่วางไว้คือ ศิลปะบำบัดในผู้สูงอายุ สามารถช่วยให้คะแนน MMSE เปลี่ยนแปลงได้ กล่าวคือทำให้ผลคะแนนดีขึ้น ดังนั้นการนำโปรแกรมศิลปะบำบัดมาใช้ในผู้สูงอายุจะช่วยนอกจากป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อม โดยภาพรวมการใช้ศิลปะบำบัดช่วยพัฒนา

อารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิด การสร้างสรรค์ รวมถึงการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานงานเคลื่อนไหวของร่างกายได้อีกด้วย จาก การสังเกตกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีผลฟื้นฟูเยียวยา ทางด้านจิตใจและทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราดีขึ้น แต่ผู้วิจัยมิได้วัดผลดังกล่าว นอกจากนี้ศิลปะบำบัดยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสาร และเสริมสร้างทักษะทางสังคมทำให้มีความสุข

ข้อเสนอแนะ

1) การทำวิจัยในอนาคตควรวัดประสิทธิผล Art therapy program ต่อความสุขและสมาธิของผู้สูงอายุ

2) Art therapy program สามารถนำไปจัดทำโครงการเพื่อป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยในบ้านพักคนชรา

3) รัฐบาลควรจัดทำนโยบายส่งเสริมการนำโปรแกรมศิลปะบำบัดมาใช้ในผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อม อีกทั้งเพิ่มความสุขและสมาธิแก่ผู้สูงอายุซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในสังคมไทย

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2564. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2565.
2. World Health Organization. Dementia [Internet]. 2023 [cited 2023 Apr 19]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ภาวะสมองเสื่อมพบในผู้สูงอายุมากที่สุด [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 19 เม.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.thaihealth.or.th/?p=259757>

4. ญัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์. สถาบันเวชศาสตร์ฯ ผู้สูงอายุ เน้น 11 วิธีป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต] 2562 [เข้าถึงเมื่อ 19 เม.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/127961>
5. นิพนธ์ พวงวรรณทร์. การสูญเสีย cognition ในผู้สูงอายุ. สารศิริราช 2537;46(2):139-49.
6. สมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย. แบบประเมินสำหรับการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาโรคในภาวะสมองเสื่อม พ.ศ.2555. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย; 2555.
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. VA: American Psychiatric Association; 2013.
8. Rubin JA. The art of art therapy: what every art therapist needs to know. New York: Routledge; 2011.
9. สมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย. MMSE: จาก MMSE-Thai 2002 เป็น MSET10 [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 19 เม.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://w1.med.cmu.ac.th/anes/wp-content/uploads/2020/10/Newsletter_MSET10-2.pdf
10. Tombaugh TN, McIntyre NJ. The mini-mental status examination: a comprehensive review. J Am Geriatr Soc 1992;40(9):922-35.
11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ศิลปะบำบัด ศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัด [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 19 เม.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaihealth.or.th/ศิลปะบำบัด-ศาสตร์และศิลป์/>
12. Batubara SO, Saragih ID, Mulyadi M, Lee BO. Effects of art therapy for people with mild or major neurocognitive disorders: a systematic review and meta-analysis. Arch Psychiatr Nurs 2023;45:61-71.
13. Shella TA. Art therapy improves mood, and reduces pain and anxiety when offered at bedside during acute hospital treatment. The art in psychotherapy 2018;57:59-64.
14. Rastogi M, Strang C, Vilinsky I, Holland K. Intersections of neuroscience and art therapy. In: Rastogi M, Feldwisch RP, Scarce J, editors. Foundations of art therapy : theory and application. London: Academic Press; 2022. p.123-58.
15. นปภัช กันแพงศรี, จิราพร เกศพิชญพัฒนา. ผลของโปรแกรมกิจกรรมศิลปะต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะแรก. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2557;20(2):163-78.
16. Basting AD, Killick J. The arts and dementia care: a resource guide. New York: Center for Creative Aging; 2003.
17. จุฬารัตน์ อินทร์ชานาญ. การพัฒนาทักษะการใช้กล่อมเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึกปะ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองบ้านฉาง (วัดเนินกระปรอก). วารสารศึกษาศาสตร์ดุ ชฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี 2566;3(1):252-59.

Factors Associated with Medical Checkup among Patients of Family Medicine Department of Lerdsin Hospital

Samitra Kleebbubpha, M.D.*

Abstract

Objective: To determine the factors associated with medical checkup among patients of Family Medicine Department, Lerdsin Hospital.

Methods: This study was a cross-sectional analytical study that focused on individuals aged 18-60 years who visited the out-patient Family Medicine Department of Lerdsin Hospital, Thailand. Data were collected between March 1st to May 31st, 2023 by using questionnaire which comprising basic sample information and a 20-items health perception questionnaire. The descriptive statistics, univariate analysis, multivariate analysis and logistic regression analysis were performed, with gender, age, occupation, income, education level, history of family illness and health perception as independent variable and having medical checkup as dependent variable.

Results: The total of 857 participants, 536 (62.5%) were female, with an average age of 39.59 ± 12.81 years. Most participants (75.02%) have previous medical checkups annually, females (63.9%), aged 51-60 years (29.1%), company employee (41.1%), low income (less than 15,000 baht) (29.7%), Bachelor's Degree (57.7%) and moderate health perception. Those who are gender female (OR=1.438, 95%CI=1.017-2.033, p=0.040), age 51-60 yrs (OR=3.264, 95%CI= 1.357-7.847, p=0.008) and high income (more than 50,000 baht) (OR=6.786, 95%CI= 1.953-23.580, p=0.003) were factors associated with medical checkup significantly.

Conclusions: This study concluded that female, older, and high-income individuals tend to more undergo medical checkup. Therefore, health system or medical services should emphasize on health promotion and health prevention, providing accurate and comprehensive appropriate information about medical checkup for all recipients, regardless of gender or age, while addressing financial constraints in accessing medical checkup service.

Keywords: medical checkup; periodic examination; health promotion

*Department of Family Medicine, Lerdsin Hospital, Bangkok

Received: December 24, 2023; Revised: March 15, 2024; Accepted: April 24, 2024

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้รับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน

สามิตรา กลีบบุบผา, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้ที่มารับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน

วิธีการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical study) ศึกษาผู้มีอายุระหว่าง 18-60 ปีที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน ในช่วงวันเวลาราชการ ตลอดระยะเวลาตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ.2566 รวมทั้งสิ้น 857 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งมีส่วนประกอบ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพ 20 ข้อ วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้ chi-square test และ p-value และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปีโดยวิเคราะห์ตัวแปรแบบตัวแปรเดียว และการวิเคราะห์ตัวแปรรวมโดยใช้ multivariate logistic regression ซึ่งมีตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัว และการรับรู้ภาวะสุขภาพ ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ การตรวจสุขภาพประจำปี

ผลการศึกษา: พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 857 คน เป็นเพศหญิง 536 คน (ร้อยละ 62.5) มีอายุเฉลี่ย 39.59 ± 12.81 ปี มีผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ 643 คน (ร้อยละ 75.02) ซึ่งส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.9) มีอายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 29.1) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ, อายุ และรายได้ โดยเฉพาะเพศหญิง (OR=1.438, 95%CI= 1.017-2.033, p=0.040), อายุมาก (51-60 ปี) (OR=3.264, 95%CI= 1.357-7.847, p=0.008) และมีรายได้มาก (มากกว่า 50,000 บาท) (OR=6.786, 95%CI= 1.953-23.580, p=0.003) จะยิ่งมาตรวจสุขภาพมาก

สรุป: เพศหญิงจะตรวจสุขภาพมากกว่าเพศชาย คนที่มีอายุมากย่อมตรวจสุขภาพมากกว่าคนอายุน้อยกว่า หรือผู้ที่มีรายได้มากจะยิ่งมาตรวจสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ดังนั้นควรให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์เรื่องการตรวจสุขภาพแก่ผู้รับบริการอย่างถูกต้องเหมาะสม ครอบคลุมทั่วถึง ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการทุกเพศทุกวัยและลดข้อจำกัดด้านรายได้ในการเข้าถึงการตรวจสุขภาพ

คำสำคัญ : การตรวจสุขภาพ; การตรวจสุขภาพตามระยะ; การสร้างเสริมสุขภาพ

*ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน กรุงเทพมหานคร

ได้รับต้นฉบับ: 24 ธันวาคม 2566; แก้ไขบทความ: 15 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 24 เมษายน 2567

บทนำ

การตรวจสุขภาพหรือที่คนทั่วไปอาจเรียกว่าการตรวจสุขภาพประจำปี (periodic health examination or medical checkup) เป็นการสำรวจ ประเมิน คัดกรองหรือวิเคราะห์สุขภาพในคนที่ยังสบายดีหรือไม่มีโรคประจำตัว เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงหรือภาวะผิดปกติ ช่วยทำให้ทราบแนวทางป้องกันการเกิดโรคหรือค้นพบโรคตั้งแต่เริ่มแรกได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่ได้รับการตรวจสุขภาพมีการดูแลสุขภาพ รักษาโรคหรือภาวะเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹⁾ ลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตได้ โดยการตรวจสุขภาพถือเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่หน่วยงานด้านเวชศาสตร์ครอบครัวหรือด้านเวชศาสตร์ป้องกันให้ความสำคัญ จากการศึกษาของ Noguchi Riko, Shen Junyi ในประเทศญี่ปุ่นเมื่อ ปีค.ศ. 2018 พบว่าบุคคลที่มีรายได้สูง เพศหญิงและผู้ที่มีการศึกษาสูงเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพประจำปี⁽²⁾ ในประเทศไทยมีการศึกษาที่น่าสนใจเกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพซึ่งเป็นหนึ่งในพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคลและเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปี ดังการศึกษาของ เสาวนีย์ แก้วบุญเรือง เมื่อปี พ.ศ.2564 พบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ที่มารับบริการแผนกตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จัดว่าอยู่ในระดับสูงมาก⁽³⁾ ซึ่งให้เห็นว่าลักษณะของผู้ที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีนั้นเป็นกลุ่มที่มีความคิด ความเชื่อและเข้าใจในเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นกับตนดีอยู่แล้ว ส่งผลให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญ

นำไปสู่การมีพฤติกรรมที่พร้อมจะส่งเสริมป้องกันสุขภาพของตนเอง จึงได้เข้ามารับการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อที่จะได้มีการรักษา แก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น ช่วยลดโอกาสเป็นโรคหรือลดภาวะแทรกซ้อนไม่ให้ทุพพลภาพ พิกการ หรือเสียชีวิตได้

โรงพยาบาลเลิดสิน เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีศักยภาพในการให้บริการสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพแก่ประชาชน แผนกเวชศาสตร์ครอบครัวโรงพยาบาลเลิดสิน เป็นหน่วยงานที่ให้บริการสุขภาพตามหลักการของเวชศาสตร์ครอบครัว คือให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน อีกทั้งยังเป็นด่านแรกที่ให้บริการสุขภาพเมื่อผู้รับบริการมาโรงพยาบาล หนึ่งในหน้าที่สำคัญของงานด้านเวชศาสตร์ครอบครัว คือการให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัวของโรงพยาบาลเลิดสิน ได้สืบค้นระบบฐานข้อมูล ไม่พบรายงานหรือการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้รับบริการในแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว ทำให้ไม่สามารถนำผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการจัดบริการและวางแผนการดูแลผู้รับบริการได้ตรงตามปัญหาและความต้องการได้อย่างถูกต้อง และเมื่อได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม ทำให้มีความสนใจอยากทราบปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้มารับบริการที่แผนกเวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยมาพัฒนาการจัดบริการตรวจสุขภาพ ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับ

ศักยภาพของโรงพยาบาล นำไปสู่การตรวจคัดกรองโรคที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมและตรงตามความต้องการของผู้รับบริการมากขึ้น ทำให้ผู้รับบริการได้รับรู้สุขภาพตนเองที่ชัดเจน เกิดความตระหนักในการดูแลรักษาและเฝ้าระวังสุขภาพมากขึ้น ช่วยลดการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนรุนแรง หรือลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันควบคุมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้ที่มารับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical study) โดยประชากรที่ศึกษา เป็นผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน ในช่วงวันเวลาราชการ ตลอดระยะเวลา 3 เดือน

การคัดเลือกกลุ่มประชากร

เลือกจากประชากรทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ เนื่องจากเป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพในคนทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจงกับประชากรลักษณะใดเป็นพิเศษ โดยเกณฑ์คัดเลือกเข้า ได้แก่ ผู้ที่มีสัญชาติไทย มีอายุระหว่าง 18-60 ปี และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจชัดเจน เกณฑ์คัดเลือกรับออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารได้หรือไม่เข้าใจแบบสอบถาม ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยที่จำเป็นต้องเลี่ยงการสื่อสารชั่วคราวหรืออยู่ใน

ระหว่างการรอสังเกตอาการขณะมารับบริการที่แผนกเวชศาสตร์ครอบครัวหรือเกิดความไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถาม เช่น มีความดันโลหิตสูงที่อยู่ในระหว่างรอติดตามความดันโลหิต กำลังมีอาการเจ็บป่วยทุกขุทรมาน อาการไข้หนาวสั่น เป็นต้น

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรทุกคนที่ตรงตามเกณฑ์คัดเลือกเข้า ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัวโรงพยาบาลเลิดสิน ในช่วงวันเวลาราชการตลอดระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ.2566 โดยได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้นรวม 857 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีส่วนประกอบ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยคำถาม เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วย ร้ายแรงของคนในครอบครัว และการตรวจสุขภาพในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา และส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ช่วง (rating scale) โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากแบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพของอังฉรา ว่องไวโรจน์⁽⁴⁾ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (a-Cronbach) เท่ากับ 0.8685 มีค่าความเที่ยงตรง (validity) โดยวัดจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับจุดประสงค์ (IOC) อยู่ที่ 0.5 (เกณฑ์ผ่าน คือได้ 0.5-1.0) ค่าอำนาจจำแนก

(discrimination) อยู่ที่ 0.24 ถึง 0.74 (เกณฑ์ผ่าน คือได้อย่างน้อย 0.20 ขึ้นไป) การแปลผลของ ส่วนที่ 2 (การรับรู้ภาวะสุขภาพ) ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเองดีกว่า ผู้ที่ได้รับคะแนนต่ำกว่า เกณฑ์การแปลความหมาย ของคะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพเพื่อจัดระดับ การรับรู้ภาวะสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ระดับโดย คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึงมีการรับรู้ ภาวะสุขภาพระดับดี คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึงมีการรับรู้ภาวะสุขภาพระดับ ปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึงมีการรับรู้ภาวะสุขภาพระดับต่ำ

วิธีการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างประชากร บริเวณพื้นที่ภายใน แผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัย นำเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาขึ้นทั้งหมดให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัย และการตรวจสอบสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน โดยเป็น อาจารย์แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการ สาธารณสุขด้านเวชกรรมสังคม ช่วยตรวจสอบ ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุม ของข้อความถามในแบบสอบถาม จากนั้นนำ เครื่องมือทั้งหมดมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึง กับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาวิจัยที่อยู่นอก กลุ่มตัวอย่างจริง ที่แผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้

มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.783

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป IBM SPSS Version 25 โดยแยกวิเคราะห์ตามลำดับ และรายงานผลเป็นค่าสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งมี ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเพศ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วยร้ายแรง ของคนในครอบครัว และการรับรู้ภาวะสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลด้านอายุ คะแนนการรับรู้ ภาวะสุขภาพ ใช้การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 3. การหาความสัมพันธ์ของตัวแปร ที่สนใจศึกษา โดยใช้การทดสอบไค-สแควร์ (chi-square test) และ p-value ซึ่งยอมรับความ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ 4. การวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปี ใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ตัวแปรแบบ ตัวแปรเดียว (univariate analysis) โดยเกณฑ์ วิเคราะห์ตัวแปรทำนายยอมรับความมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ $p < 0.2$ จากนั้นทำการวิเคราะห์ ตัวแปรรวม (multivariable analysis) ใช้ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ กลุ่ม (multivariate logistic regression) โดยมีการคำนวณช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 Confidential interval

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล เลิดสิน เลขที่ LH651047 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

ผลการศึกษา

ผู้รับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 857 คน เป็นเพศหญิง 536 คน (ร้อยละ 62.5) มีอายุเฉลี่ย 39.59 ± 12.81 ปี อายุที่เข้าร่วมการศึกษามากที่สุด คือช่วงอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 26.1) อาชีพของผู้เข้าร่วมการศึกษามากเป็นพนักงานบริษัท เอกชน/พนักงานโรงงาน 342 คน (ร้อยละ 39.9) รองลงมารับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 117 คน

(ร้อยละ 13.7) ผู้ที่มีรายได้ไม่เกิน 15,000 บาท เป็นกลุ่มรายได้ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ 303 คน (ร้อยละ 35.4) ผู้ที่มีรายได้ 40,001-50,000 บาท เข้าร่วมการศึกษาน้อยที่สุดที่ 48 คน (ร้อยละ 5.6) ผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป 465 คน (ร้อยละ 54.3) การเจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัว พบว่ามี 431 คนที่มีโรคร้ายแรงในครอบครัว (ร้อยละ 50.3) โดยส่วนใหญ่เป็นโรคมะเร็งระยะลุกลาม (ร้อยละ 18.2) การตรวจสุขภาพในช่วงระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมาพบผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.8) มีการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง และผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพมากกว่า 1 ครั้งต่อปี มีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 64 คน (ร้อยละ 7.5) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	321	37.5
หญิง	536	62.5
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	54	6.3
21 – 30 ปี	224	26.1
31 – 40 ปี	178	20.8
41 – 50 ปี	182	21.2
51 – 60 ปี	219	25.6
ลักษณะงานหรืออาชีพ		
รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	117	13.7
พนักงานบริษัทเอกชน / พนักงานโรงงาน	342	39.9
ค้าขาย / ทำธุรกิจ	107	12.5
งานรับจ้างทั่วไป งานใช้แรง งานเกษตรกรรม	115	13.4
นักเรียน / นักศึกษา	88	10.3
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	88	10.3

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
รายได้		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	303	35.4
15,001-20,000 บาท	193	22.5
20,001-30,000 บาท	183	21.4
30,001-40,000 บาท	74	8.6
40,001-50,000 บาท	48	5.6
มากกว่า 50,000 บาท	56	6.5
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรีขึ้นไป	465	54.3
อนุปริญญา / ปวส.	96	11.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	157	18.3
น้อยกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	139	16.2
ประวัติการเจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัว		
ปฏิเสธ / ไม่มี	426	49.7
โรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ / อัมพาตจากหลอดเลือดสมอง	95	11.1
โรคมะเร็งระยะลุกลาม	156	18.2
โรคไตวายเรื้อรัง	70	8.2
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด / หลอดเลือดหัวใจตีบ	81	9.5
ภาวะทุพพลภาพอย่างถาวร จากสาเหตุอื่นๆ	29	3.4
การเข้ารับการตรวจสุขภาพในช่วงระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา		
ไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพ	214	25.0
ตรวจสุขภาพน้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	144	16.8
ตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง	435	50.8
ตรวจสุขภาพ มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	64	7.5

ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่ให้ข้อมูลว่ามีการเข้ารับการตรวจสุขภาพ มีจำนวน 643 คน (ร้อยละ 75.02) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.9), อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 29.1), ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน/พนักงานโรงงาน (ร้อยละ 41.0), รายได้น้อยกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 29.7), ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 57.7) และส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.5) ดังตาราง 2 โดยผลการวิเคราะห์ค่าระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ

ของผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ย 3.4864 ± 0.49 คะแนน (แปลว่า มีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง)

นอกจากนี้ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี แสดงให้เห็นว่าในช่วงระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา และระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วนเพศและประวัติการ

เจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัว ไม่มีความ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$
สัมพันธ์กับการเข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างมี

ตาราง 2 การเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี

ตัวแปรที่ศึกษา	การเข้ารับการตรวจสุขภาพ ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา (n,%)		p-value
	ไม่ได้ตรวจ	ตรวจ	
เพศ			0.149
ชาย	89 (41.6)	232 (36.1)	
หญิง	125 (54.4)	411 (63.9)	
อายุ			<0.01*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	25 (11.7)	29 (4.5)	
21 – 30 ปี	79 (36.9)	145 (22.6)	
31 – 40 ปี	42 (19.6)	136 (21.2)	
41 – 50 ปี	36 (16.8)	146 (22.7)	
51 – 60 ปี	32 (15.0)	187 (29.0)	
ลักษณะงานหรืออาชีพ			<0.01*
รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	13 (6.1)	104 (16.2)	
พนักงานบริษัทเอกชน / พนักงานโรงงาน	78 (36.4)	264 (41.0)	
ค้าขาย / ทำธุรกิจ	25 (11.7)	82 (12.8)	
งานรับจ้างทั่วไป งานใช้แรง งานเกษตรกรรม	36 (16.8)	79 (12.3)	
นักเรียน / นักศึกษา	43 (20.1)	45 (7.0)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19 (8.9)	69 (10.7)	
รายได้			<0.01*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	112 (52.3)	191 (29.7)	
15,001-20,000 บาท	50 (23.4)	143 (22.2)	
20,001-30,000 บาท	36 (16.8)	147 (22.9)	
30,001-40,000 บาท	6 (2.8)	68 (10.6)	
40,001-50,000 บาท	7 (3.3)	41 (6.4)	
มากกว่า 50,000 บาท	3 (1.4)	53 (8.2)	
ระดับการศึกษาสูงสุด			0.003*
ปริญญาตรีขึ้นไป	94 (43.9)	371 (57.7)	
อนุปริญญา / ปวส.	34 (15.9)	62 (9.6)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	46 (21.5)	111 (17.3)	
น้อยกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	40 (18.7)	99 (15.4)	
ประวัติการเจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัว			0.084
ปฏิเสธ / ไม่มี	114 (53.3)	312 (48.5)	
โรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ / อัมพาตจากหลอดเลือดสมอง	21 (9.8)	74 (11.5)	
โรคมะเร็งระยะลุกลาม	41 (19.2)	115 (17.9)	

ตัวแปรที่ศึกษา	การเข้ารับการตรวจสุขภาพ ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา (n,%)		p-value
	ไม่ได้ตรวจ	ตรวจ	
โรคไตวายเรื้อรัง	9 (4.2)	61 (9.5)	0.001*
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด / หลอดเลือดหัวใจตีบ	18 (8.4)	63 (9.8)	
ภาวะทุพพลภาพอย่างถาวร จากสาเหตุอื่นๆ	11 (5.1)	18 (2.8)	
ระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ			
ดี	55 (25.7)	256 (39.8)	
ปานกลาง	155 (72.4)	376 (58.5)	
ต่ำ	4 (1.9)	11 (1.7)	
คะแนนเฉลี่ย 3.486 คะแนน, SD 0.491			

*Significant at $p < 0.05$

ตาราง 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี

ตัวแปรที่ศึกษา	OR	95% CI ^a		p-value
		Lower	Upper	
เพศ				
ชาย	Ref. ^b			
หญิง	1.438	1.017	2.033	0.040*
อายุ				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	Ref. ^b			
21 – 30 ปี	0.963	0.466	1.992	0.920
31 – 40 ปี	1.291	0.561	2.974	0.548
41 – 50 ปี	1.848	0.790	4.323	0.156
51 – 60 ปี	3.264	1.357	7.847	0.008*
รายได้				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	Ref. ^b			
15,001-20,000 บาท	1.764	1.109	2.805	0.017*
20,001-30,000 บาท	2.564	1.532	4.290	<0.01*
30,001-40,000 บาท	6.463	2.537	16.465	<0.01*
40,001-50,000 บาท	2.435	0.969	6.123	0.058
มากกว่า 50,000 บาท	6.786	1.953	23.580	0.003*

^a95.0% Confidence interval

^bReference category

*Significant at $p\text{-value} < 0.05$

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ และรายได้ โดยพบว่าเพศหญิงมีการตรวจสุขภาพมากกว่าเพศชาย 1.438 เท่า (95%CI=1.017-2.033, $p=0.040$), คนที่มีอายุ 51-60 ปี มีการตรวจสุขภาพมากกว่าคนอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี 3.264 เท่า (95%CI=1.357-7.847, $p=0.008$) ผู้ที่มีรายได้ 15,000-20,000 บาท มีการตรวจสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท 1.764 เท่า (95%CI=1.109-2.805, $p=0.017$) และผู้ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท มีการตรวจสุขภาพประจำปีมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท 6.786 เท่า (95%CI= 1.953-23.580, $p=0.003$) ดังตาราง 3

วิจารณ์

ลักษณะผู้เข้าร่วมการศึกษาพบสัดส่วนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพ เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.8) เข้ารับการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง แม้ว่าในช่วงที่ทำการศึกษายังมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อยู่ก็ตาม สอดคล้องกับการศึกษาของ ฌีรณิชน์ หล้าอุป ที่จ.เชียงใหม่ พบว่าคนทำงานวัยทำงานอายุ 25-40 ปี มีความถี่ในการตรวจสุขภาพทุก 1 ปีเช่นกัน⁽⁵⁾ อาจเนื่องมาจากผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่มีอาชีพการงานอยู่ในองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการตรวจสุขภาพซึ่งสอดคล้องกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในด้านการตรวจสุขภาพเป็นไปตามแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับ

ประชาชน ของกรมการแพทย์ ที่มีข้อแนะนำในการตรวจติดตามสุขภาพประมาณปีละ 1 ครั้ง เช่น การคลำชีพจรและตรวจวัดความดันโลหิต การตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน⁽¹⁾ เป็นต้น แต่ผลการศึกษาอาจมีความแตกต่างจากการศึกษาในประเทศซาอุดีอาระเบียของ Muazzam Sheriff Maqbul และคณะ ที่พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.9) ทำการตรวจสุขภาพทุก 6 เดือนหรือปีละ 2 ครั้ง⁽⁶⁾ อาจเนื่องมาจากระบบสาธารณสุขและสถานะทางเศรษฐกิจมีความแตกต่างกันในส่วนอาชีพ ผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนมากมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนหรือพนักงานโรงงาน 342 คน (ร้อยละ 39.9) พบว่ามีสัดส่วนผู้ที่ตรวจสุขภาพ 264 คน (ร้อยละ 77.19) ผู้ที่ไม่ได้ตรวจสุขภาพ 78 คน (ร้อยละ 22.80) ขณะที่อาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจที่มีจำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษารองลงมา คือ 117 คน (ร้อยละ 13.7) กลับพบว่ามีส่วนผู้ที่ตรวจสุขภาพมากกว่า คือ 104 คน (ร้อยละ 88.89) และผู้ที่ไม่ได้ตรวจสุขภาพ 13 คน (ร้อยละ 11.11) สอดคล้องกับการศึกษาของ ฌีรณิชน์ หล้าอุป ที่พบว่าผู้ที่รับราชการ มีสัดส่วนตรวจสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ตรวจสุขภาพถึง 2 เท่า (ร้อยละ 15.50 และ ร้อยละ 7.00)⁽⁵⁾ คาดว่าเป็นเพราะพนักงานบริษัทเอกชน/พนักงานโรงงานมีสิทธิได้รับการตรวจสุขภาพในฐานะผู้ประกันตนตามสิทธิประกันสังคม ซึ่งมีเงื่อนไขหลักเกณฑ์ทั้งในแง่จำนวนทางเลือกของสถานพยาบาลที่ให้บริการตามสิทธิ รวมถึงอัตราค่าบริการในรายการตรวจสุขภาพที่สำนักงานประกันสังคมให้สวัสดิการ⁽⁷⁾ น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับที่กรมบัญชีกลางให้สิทธิอาชีพ

รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ⁽⁸⁾ ซึ่งมีทางเลือกของจำนวนสถานพยาบาลที่รับบริการตรวจสุขภาพจากสถานพยาบาลที่มากกว่า โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ที่มีหลายสังกัดทั้งโรงพยาบาลในกรมการแพทย์ สำนักงานการแพทย์ กทม. สังกัดมหาวิทยาลัย หรือสังกัดกระทรวงกลาโหม เป็นต้น

เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจศึกษากับการเข้ารับการตรวจสุขภาพ พบว่า อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา และระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพ ซึ่งเมื่อพิจารณาการศึกษาของ อัจฉรา ว่องไวโรจน์ ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานบริษัทประกันชีวิต พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพประจำปี แต่ระดับการศึกษาและระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพประจำปี⁽⁴⁾ หรือในการศึกษาของ อัญญา แก้วไธสงและคณะ พบว่า อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพ⁽⁹⁾ ซึ่งถึงแม้ทั้งสองการศึกษาได้ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพแบบเดียวกันกับการศึกษาวิจัยนี้ แต่อาจเนื่องมาจากการศึกษาดังกล่าว ทำการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างจากการศึกษานี้ อาจทำให้ผลการศึกษาออกมาแตกต่างไม่สอดคล้องกันได้

สำหรับวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยนี้ ที่ต้องการหาปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปี วิเคราะห์ตัวแปรรวมพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 4) ได้แก่ เพศ อายุ และรายได้ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น ที่

พบว่าทั้งเพศ อายุ และรายได้ มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปีเช่นเดียวกับผลการศึกษาวิจัยนี้ ส่วนปัจจัยด้านอาชีพ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วยร้ายแรงของคนในครอบครัวและระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่มีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปี⁽²⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า เพศหญิงมีการตรวจสุขภาพมากกว่าเพศชาย 1.438 เท่า (95%CI= 1.017-2.033, p=0.040) อาจเนื่องมาจากเพศหญิงโดยทั่วไปไม่มีความสนใจในการดูแลใส่ใจสุขภาพมากกว่าเพศชายทั้งในแง่สุขภาพทั่วไปและเชิงความงาม สอดคล้องกับการศึกษาในหลาย ๆ ประเทศ^(2,6,10) ที่พบว่าเพศหญิงมีการตรวจสุขภาพมากกว่าเพศชายเช่นกัน ส่วนอายุเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าการตรวจสุขภาพแปรตามอายุที่เพิ่มขึ้น คือยิ่งมีอายุมากยิ่งมีการตรวจสุขภาพมาก ซึ่งผู้เข้าร่วมการศึกษาที่อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี มีการตรวจสุขภาพมากกว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาที่อยู่ในช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี 3.264 เท่า (95%CI= 1.357-7.847, p=0.008) สอดคล้องกับการศึกษาของอัจฉรา ว่องไวโรจน์ ที่พบว่าคนอายุ 30-39 ปี มีการตรวจสุขภาพมากกว่าคนอายุ 20-29 ปี 1.85 เท่า⁽⁴⁾ ในด้านรายได้ ผู้ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ซึ่งถึงแม้จะมีปริมาณผู้เข้าร่วมการศึกษาที่น้อย (ร้อยละ 6.5 จากผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด) ก็ยังพบว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่ามีการตรวจสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาทอยู่ที่ 6.786 เท่า (95%CI= 1.953-23.580, p=0.003) ซึ่งให้เห็นว่าถ้ายังมีรายได้มากก็จะยิ่งตรวจสุขภาพมาก สอดคล้องกับการศึกษา

ของ Hoebel J และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าผู้ที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับบน มีการตรวจสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับล่าง 1.43 เท่าในผู้ชาย และ 1.34 เท่าในผู้หญิง คาดว่าเป็นเพราะเมื่อรายได้มากขึ้นย่อมมีความสามารถในการจ่ายเงินค่าตรวจสุขภาพหรือมีทางเลือกในการตรวจสุขภาพมากขึ้น

สรุป

เพศ อายุ และ รายได้ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการตรวจสุขภาพของผู้รับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษาและข้อมูลสถิติสุขภาพ⁽¹²⁾ มาพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้ดียิ่งขึ้น เช่น การให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคและความรู้เรื่องการตรวจสุขภาพที่ถูกต้องจำเป็นและเหมาะสม การประชาสัมพันธ์และจัดบริการตรวจสุขภาพให้มีความน่าสนใจ ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการมากขึ้น หากเป็นไปได้ ประชาชนควรได้รับสิทธิในการตรวจสุขภาพขั้นพื้นฐานที่ใกล้เคียงกันในทุกสิทธิการรักษาพยาบาล เพื่อให้ประชาชนได้ตรวจสุขภาพมากขึ้น เกิดความตระหนักต่อสุขภาพ มีการส่งเสริมป้องกันโรค เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพหรือได้รับการดูแลรักษาโรคที่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจสุขภาพ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือโรคมะเร็งบางชนิด ได้อย่างเหมาะสมและทันทั่วทั้งที่ช่วยลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราตายสะท้อนให้เห็นภาพรวมสภาวะสุขภาพของคนในประเทศที่ดีขึ้นได้

จุดเด่นของงานวิจัยนี้ คือ การศึกษาที่ใช้การเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่างที่มีโอกาสได้พบเจอในชีวิตการปฏิบัติงานจริง เป็นการศึกษามาก่อนที่ไม่มีผู้ศึกษามาก่อนในโรงพยาบาล เลิดสิน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือผู้เข้าร่วมการศึกษามีมากเพียงพอที่จะสามารถสรุปผลการวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้อย่างน่าเชื่อถือ

ข้อจำกัดของการวิจัยที่พบ ได้แก่

1. แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพที่อยู่ในแบบสอบถามการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามที่มีผู้คิดค้นมาเป็นเวลานาน หากเป็นไปได้ ผู้วิจัยควรต้องพัฒนาแบบสอบถามให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย และเข้ากับบริบทปัจจุบันน่าจะเหมาะสมกว่า 2. การเก็บแบบสอบถามการศึกษานี้ ทำในช่วงวันเวลาราชการที่มีการให้บริการผู้ป่วยนอกตามปกติ ซึ่งความเร่งรีบในการเก็บข้อมูลตอบแบบสอบถาม อาจส่งผลให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงตามความเป็นจริงได้ 3. ผู้วิจัยยังขาดการเก็บข้อมูลตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการตรวจสุขภาพประจำปี เช่น การออกหน่วยตรวจสุขภาพของโรงพยาบาล เช่น หน่วยตรวจสุขภาพเชิงรุก โปรแกรมรายการตรวจสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่ การดูแลรักษาโรคเมื่อเจ็บป่วย ฯลฯ 4. การเก็บแบบสอบถามไม่มีการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาให้ชัดเจนเกี่ยวกับรายการตรวจสุขภาพหรือโปรแกรมตรวจสุขภาพ รวมถึงราคาค่าบริการการตรวจสุขภาพ ว่าหมายถึงตรวจอะไรบ้าง ตรวจกี่รายการ ราคาตรวจสุขภาพเท่าไร เนื่องจากรูปแบบโปรแกรมตรวจสุขภาพโดยทั่วไปอาจมีหลากหลายแบบ ตามเพศ อายุ ตรวจ

สุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน หรือตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวน่าจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจตรวจสุขภาพได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีนโยบายให้การตรวจสุขภาพของประชาชน เป็นสวัสดิการที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมและไร้ข้อจำกัดในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

2. หากการศึกษาวิจัยในอนาคต มีการปรับปรุงแบบของแบบสอบถามเป็นออนไลน์หรือขยายกลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นระดับโรงพยาบาลหรือระดับชุมชนได้ อาจทำให้ผลการศึกษานำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์. แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน ฉบับปรับปรุง 2565. นนทบุรี: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์; 2565.
2. Noguchi R, Shen J. Factors affecting participants in health checkups: evidence from Japanese survey data. Health policy 2019;123(4):360-66.
3. เสาวนีย์ แก้วบุญเรือง. การรับรู้ภาวะสุขภาพและคุณภาพการบริการของผู้รับบริการการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2565;30(1):68-79.
4. อัจฉรา ว่องไวโรจน์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานบริษัทประกันชีวิต [ปริญญานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2548.
5. ฌีรณิชน์ หล้าอุป. พฤติกรรมการเข้ารับการตรวจคัดกรองสุขภาพของคนวัยทำงาน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ [ปริญญานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2558.

3. อาจเพิ่มรายละเอียดข้อมูลรายการตรวจสุขภาพหรือโปรแกรมการตรวจสุขภาพพื้นฐาน พร้อมราคาค่าบริการที่เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาลรัฐบาลรวมอยู่ในแบบสอบถามด้วย เนื่องจากอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการตรวจสุขภาพ โดยรายการตรวจอ้างอิงตามแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชนฉบับที่ปรับปรุงล่าสุดสอดคล้องกับช่วงเวลาที่ทำการศึกษาขึ้น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์แพทย์ทุกท่านที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย เจ้าหน้าที่นักสถิติกลุ่มงานวิจัยและประเมินเทคโนโลยี งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโรงพยาบาลเลิดสิน บุคลากรแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว และผู้รับบริการแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสินทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์เอื้อเฟื้อในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

6. Maqbul MS, Alghamdi RD, Bakhsh LW, Almashjari NA, Alanazi SH, Bahshwan AA, et al. A cross section survey assessment study on the knowledge and practice of periodic medical check up among the Saudi population. JNDC 2021;3(3):40-9.
7. ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ตามพระราชบัญญัติประกันสังคม เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราค่าส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับประโยชน์ทดแทน ในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยอันมิใช่เนื่องจากการทำงาน (ฉบับที่ 2). ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนพิเศษที่ 91ง (ลงวันที่ 10 เมษายน 2562).
8. กรมบัญชีกลาง. คู่มือสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กรมบัญชีกลาง [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.asia/ASQrM>
9. อัญญา แก้วไธสง, ศิริจรรยา วิเศษน้ำ, ภคิน ไชยช่วย, นัจรินทร์ เนืองเฉลิม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจสุขภาพของผู้สัมผัสอาหารในเขตเทศบาลตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารราชธานีนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2560;1(1):64-80.
10. Faizan F, Shahani HA, Gondal MF, Tanveer U, Haider M, Sabah NU, et al. Attitudes and factors determining the practice of routine medical checkups in the people of Rawalpindi, Pakistan: a cross-sectional study. Cureus 2023;15(5):e38843.
11. Hoebel J, Starker A, Jordan S, Richter M, Lampert t. Determinants of health check attendance in adults: findings from the cross-sectional German health update (GEDA) study. BMC Public Health 2014;14:913.
12. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข 2565. นนทบุรี: กลุ่มข้อมูลและสารสนเทศสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2566.

Patient Survival and Factors Affecting Mortality on Automated Peritoneal Dialysis in Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital

Saowalak Chowpontong, M.D.*

Abstract

Objective: To study the survival rate and factors affecting mortality in end-stage renal disease patients undergoing automated peritoneal dialysis under the universal coverage scheme treated at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital during June 1st 2021 – 30th June 2023.

Methods: This was a retrospective cohort study by reviewing electronic medical records. Data was collected from end-stage renal disease patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) who met the criteria for switching to APD treatment. Patients were then trained to use the automated peritoneal dialysis machine. Treatment was adjusted by determining dialysate volume and dwell cycles to achieve adequate peritoneal dialysis targets of weekly KT/V urea ≥ 1.7 , CCr $>45\text{L/week}/1.73\text{ m}^2$, and mean ultrafiltration $>0.75\text{L/day}$. Patient data and laboratory results were collected and analyzed statistically to determine survival rates and factors affecting mortality during June 1st 2021 - 30th June 2023.

Results: There were 58 patients with a mean age of 56 years, predominantly female (51.7%). The causes of renal failure were diabetes mellitus 58.62%, unknown 18.96%, glomerulonephritis 10.34%. There were 3 HIV-positive patients and 1 pure red cell aplasia patient. The mean albumin was $3.36 \pm 0.051\text{ g/dL}$. Thirty-six percent were anuric patients. Follow-up showed 59.6% achieved weekly KT/V urea ≥ 1.7 , mean CCr $42.5 \pm 3.2\text{ L/week}/1.73\text{ m}^2$, mean ultrafiltration $0.78 \pm 0.29\text{ L/day}$. During the study period, 26 patients discontinued APD treatment, with 15 deaths (25.86%). The leading cause of death was cardiovascular disease (46.66%), followed by COVID-19 pneumonia (13.33%), and PD-related peritonitis (6.66%). Nine patients (15.51%) transitioned to hemodialysis. The 1-year and 2-year survival rates of APD patients at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital were 68.8% and 59%, respectively.

Conclusion: The 1-year and 2-year survival rates of APD patients at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital during June 2021 - June 2023 were 68.8% and 59%, respectively. After controlling for other factors, patients with weekly KT/V urea <1.7 had a 3.37 times higher risk of mortality compared to those with weekly KT/V urea ≥ 1.7 . Patients with treatment-resistant peritonitis had a 16.67 times higher risk of mortality compared to those without treatment-resistant peritonitis.

Keywords: survival rate; automated peritoneal dialysis; COVID-19; dialysis adequacy

*Department of Internal Medicine, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital

Received: October 8, 2023; Revised: March 26, 2024; Accepted: April 24, 2024

อัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตวายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

เสาวลักษณ์ ชาวโพหนอง, พ.บ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติของผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพที่รักษาในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ในช่วง 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 - 30 มิถุนายน พ.ศ.2566

วิธีการศึกษา การศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลัง (retrospective cohort study) ด้วยการทบทวนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เก็บข้อมูลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังล้างไตด้วยวิธี CAPD ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเพื่อเปลี่ยนมาบำบัดทดแทนไตด้วยวิธี APD หลังจากนั้นจะฝึกปฏิบัติผู้ป่วยใช้เครื่องล้างไตอัตโนมัติ การปรับวิธีการรักษาจะกำหนดปริมาณน้ำยาล้างไตและจำนวนรอบที่ถ่ายน้ำยา เพื่อให้มีความพอเพียงของการล้างไตทางช่องท้อง ให้ถึงเป้าหมายค่าการขจัดของเสีย weekly KT/V urea ≥ 1.7 , CCr > 45 L / Wk, $/1.73 \text{ M}^2$ ค่าเฉลี่ย Ultrafiltration > 0.75 L/วัน ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แล้วใช้การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาอัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตในช่วง 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 -30 มิถุนายน พ.ศ.2566

ผลการศึกษา มีจำนวนผู้ป่วย 58 ราย อายุเฉลี่ย 56 ปี กลุ่มศึกษาเป็นเพศหญิงร้อยละ 51.7 สาเหตุของภาวะไตวายจากเบาหวาน ร้อยละ 58.62 ไม่ทราบสาเหตุร้อยละ 18.96 glomerulonephritis ร้อยละ 10.34 ผู้ป่วยเลือดบวกเอดส์ 3 คน ผู้ป่วย pure red cell aplasia 1 คน ค่าเฉลี่ย albumin 3.36 ± 0.051 มก./ดล. anuric patient ร้อยละ 36 เมื่อตรวจติดตามพบมีผู้ป่วยมีความพอเพียงของการล้างไต weekly KT/Vurea ≥ 1.7 ร้อยละ 59.6 ค่าเฉลี่ย CCr 42.5 ± 3.2 L / Wk $/1.73 \text{ M}^2$ ค่าเฉลี่ย Ultrafiltration 0.78 ± 0.29 L/day ในช่วงเวลาที่ศึกษามีผู้ป่วยที่อยู่ติดการรักษา APD ทั้งสิ้น 26 คน ทั้งนี้เสียชีวิต 15คน (ร้อยละ 25.86) สาเหตุเกิดจากโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด ร้อยละ 46.66 Covid-19 pneumonia ร้อยละ 13.33 PD relate peritonitis ร้อยละ 6.66 เปลี่ยนวิธีการรักษาไปฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.51 อัตราการรอดชีพของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่ 1 ปีและ 2 ปี เท่ากับ 68.8% และ 59% ตามลำดับ

สรุป อัตราการรอดชีพของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ในช่วงมิถุนายน พ.ศ. 2564 - มิถุนายน พ.ศ.2566 ที่ 1 ปีและ 2 ปี เท่ากับ 68.8% และ 59% ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาล

พระนครศรีอยุธยาเมื่อควบคุมปัจจัยร่วมอื่น ได้แก่ กลุ่มที่มีค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 3.37 เท่าเทียบกับกลุ่มที่มีค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea ≥1.7 กลุ่มที่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 16.67 เท่าเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

คำสำคัญ : อัตราการรอดชีพ; การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ; โควิด 19; ความพอเพียงของการล้างไต

*กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

ได้รับต้นฉบับ: 8 ตุลาคม 2566; แก้ไขบทความ: 26 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 24 เมษายน 2567

บทนำ

ในปัจจุบันผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (Thai renal replacement Therapy; TRT 2020) รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้งหมด 170,774 คน⁽¹⁾ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จัดการบริการให้การล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) เป็นการรักษาทางเลือกอันดับแรกของผู้ป่วยที่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้องจำนวน 34,467 คน⁽¹⁾ ซึ่งวิธีนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) มีอัตราการรอดชีวิตไม่แตกต่างกัน⁽²⁾

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD) เป็นการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาด้วยตนเอง ในขณะที่การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ Automated Peritoneal Dialysis (APD) เป็นการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ (Cycler) ปัจจุบันการรักษาด้วยวิธี APD มีความก้าวหน้าและได้รับความนิยมมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว คิดเป็นร้อยละ 88, 60, 39 ของการล้างไตทางช่องท้อง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่นตามลำดับ⁽³⁾ ในอดีต CAPD จะเหมาะกับผู้ป่วยที่มีผนังหน้าท้องชนิด low transporter ในขณะที่ APD มักจะใช้กับผู้ป่วยที่มีผนังหน้าท้องชนิด high transporter เนื่องจากมี fast solute clearance มีบางการ

ศึกษาที่ APD มีอัตราการเกิดการติดเชื้อในช่องท้อง อัตราการเสียชีวิตและ Technique failure ที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับ CAPD แต่ข้อมูลยังคง controversial ในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาวิธี APD จะมีอัตราการรอดชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี CAPD⁽⁴⁻⁶⁾ มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ทำการรักษาด้วยวิธี APD เทียบกับ CAPD พบว่า Survival rate และ technique survival ของ APD มีประสิทธิภาพดีกว่า CAPD ในกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อย⁽⁷⁾ แต่ข้อด้อยของ APD ที่มีการรายงาน คือ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการลดลงของ residual kidney function⁽⁸⁾

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การทำ APD ได้รับความนิยมมากขึ้นและนำมาใช้ในผู้ป่วยผนังหน้าท้องทุกชนิด เพราะข้อได้เปรียบเรื่อง life style ของผู้ป่วย เนื่องจากมีการพัฒนาเครื่องมือให้มีขนาดเล็กลง ง่ายและสะดวกต่อการใช้ มีความปลอดภัยมากขึ้น เหมาะสำหรับผู้ป่วยทำงานในเวลากลางวันที่ไม่สะดวกเปลี่ยนถ่ายน้ำยาในระหว่างวัน หรือผู้ป่วยที่ต้องมีผู้ดูแลช่วยเปลี่ยนถ่ายน้ำยาให้แต่ผู้ดูแลไม่สะดวกในช่วงกลางวัน และในผู้ป่วยที่แพทย์ต้องการเพิ่มความพอเพียงในการขจัดของเสียโมเลกุลเล็ก (Small Solute Clearance) การทำ APD จะมี Short dwell time ทำให้มี Small Solute Clearance และ fluid removal ได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับ CAPD⁽⁹⁻¹⁰⁾

ในช่วงการระบาดของ Covid-19 พบอุบัติการณ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ทำการบำบัดทดแทนไต ไม่ว่าจะเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ล้างไตทางช่องท้อง ปลูกถ่ายไต

เพิ่มขึ้นทั่วโลก มีการศึกษาในแคนาดาพบว่าผู้ป่วยที่ทำการบำบัดทดแทนไต เมื่อติดเชื้อ Sars-CoV-2 จะมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 28.3%⁽¹¹⁾ อัตราการติดเชื้อ Sars-CoV-2 ในผู้ป่วยที่ทำการบำบัดทดแทนไตอยู่ระหว่าง 1.5-8% ในผู้ป่วยแต่ละประเทศ⁽¹²⁾ ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดในศูนย์ไตเทียมมีอัตราการติดเชื้อ Sars-CoV-2 มากกว่าผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งเป็น home-base dialysis ถึง 2.5 เท่า⁽¹³⁾ การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติจึงเป็นทางเลือกที่ดีในช่วงการระบาดหนักของโรค Covid-19 ตามคำแนะนำของ The International Society of Peritoneal Dialysis (ISPD) ซึ่งการทำ APD with remote patient management เป็น strongly recommend ในการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องระหว่างการระบาดของ Covid-19⁽¹³⁾

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 550 เตียง ได้เข้าร่วมในโครงการ PD First Policy ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2550 อัตราส่วนแพทย์ต่อผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง 1 ต่อ 80 และพยาบาลต่อผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง 1 ต่อ 120 คน วางสายล้างไตทางช่องท้องโดยศัลยแพทย์ มีผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง CAPD ณ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 240 คน ได้เข้าร่วมโครงการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ตามหนังสือที่ สปสช. 4.39/ว.3180 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้เพิ่มสิทธิประโยชน์ในการบริการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติให้แก่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ล้างไต CAPD เพื่อเพิ่มทางเลือกให้ผู้ป่วย และช่วงปี 2564 เป็นช่วงระบาดหนักของ Covid-19

การศึกษานี้จึงทำขึ้นเพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติและศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 เนื่องจากเป็นสิทธิประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นใหม่ ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาในผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพ จึงทำการศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยในอนาคต

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก : เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ในช่วงวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566

วัตถุประสงค์รอง : เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตเพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพการรักษาและการให้บริการการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ

วิธีการศึกษา

การศึกษาที่เป็นศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลโรคไตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนด้วยเครื่องล้างไตอัตโนมัติ ตั้งวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องที่คลินิกล้างไตทางช่องท้องที่โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และสิ้นสุดการติดตามภายในวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2566 เครื่อง APD ที่ใช้เป็นเครื่อง Automated Peritoneal

Dialysis รุ่น HomeChoice legacy ของบริษัท Baxter Healthcare corporation น้ำยาที่ใช้ มีหลายความเข้มข้น Dianeal Highdose 1.5% Dextrose Low Calcium 2 x 5 L, Dianeal Highdose 2.5% Dextrose Low Calcium 2 x 5 L, Dianeal Highdose 4.25% Dextrose Low Calcium 2 x 5L ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการฝึกสอนใช้เครื่องโดยพยาบาลไตเทียม มีโปรแกรมการสอนใช้เวลา 2 วัน และมีการประเมินว่าผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องก่อนเริ่มใช้เครื่องอัตโนมัติเปลี่ยนถ่ายน้ำยา คำสั่งในการรักษาเมื่อเปลี่ยนจาก CAPD มาเป็น APD จะสั่งการรักษาเบื้องต้นเป็น Nightly intermittent peritoneal dialysis (NIPD)

วิธีคำนวณปริมาตรน้ำยาล้างไตที่ใช้ต่อวัน (L/day) คิดจาก $0.36 \times \text{Total body water} - 5$ เท่าของปริมาตรปัสสาวะ (ลิตร) dialysis time 9-10 ชั่วโมง/คืน 5-7 รอบ/คืน⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ หลังจากนั้น ภายใน 3 เดือน จะนัดผู้ป่วยมาตรวจความพอเพียงของการล้างไตทางช่องท้อง ปรับปริมาตรน้ำยาให้ $\text{weekly KT/V urea} \geq 1.7$, $\text{CCr} > 45 \text{ L/Wk} / 1.73 \text{ M}^2$ Net UF $> 750 \text{ ml/day}$ ถ้าใช้ NIPD แล้วความพอเพียงของการล้างไตยังไม่ถึงเกณฑ์ จะมีการใช้น้ำยาค้างท้องในช่วงกลางวันเพิ่มเติม (day dwell) ยังไม่มีการใช้น้ำยา Icodextrin ในการวิจัยนี้ หลังจากนั้นตรวจ modified PET test ทุก 12 เดือน ตามคำแนะนำของ The International Society of Peritoneal Dialysis (ISPD) ที่ให้มีการตรวจเท่าที่จำเป็นเพื่อลดโอกาสติดเชื้อ Sars-CoV-2

เก็บข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด เช่น เพศ

อายุ การศึกษา อาชีพ สาเหตุไตวาย โรคร่วม ความดันโลหิต โรคเบาหวาน การสั่งการล้างไต ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ สาเหตุการตายและการหยุดรักษา ความพอเพียงของการล้างไต ปริมาณปัสสาวะ ชนิดของเยื่อช่องท้อง ปริมาณน้ำยาล้างไตที่ใช้ในผู้ป่วยแต่ละคน วันที่เริ่มรับบริการ บริการล้างไต CAPD และ APD วันที่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ วันที่สิ้นสุดการล้างไต วันที่เสียชีวิต สาเหตุของการเสียชีวิต การผ่าตัดเอาสายล้างไตออก เนื่องจากเกิดการอักเสบของเยื่อช่องท้องที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา อัตราการติดเชื้อ Sars-CoV-2 ทั้งนี้จะมีการโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยที่บ้านทุก 1 เดือนและก่อนมาตรวจตามนัด ถ้ามีอาการ URI symptom หรือประวัติสัมผัสผู้ป่วยโควิด-19 จะแนะนำให้ตรวจ ATK และ self quarantine นัดผู้ป่วยตรวจที่โอพีดีทุก 3 เดือน ซักประวัติ URI Symptom ประวัติสัมผัสโรคโควิด-19 ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าห้องตรวจล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ มีการแยกที่นั่งห่างกันอย่างน้อย 1.5 เมตร ทำทางเดินเป็น one way มีการซักประวัติที่สิ้นแต่ครอบคลุม มีการตรวจ exit site ก่อนพบแพทย์เพื่อทำการตรวจรักษา รับใบสั่งยาโดยญาติ ญาติรับยาที่ห้องยา ถ้าผู้ป่วยท่านใดมีอาการคงที่และไม่สะดวกมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาล จะตรวจกับแพทย์ทาง телеเมดิซีน และญาติมารับยาแทน ในช่วงระบาดหนักของโควิด-19 จัดเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ยังไม่มีการทำ Remote patient management (RPM) เนื่องจากเครื่อง Automated Peritoneal Dialysis รุ่น Home Choice legacy ยังไม่มีอุปกรณ์สนับสนุนการทำ RPM จะเก็บข้อมูลใน

ผู้ป่วย APD ที่เปลี่ยนวิธีบำบัดทดแทนไตมาจาก CAPD ตามเกณฑ์การคัดเลือกคนไข้ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตามหนังสือที่ สปสช. 4.39/ว.3180 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้า

1. เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถล้างไตทางช่องท้องด้วยวิธี CAPD ต่อไปได้ และไม่สามารถเปลี่ยนไปรักษาด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านกายภาพและสุขภาพของผู้ป่วย - Inadequate solute clearances by clinical or total weekly Kt/V urea < 1.7 หรือ Volume overload หรือ HIV infection

1.2 ปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ เช่น ความห่างไกลของการเดินทางจากบ้านผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการ

1.3 ปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น รายได้น้อย ฐานะยากจน

2. เป็นผู้ป่วยเด็ก (อายุต่ำกว่า 18 ปี)

3. เป็นผู้ป่วยที่มีภาระหน้าที่ต้องทำงาน กำลังศึกษาเล่าเรียน หรือประกอบอาชีพที่มีปัญหาต่อการรักษา ด้วยวิธี CAPD หรือ HD

4. เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในการดูแลของญาติ หรือ Care giver ที่ไม่สามารถดูแลได้ตลอดเวลา

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออก

1. ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันหรือมีการฟื้นตัวการทำงานของไตภายใน 3 เดือน

2. ผู้ป่วยเปลี่ยนวิธีการล้างไตจาก APD เป็นวิธีอื่น ภายใน 1 เดือน ไม่รวมการเสียชีวิต

จุดเริ่มต้น (time of origin) หมายถึง จุดเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มเข้ารับการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องล้างไตอัตโนมัติ (APD)

เหตุการณ์ที่ศึกษา (event) ได้แก่การเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ

กรณีการจัดว่าเป็นเซ็นเซอร์ (censored) ได้แก่ การยุติล้างไตทางช่องท้องเพื่อเปลี่ยนเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือเปลี่ยนเป็นการรักษาแบบประคับประคอง การยุติการล้างไตทางช่องท้องเพื่อปลูกถ่ายไต ขาดการตรวจตามนัด การเสียชีวิตที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของการล้างไตทางช่องท้อง การไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบหรือไม่เสียชีวิต

การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ หมายถึง ภาวะที่มีการติดเชื้อของเยื่อช่องท้อง ซึ่งจะวินิจฉัยเมื่อปรากฏอย่างน้อย 2 ข้อต่อไปนี้ 1) มีลักษณะอาการของเยื่อช่องท้องอักเสบ เช่น ปวดท้องและหรือ น้ำยาล้างไตขุ่น 2) ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 100/uL หรือมากกว่า $0.1 \times 10^9/L$ และเป็น polymorphonuclear มากกว่าร้อยละ 50 3) ปรากฏผลบวกของการเพาะเชื้อน้ำยาล้างไต

Refractory peritonitis หมายถึง การติดเชื้อเยื่อช่องท้องที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ยังมีอาการทางคลินิก ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 100/uL หรือมากกว่า $0.1 \times 10^9/L$ และเป็น polymorphonuclear มากกว่าร้อยละ 50 ยังปรากฏผลบวกของการเพาะเชื้อน้ำยาล้างไต หลังจากได้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมไปแล้วเกินกว่า 5 วัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ค่า baseline patient characteristic แสดงผลลัพธ์เป็นค่าเฉลี่ยหรือในรูป

ร้อยละตามความเหมาะสม ข้อมูลเชิงคุณภาพ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้ Chi-square และ Fisher's exact test ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test วิเคราะห์ patient survival และ technique survival ด้วยวิธีของ Kaplan – Meier หาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยวิธี multivariate Cox's proportional hazard model ค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดในการศึกษานี้ใช้โปรแกรม SPSS version 22

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 061/2566 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

ข้อมูลทางคลินิกผู้ป่วย

การศึกษานี้มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติทั้งสิ้น 58 ราย ผู้ป่วยทั้งหมดเปลี่ยนวิธีการรักษาจาก CAPD มาเป็น APD อายุเฉลี่ยขณะเริ่มรักษา 56.13 ± 3.8 ปี มีสัดส่วนเพศหญิงร้อยละ 51.7 สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง 3 ลำดับแรก คือ เบาหวาน ร้อยละ 58.62 ไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 18.9 glomerulonephritis ร้อยละ 10.34 มีผู้ป่วยติดเชื้อ HIV 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 ผู้ป่วยเป็น Pure red cell aplasia ก่อนเข้าร่วม

การศึกษา 1 คน มีโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อนเริ่มรักษา 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.58 ระยะเวลาเฉลี่ยของการทำ CAPD ก่อนเปลี่ยนมาทำ APD 36 ± 10.5 เดือน (มีผู้ป่วย 4 รายที่เริ่มล้างไตทางช่องท้องตั้งแต่พฤษภาคม 2564 เนื่องจากเป็นผู้ป่วยในโครงการนำร่องของ สปสช.) ระยะเวลาติดตามเฉลี่ยของการล้างไตของผู้ป่วยทั้งหมด 38.28 ± 19.27 สัปดาห์

ในช่วงเวลาที่ศึกษามีผู้ป่วยที่ยุติการรักษา APD ทั้งหมด 26 คน แยกเป็นเสียชีวิต 15 คน คิดเป็นร้อยละ 25.86 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่ทำการศึกษาทั้งหมด เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 เสียชีวิตจาก Covid-19 pneumonia 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 เสียชีวิตจากเยื่อช่องท้องอักเสบ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.66 ติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ราย เสียชีวิตจากปอดอักเสบ 1 คน ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ 2 คน ผู้ป่วยที่มี comorbid เป็น Pure red cell aplasia เสียชีวิตจากติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้ป่วยติดเชื้อ HIV เสียชีวิต 2 รายจากปอดอักเสบรุนแรง 1 รายและจากโรค Covid-19 1 ราย เปลี่ยนไปรับการรักษาด้วยการฟอกเลือด 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.51 เปลี่ยนกลับไปทำ CAPD 2 คน กลุ่มที่เสียชีวิตจะมีผู้ป่วยปัสสาวะน้อยกว่า 100 มล./วัน (Anuria) มากกว่ากลุ่มที่ยังมีชีวิตอยู่ ($p=0.041$) ดังแสดงในตาราง 1

อัตราการติดเชื้อเยื่อช่องท้องอักเสบ 89 patient-month/episode เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา 2 ครั้ง มีการผ่าตัดเอาสายล้างไตทางช่องท้องออกในผู้ป่วย

2 คน ซึ่ง 1 ใน 2 ของผู้ป่วยที่ผ่าตัดเอาสายออก เสียชีวิต มีผู้ป่วยติดเชื้อ Sars-CoV-2 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.89 ของผู้ป่วย และเมื่อติดเชื้อ Sars-CoV-2 แล้วเสียชีวิต 2 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ค่าการขจัดของเสีย weekly KT/V urea ≥ 1.7 ร้อยละ 56.9 ค่าเฉลี่ย CCr 42.5 ± 3.2 L/Wk $/1.73 \text{ M}^2$ ค่าเฉลี่ย Ultrafiltration 0.78 ± 0.29 L/day มีผู้ป่วยใช้น้ำยาล้างไต 2 ถัง/วัน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 51.72 ใช้น้ำยา 3 ถัง/วัน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 41.38 ทำ day dwell เพิ่ม 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.89

ตาราง 1 แสดงลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยจำนวน 58 คน

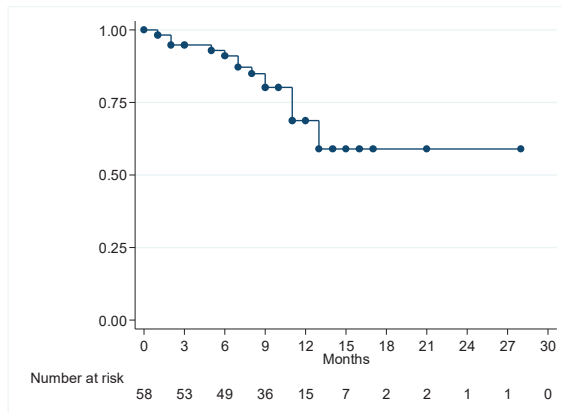
	Total (n=58)	Dead (n=15)	Survival (n=43)	p-value
อายุขณะเริ่มล้างไต APD (ปี)	56 ± 13.38	55.87 ± 13.23	56.05 ± 13.58	0.965
<60 ปี	31 (53.4%)	8 (53.3%)	23 (53.5%)	0.992
≥ 60 ปี	27 (46.6%)	7 (46.7%)	20 (46.5%)	
ประวัติโรคร่วมเบาหวาน				
DM	33 (56.9%)	10 (66.7%)	23 (53.5%)	0.375
nonDM	25 (43.1%)	5 (33.3%)	20 (46.5%)	
ระดับอัลบูมิน				
<3.5 g/dL	32 (55.2%)	11 (73.3%)	21 (48.8%)	0.100
≥ 3.5 g/dL	26 (44.8%)	4 (26.7%)	22 (51.2%)	
เพศ				
หญิง	30 (51.7%)	9 (60%)	21 (48.8%)	0.456
ชาย	28 (48.3%)	6 (40%)	22 (51.2%)	
การติดเชื้อเยื่อช่องท้อง				
มีการติดเชื้อ	14 (24.1%)	4 (26.7%)	10 (23.3%)	0.79
ไม่มีการติดเชื้อ	44 (75.9%)	11 (73.3%)	33 (76.7%)	
ระดับ hemoglobin				
<10 gm/dL	24 (41.4%)	8 (53.3%)	16 (37.2%)	0.275
≥ 10 gm/dL	34 (58.6%)	7 (46.7%)	27 (62.8%)	
ความดันโลหิต sbp				
<140 mmHg	38 (65.5%)	9 (60%)	29 (67.4%)	0.602
≥ 140 mmHg	20 (34.5%)	6 (40%)	14 (32.6%)	
ความดันโลหิต dbp				
<90 mmHg	40 (69%)	9 (60%)	31 (72.1%)	0.383
≥ 90 mmHg	18 (31%)	6 (40%)	12 (27.9%)	
ปริมาณปัสสาวะ				
<100 มล./วัน	22 (37.9%)	9 (60%)	13 (30.2%)	0.041*
≥ 100 มล./วัน	36 (62.1%)	6 (40%)	30 (69.8%)	
การเกิด refractory peritonitis				
Refractory peritonitis	2 (3.4%)	1 (6.7%)	1 (2.3%)	0.428
ไม่เกิด refractory peritonitis	56 (96.6%)	14 (93.3%)	42 (97.7%)	
สถานะของผู้ป่วย				
เสียชีวิต	13 (22.4%)	13 (86.7%)	0 (0%)	
เปลี่ยนไปฟอกเลือด	9 (15.5%)	1 (6.7%)	8 (18.6%)	

	Total (n=58)	Dead (n=15)	Survival (n=43)	p-value
เสียชีวิต	13 (22.4%)	13 (86.7%)	0 (0%)	
เปลี่ยนไปฟอกเลือด	9 (15.5%)	1 (6.7%)	8 (18.6%)	
กลับไปทำ CAPD	2 (3.4%)	0 (0%)	2 (4.7%)	
ยังทำAPD	34 (58.6%)	1 (6.7%)	33 (76.7%)	
สาเหตุของการเสียชีวิต				
โรคหัวใจและหลอดเลือด	7 (12.06%)	7 (46.6%)	-	
การติดเชื้อเยื่อช่องท้อง	1 (1.72%)	1 (6.67%)	-	
ติดเชื้อในกระแสเลือด	2 (3.4%)	2 (13.3%)	-	
สาเหตุอื่นๆ	3 (5.17%)	3 (33.3%)	-	
โควิด-19	2 (3.4%)	2 (13.3%)		
ค่าเฉลี่ย ultrafiltration (L/วัน)	0.98 ± 0.49	0.87 ± 0.43	1.02 ± 0.5	0.316
ชนิดของผนังหน้าท้อง				
High	10 (17.2%)	3 (20%)	7 (16.3%)	0.135
High Average	26 (44.8%)	10 (66.7%)	16 (37.2%)	
Low	2 (3.4%)	0 (0%)	2 (4.7%)	
Low Average	20 (34.5%)	2 (13.3%)	18 (41.9%)	
Weekly KT/Urea				
มากกว่าหรือเท่ากับ 1.7	33 (56.9%)	6 (40%)	27 (62.8%)	0.125
น้อยกว่า 1.7	25 (43.1%)	9 (60%)	16 (37.2%)	
Follow up time (Week)	38.28 ± 19.27	30.67 ± 15.61	40.93 ± 19.86	0.075

การวิเคราะห์การรอดชีพ (patient survival analysis)

วิเคราะห์ patient survival โดย Kaplan-Meier analysis (รูป 1) ผู้ป่วยเสียชีวิต รวม 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.86 ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตมากในปีแรก หลังจากนั้นผู้ป่วยมีอัตรา

การเสียชีวิตลดลง โอกาสรอดชีพที่ 6 เดือนคิดเป็น ร้อยละ 91 (95%CI 79.8-96.2) โอกาสรอดชีพ ที่ 12 เดือนคิดเป็นร้อยละ 68.8 (95%CI 50.7-81.4) โอกาสรอดชีพที่ 24 เดือนคิดเป็นร้อยละ 59 (95%CI 38.8-74.5) โอกาสรอดชีพที่ 30 เดือน คิดเป็นร้อยละ 59 (95%CI 38.8-74.5)



รูป 1 Kaplan-Meier analysis แสดง patient survival ที่ 0 ถึง 30 เดือนของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ จำนวน 58 คน

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ

วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตโดย Cox proportional hazard model univariate analysis ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย APD คือ ชนิดของผนังหน้าท้องแบบ high และ high average transporter และค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 ปริมาณปัสสาวะที่น้อยกว่า 100 มล./วัน ค่าระดับอัลบูมินที่น้อยกว่า 3.5 มก/ดล และนำไปสู่การวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไปโดยวิธี Cox proportional hazard model multivariate analysis ผลของการวิเคราะห์แบบ multivariate analysis พบว่าเมื่อควบคุมตัวแปรคือ ระดับอัลบูมินที่น้อยกว่า 3.5 มก/ดล. ปริมาณปัสสาวะที่น้อยกว่า <100 มล./วัน ชนิดของผนังหน้าท้อง

แบบ high และ high average transporter การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 พบว่ากลุ่มที่มีตัวแปรเหล่านี้ร่วมด้วยและมีผลของค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 3.37 เท่าเทียบกับกลุ่มที่มีค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea ≥ 1.7 (HR3.37 95%CI1.11, 12.19, $p=0.047$) กลุ่มที่มีตัวแปรเหล่านี้ร่วมด้วยร่วมกับการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษามีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 16.67 เท่าเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (HR16.67 95%CI1.25, 223.26, $p=0.034$) ทั้งสองปัจจัยเป็นตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายผลของการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญตามแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 Cox proportional hazard model แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต

	Univariate		Multivariate	
	HR (95%CI)	p-value	Adjusted HR (95%CI)	p-value
อายุขณะเริ่มล้างไต APD				
<60 ปี	Reference	1		
≥60 ปี	0.91 (0.33, 2.52)	0.858		
ประวัติโรคร่วมเบาหวาน				
DM	1.7 (0.57, 5.03)	0.341		
nonDM	Reference	1		
ระดับอัลบูมิน				
<3.5 mg/dl	2.92 (0.93, 9.21)	0.067	2.33 (0.71, 7.66)	0.162
≥3.5 mg/ dl	Reference	1	Reference	1
เพศ				
หญิง	1.25 (0.44, 3.52)	0.673		
ชาย	Reference	1		
การติดเชื้อเยื่อหุ้มช่องท้อง				
มีการติดเชื้อ	1.49 (0.47, 4.76)	0.502		
ไม่มีการติดเชื้อ	Reference	1		
ระดับ hemoglobin				
<10 gm%	1.61 (0.58, 4.48)	0.361		
≥10 gm%	Reference	1		
ความดันโลหิต sbp				
>140 mmHg	0.59 (0.21, 1.68)	0.324		
<140 mmHg	Reference	1		
ความดันโลหิต dbp				

ตาราง 2 Cox proportional hazard model แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต (ต่อ)

	Univariate		Multivariate	
	HR (95%CI)	p-value	Adjusted HR (95%CI)	p-value
<90	Reference	1		
≥90	1.8 (0.63, 5.1)	0.27		
ปริมาณปัสสาวะ				
<100 มล./วัน	2.46 (0.87, 6.94)	0.049*	2.1 (0.7, 6.26)	0.183
>100 มล./วัน	Reference	1	Reference	1
การเกิด refractory peritonitis				
Refractory peritonitis	6.33 (0.77, 51.76)	0.085	16.67 (1.25, 223.26)	0.034*
ไม่เกิด Refractory peritonitis	Reference	1	Reference	1
อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ปี	1 (0.97, 1.04)	0.868		
ค่าเฉลี่ย ultrafiltration (L/วัน)	0.67 (0.19, 2.29)	0.517		
การเปลี่ยนไปฟอกเลือด				
เปลี่ยนไปฟอกเลือด	0.43 (0.1, 1.93)	0.273		
ยังทำAPD	Reference	1		
ชนิดของผนังหน้าท้อง				
High	3.18 (0.53, 19.04)	0.206	4.02 (0.59, 27.63)	0.157
High average	4.7 (1.03, 21.52)	0.046*	3.87 (1.71, 21.08)	0.118
Low	0 (0, 1)	0.989	0 (0, 1)	0.986
Low Average	Reference	1	Reference	1
Weekly KT/Vurea				
น้อยกว่า 1.7	2.42 (1.15, 11.17)	0.037	3.37 (1.11, 12.19)	0.047*
มากกว่าหรือเท่ากับ 1.7	Reference	1	Reference	1

วิจารณ์

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาเข้าร่วมโครงการเพิ่มสิทธิประโยชน์ล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ตั้งแต่มีกฎหมาย 2564 เป็นช่วงเวลาที่มีการระบาดของโควิด-19 จากการศึกษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติติดเชื้อ Sars-CoV-2 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.89 ของผู้ป่วย ใกล้เคียงกับอุบัติการณ์ในต่างประเทศที่มีการติดเชื้อ 1.5-8% ในผู้ป่วยแต่ละประเทศ⁽¹²⁾ มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโควิด-19 2 คน โดยเป็นผู้ป่วยเลือดบวกเอดส์ 1 คน ผู้ป่วยเบาหวาน 1 คน อัตราการเสียชีวิตเมื่อเป็นโรคโควิด-19 50% สูงกว่าที่รายงานในประเทศแคนาดาที่เมื่อติดเชื้อ Sars-CoV-2 จะมีอัตราการเสียชีวิต 28.3%⁽¹¹⁾ อาจจะเป็นจากผู้ป่วยมี comorbidity ที่ภูมิคุ้มกันต่ำ เมื่อติดเชื้อจึงมีอาการปอดอักเสบรุนแรงและเสียชีวิตในที่สุด

โดยกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ระดับอัลบูมินที่น้อยกว่า 3.5 mg/dl ปริมาณปัสสาวะที่น้อยกว่า <100 มล./วัน ชนิดของผนังหน้าท้องแบบ high และ high average transporter การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 พบว่ากลุ่มที่มีตัวแปรเหล่านี้ร่วมด้วยและมีผลของค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 3.37 เท่าเทียบกับกลุ่มที่มีค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea ≥ 1.7 (HR3.37 95%CI1.11, 12.19, p=0.047) กลุ่มที่มีตัวแปรเหล่านี้ร่วมด้วยรวมกับการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

มีโอกาเสียชีวิตมากกว่าเป็น 16.67 เท่าเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (HR16.67 95%CI1.25,223.26, p=0.034) อ้างอิงจากการวิเคราะห์ Multivariate analysis ดังตาราง 2 อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า 95%CI ความเสี่ยงจากการเสียชีวิตเมื่อเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาของการวิเคราะห์มีค่าที่กว้างค่อนข้างมาก สาเหตุเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยในการศึกษามีน้อย และผู้ป่วยที่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มีน้อยเพียง 2 คน ในการศึกษาของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาพบว่า มีอัตราการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ 89 patient-month/episode เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา 2 ครั้ง มีการผ่าตัดเอาสายล้างไตทางช่องท้องออกในผู้ป่วย 2 คน แต่เสียชีวิต 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยต่อไปต้องให้ความสนใจถ้าผู้ป่วยเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เพราะมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 16.67 เท่า (HR16.67 95%CI1.25,223.26, p=0.034) และต้องพยายามเพิ่มการขจัดของเสียในผู้ป่วยที่การขจัดของเสีย KT/V urea <1.7 เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย

สำหรับโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษพบว่าไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่มีชีวิตรอดและกลุ่มที่เสียชีวิต ได้แก่ เบาหวาน ค่าความดันโลหิตทั้ง systolic และ diastolic รวมทั้งค่าการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ได้แก่ ระดับอัลบูมิน hemoglobin การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ

ปริมาณ ultrafiltration ชนิดของผนังน้ำห้อง ค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

ในการศึกษานี้ทำการศึกษาในผู้ป่วย 58 คน ที่เปลี่ยนจากการล้างไต CAPD มาทำ APD ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ระยะเวลาทำ CAPD มาก่อนเฉลี่ย 36 ± 10.5 เดือน เป็นผู้ป่วย anuria ถึงร้อยละ 37.9 เมื่อเปลี่ยนมาทำ NIPD พบว่าค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea ≥ 1.7 เพียงร้อยละ 56.9 ได้รับ prescription ให้เพิ่มรอบการทำ NIPD และเพิ่มปริมาณน้ำยาล้างไต ในผู้ป่วยที่ exchange volume 15L/วันแล้วความพอเพียงของการล้างไตยังไม่ถึงเกณฑ์ จะให้ผู้ป่วยทำ day dwell คือทำ CAPD 1-2 รอบในเวลากลางวันเพื่อเพิ่มการขจัดของเสีย แต่ในทางปฏิบัติการทำ day dwell เพิ่มอีก 1-2 รอบ ไม่สะดวกต่อ life style ของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก จึงมีผู้ป่วยที่ยินยอมทำ CAPD เพิ่ม 1-2 รอบในเวลากลางวันอีกเพียง 4 คน ซึ่งการทำ CAPD เพิ่มในเวลากลางวันนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาการขจัดของเสียไม่เพียงพอ ยังช่วยในผู้ป่วยที่มีปัญหา Volume overload แต่การทิ้งคางน้ำยาไว้ในตอนกลางวันในคนไข้บางคนเกิด negative ultrafiltration จากมี back-filtration จึงแก้ปัญหาเรื่อง volume overload ไม่ได้ในผู้ป่วยบางราย ในกรณีนี้การใช้ icodextrin ซึ่งเป็น strong osmotic agent จะมีข้อได้เปรียบกว่า เนื่องจากไม่เกิด back-filtration โดยเฉพาะในผนังน้ำห้องชนิด fast transporter⁽¹⁷⁾

เมื่อจะเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการรักษา กับการศึกษาอื่นนั้นต้องวิเคราะห์อย่างระมัดระวัง

เพราะมีข้อแตกต่างระหว่างการศึกษา และแต่ละการศึกษามักจะ exclude ผู้ป่วยที่เสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มทำ APD เนื่องจากการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก มักจะเกิดจาก Comorbidity และ exclude ผู้ป่วยที่มี life expectancy < 6 เดือนออกจากการศึกษา และเป็นกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่เคยทำ CAPD หรือ APD มาก่อน มีบางการศึกษาที่พอจะเทียบเคียงผลลัพธ์กับการศึกษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาได้ มีการศึกษาของ Szeto CC ที่ทำการการศึกษาผลลัพธ์ของการทำล้างไตทางช่องท้องในผู้ป่วยที่เป็น anuric patient เป็น prospective study ทำการศึกษาในประเทศฮ่องกง⁽¹⁸⁾ ผู้ป่วยทุกคนทำล้างไตทางช่องท้อง CAPD มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 140 คน เป็นผู้ป่วยใหม่ที่เพิ่งทำ CAPD เป็นส่วนมาก มีผู้ป่วยเก่าที่ทำ CAPD มาก่อน 31.4% อัตรารอดชีพที่ 2 ปีเท่ากับร้อยละ 68.8 ปีจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตในการศึกษานี้ ได้แก่ การเป็นเบาหวาน, ระยะเวลาของการล้างไตก่อนเข้าสู่การศึกษา ระดับ serum albumin และค่าความพอเพียงของการล้างไต (Kt/V or CCR) ซึ่งผลการศึกษาก็ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการศึกษานี้เพราะผู้ป่วยในการศึกษานี้มีการขจัดของเสียที่เพียงพอกว่า มีค่าเฉลี่ยของ Kt/Vurea 1.72 ± 0.31 and CCR 43.7 ± 11.5 L/wk per $1.73m^2$ ดังนั้นการขจัดของเสียที่พอเพียงจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย ขณะที่การศึกษา The European APD Outcome Study in Anuria Patients (EAPOS)⁽¹⁹⁾ ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วย anuria ที่ล้างไต APD จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 177 คน พบว่า

ultrafiltration ที่มากกว่า 750 มล./วัน สัมพันธ์กับ อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยในขณะที่ Membrane permeability ไม่มีผล และอัตราการรอดชีพที่ 2 ปี เท่ากับร้อยละ 78 ซึ่งการศึกษานี้จะมี exclusion criteria คือตัดคนไข้ที่ life expectancy < 6 เดือน ออกจากการศึกษา และยังตัดผู้ป่วยที่มีผนังหน้าท้องชนิด low transporter ออกจากการศึกษา และมีการนำ icodextrin ซึ่งเป็นน้ำยาล้างไตที่เป็นสารประกอบเชิงซ้อน glucose polymer ทดแทนการใช้น้ำตาลกลูโคส เพื่อทำหน้าที่เป็น osmotic agent มาใช้ใน 50% ของผู้ป่วย เปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรผู้ป่วยโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา ซึ่งมี anuria ร้อยละ 37.9 ไม่ได้มีการใช้ icodextrin เลย แต่มีการทำ day dwell คือทำ CAPD 1- 2 รอบในเวลากลางวันในผู้ป่วย ที่มีปัญหา Volume overload หรือการขจัดของเสียไม่พอเพียงพอเมื่อทำ APD ถึง 15L/วันแล้ว ซึ่งการทิ้งค้ำน้ำยาไว้ในตอนกลางวันในคนไข้บางคนเกิด negative ultrafiltration จาก back-filtration ในกรณีนี้การใช้ icodextrin จะมีข้อได้เปรียบกว่า เนื่องจากไม่เกิด back-filtration โดยเฉพาะในผนังหน้าท้องชนิด fast transport การศึกษานี้ไม่ได้ตัดกลุ่มประชากรที่มี Life expectancy < 6 เดือน และคนไข้กลุ่ม low transporter ออกจากการศึกษาและทำการศึกษาในช่วงเวลาที่มีการระบาด Covid – 19 ซึ่งการตรวจติดตามผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างกว่าภาวะปกติ เนื่องจากเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยและตัดออกจากการศึกษาแตกต่างกัน และการใช้ icodextrin มาเสริมซึ่งเป็น osmotic agent ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกัน

โดยอัตราการรอดชีพ ปีที่ 1 และ 2 ปี ของผู้ป่วยโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 68.8 และ 59% ตามลำดับ อัตราการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ 89 patient-month/episode เมื่อเทียบกับ The European APD Outcome Study in Anuria Patients (EAPOS)⁽¹⁹⁾ ที่มีอัตราการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ 18.8 patient-month/episode จะพบว่าผู้ป่วยของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา มีอัตราการติดเชื้อเยื่อช่องท้องที่ต่ำกว่า

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยจากการศึกษาในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จะสัมพันธ์กับการขจัด Small solute clearance ซึ่งให้ผลตรงกับ CANUSA study และการศึกษาอื่น⁽²⁰⁻²²⁾ ที่สัมพันธ์กับการขจัด Small solute clearance ส่วน ADEMEX study⁽²³⁻²⁴⁾ พบว่า ultrafiltration มีความสำคัญต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มที่มี Weekly Ccr > 46-50 L/wk/1.73m² จากการวิเคราะห์ข้อมูลของ The Netherlands Cooperatiye Study on the Adequacy of Dialysis(NECOSAD)⁽²⁵⁾ พบว่า low ultrafiltration volume สัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่มีปริมาณปัสสาวะ <100 มล./วัน (anuria)

สรุป

อัตราการรอดชีพของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่ 1 ปี และ 2 ปี เท่ากับ 68.8% และ 59% ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาล

พระนครศรีอยุธยาเมื่อควบคุมปัจจัยร่วมอื่น ได้แก่ ค่าการขจัดของเสีย Weekly KT/V urea <1.7 มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 3.37 เท่าเทียบกับกลุ่ม Weekly KT/V urea ≥ 1.7 (HR3.37 95%CI1.11, 12.19, $p=0.047$) กลุ่มที่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าเป็น 16.67 เท่าเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (HR16.67 95%CI1.25,223.26, $p=0.034$) ควรเพิ่มการขจัดของเสียเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยที่เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบไม่ตอบสนองต่อการรักษาและต้องผ่าตัดเอาสายล้างไตทางช่องท้องออก ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง

ข้อจำกัดของการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ศึกษาในโรงพยาบาลเดียวและศึกษาย้อนหลัง 3 ปี คาบเกี่ยวในช่วงเกิดโรคระบาดโควิด-19 การนำไปใช้กับกลุ่มประชากรที่แตกต่างจากนี้ ควรแปลอย่างระมัดระวัง

เอกสารอ้างอิง

1. คณะอนุกรรมการลงทะเบียนการรักษาทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/01/1.TRT-Annual-report-2016-2019.pdf>
2. Fenton SS, Schaubel DE, Desmeules M, Morrison HI, Mao Y, Copleston P, et al. Hemodialysis versus peritoneal dialysis: a comparison of adjusted mortality rates. Am J Kidney Dis 1997;30(3):334-42.
3. Al Sahlawi M, Zhao J, McCullough K, Fuller DS, Boudville N, Ito Y, et al. Variation in peritoneal dialysis-related peritonitis outcomes in the Peritoneal Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (PDOPPS). Am J Kidney Dis 2022;79(1):45–55.

ประการที่สอง การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง และทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียน ทำให้ขาดข้อมูลบางประการที่สำคัญ เก็บข้อมูลได้เพียงสิ่งที่บันทึกไว้

ประการที่สาม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกลุ่มแรกที่เริ่มโครงการล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ เป็นการเพิ่มสิทธิประโยชน์ให้ผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างจึงเป็นผู้ป่วยเก่าที่ทำ CAPD มาก่อนเป็นเวลายาวนาน ทำให้ผลลัพธ์จากการรักษาอาจจะต่างไปจากปัจจุบันที่สามารถจะเลือกทำล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติได้จากข้อบ่งชี้ทางด้าน life style เป็นผู้ป่วยใหม่ที่ยังมี residual renal function จำนวนผู้ป่วย anuria อาจจะแตกต่างไปจากการศึกษานี้

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ถือเป็นการศึกษานำร่องซึ่งสามารถนำไปใช้ต่อยอด รวมถึงการนำข้อมูลเดิมไปวิเคราะห์เพิ่มเติมได้ หากทำการศึกษาในอนาคต ควรศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อจะได้เก็บข้อมูลได้ครบถ้วน

4. Bro S, Bjorner JB, Tofte-Jensen P, Klem S, Almtoft B, Danielsen H, et al. A prospective, randomized multicenter study comparing APD and CAPD treatment. *Perit Dial Int* 1999;19(6):526-33.
5. de Fijter CW, Oe LP, Nauta JJ, van der MJ, Verbrugh HA, Verhoef J, et al. Clinical efficacy and morbidity associated with continuous cyclic compared with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Ann Intern Med* 1994;120(4):264-71.
6. Iles-Smith H, Curwell J, Gokal R: Comparative evaluation of CAPD and PD-plus effectiveness. *EDTNA ERCA J* 1999;25(3):27-9.
7. Sun CY, Lee CC, Lin YY, Wu MS. In younger dialysis patients, automated peritoneal dialysis is associated with better long-term patient and technique survival than is continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2011;31(3):301-7.
8. Pérez Fontán M, Remón Rodríguez C, Borràs Sans M, Sanchez Alvarez E, da Cunha Naveira M, Quiros Ganga P, et al. Compared decline of residual kidney function in patients treated with automated peritoneal dialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis: a multicenter study. *Nephron Clin Pract* 2014;128(3-4):352-60.
9. Ronco C, Amerling R, Dell'Aquila R, Rodighiero MP, Loreto PI. Evolution of technology for automated peritoneal dialysis. *Contrip Nephrol* 2006;150:291-309.
10. Yu Y, Zhou Y, Wang H, Zhou T, Li T, Wu Yan, et al. Impact of continuous quality improvement initiatives on clinical outcomes in peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2014;34(Suppl 2):S43-S8.
11. Taji L, Thomas D, Oliver MJ, Ip J, Tang Y, Yeung A, et al. COVID-19 in patients undergoing long-term dialysis in Ontario. *CMAJ* 2021;193(8):E278-E84.
12. Weinhandl ED, Wetmore JB, Peng Y, Liu J, Gilbertson DT, Johansen KL. Initial effects of COVID-19 on patients with ESKD. *J Am Soc Nephrol* 2021;32(6):1444-53.
13. International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD). Strategies regarding COVID-19 in PD patients [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 6]. Available: <https://ispd.org/strategies-covid19/>
14. Jorres A, Gahl GM. Nightly intermittent peritoneal dialysis: targets and prescriptions. *Perit Dial Int* 2000;20(Suppl 2):S89-92.
15. Akonur A, Guest S, Sloand JA, Leypoldt JK. Automated peritoneal dialysis prescriptions for enhancing sodium and fluid removal: a predictive analysis of optimized, patient-specific dwell times for the day period. *Perit Dial Int* 2013;33(6):646-54.

16. Sritippayawan S, Nilwarangkur S, Aiyasanon N, Jattanawanich P, Vasuvattakul S. Practical guidelines for automated peritoneal dialysis. *J Med Assoc Thai* 2011;94 (Suppl 4): S167-S74.
17. Asghar RB, Davies SJ. Pathways of fluid transport and reabsorption across the peritoneal membrane. *Kidney Int* 2008;73(9):1048-53.
18. Szeto CC, Wong TY, Chow KM, Leung CB, Law MC, Wang AY, et al. Impact of dialysis adequacy on the mortality and morbidity of anuric Chinese patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol* 2001;12(2):355-60.
19. Brown EA, Davies SJ, Rutherford P, Meeus F, Borrás M, Riegel W, et al. Survival of functionally anuric patients on automated peritoneal dialysis: the European APD outcome study. *JASN* 2003;14(11):2948-57.
20. Adequacy of dialysis and nutrition in continuous peritoneal dialysis: Association with clinical outcomes-Canada-USA (CANUSA) peritoneal dialysis study group. *J Am Soc Nephrol* 1996;7(2):198-207.
21. Rocco M, Soucie JM, Pastan S, McClellan WM. Peritoneal dialysis adequacy and risk of death. *Kidney Int* 2000;58(1):446-57.
22. Genestier S, Hedelin G, Schaffer P, Faller B. Prognostic factors in CAPD patients: a retrospective study of a ten-year period. *Nephrol Dial Transplant* 1995;10(10):1905-11.
23. Paniagua R, Amato D, Vonesh E, Correa-Rotter R, Ramos A, Moran J, et al. Effects of increased peritoneal clearances on mortality rates in peritoneal dialysis: ADEMEX, a prospective, randomized, controlled trial. *J Am Soc Nephrol* 2002;13(5):1307-20.
24. Churchill DN. The ADEMEX study: make haste slowly. *J Am Soc Nephrol* 2002;13(5):1415-18.
25. Jager KJ, Merkus MP, Decker FW, Boeschoten EW, Tijssen JG, Stevens P, et al. Mortality and technique failure in patients starting chronic peritoneal dialysis: results of the Netherlands cooperative study on the adequacy of dialysis. NECOSAD study group. *Kidney Int* 1999;55(4):1476-85.

Proposal for the Development of Lifestyle Medicine for Sustainable Prevention and Control of Non-communicable Diseases (NCDs) in Thailand

*Srisiri Siriwanarangsun, M.D.**

*Phudit Tejavivaddhana, M.D., DHSM.***

Abstract

All countries around the world, including Thailand, are struggling to control and prevent chronic non-communicable diseases (NCDs), which cause a global death rate of up to 41 million people per year. Lifestyle Medicine (LM) is an evidence-based medical practice that helps individuals and communities with comprehensive lifestyle changes (including nutrition, physical activity, stress management, sleep hygiene, risky substance avoidance, and social connectedness) to help prevent, treat, and even reverse disease progression by addressing the underlying root causes of health problems, which is recognized as an important approach for effective prevention and control of NCDs. Thailand has developed Lifestyle Medicine starting with the production of preventive medicine doctors specialized in Lifestyle Medicine in 2022 and is developing the production of LM non-physician health personnel to work as a team with lifestyle medicine doctors in developing quality lifestyle medicine services equitably accessible to all Thai effectively. In the initial stages of development, there are gaps and challenges, which this article reveals using McKinsey's 7S concept as a framework for analysis. The authors propose for academic development and knowledge management in Lifestyle Medicine to close gaps that have not yet been implemented or are in the process of being implemented but have not yet reached the goals as recommended by the 5-year National Strategic Plan for NCDs Prevention and Control (2017 - 2021).

Keywords: lifestyle medicine; non-communicable diseases (NCDs); strategy for prevention and control of NCDs; health behavior change

*Faculty of Medicine, Western University

**Knowledge Management and Academic Development Center for Lifestyle Medicine

Received: February 15, 2024; Revised: March 2, 2024; Accepted: April 4, 2024

ข้อเสนอการพัฒนาเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อการป้องกันและ ควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ศรียิทธิ ศิริวันารังสรรค์, พ.บ.*

ภูติท เตชาดิวัฒน์, พ.บ., DHSM.**

บทคัดย่อ

ทุกประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย กำลังประสบปัญหาการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งทำให้เกิดอัตราการเสียชีวิตในระดับโลกมากถึง 41 ล้านคนต่อปี เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นเวชปฏิบัติที่อยู่บนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการช่วยบุคคลและชุมชน ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างครอบคลุมกว้างขวาง (รวมถึงโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด การนอนหลับที่มีสุขภาพดี การหลีกเลี่ยงบุหรี่ สุรา และ สารเสพติดให้โทษ และการให้การสนับสนุนทางสังคม) เพื่อช่วยป้องกันโรค รักษา และแม้กระทั่งในการทำให้ระยะโรคของโรคที่แย่งกลับคืนสู่สภาพปกติโดยการระบุถึงสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ ประเทศไทยได้พัฒนาเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยเริ่มจากการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์วิถีชีวิต เมื่อ พ.ศ. 2565 และกำลังพัฒนาการผลิตบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์เพื่อร่วมทำงานเป็นทีมกับแพทย์เวชศาสตร์วิถีชีวิตในการพัฒนาบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่มีคุณภาพ ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในระยะเริ่มต้นมีช่องว่างและปัญหาท้าทายซึ่งบทความนี้แสดงให้เห็นโดยใช้แนวคิด 7S ของ McKinsey เป็นกรอบในการวิเคราะห์และได้เสนอแนวทางการพัฒนาวิชาการและจัดการความรู้ด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อปิดช่องว่างที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรืออยู่ระหว่างการดำเนินการแต่ยังไม่บรรลุเป้าหมายตามข้อเสนอแนะของแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564)

คำสำคัญ : เวชศาสตร์วิถีชีวิต; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง; ยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ; การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

**ศูนย์จัดการความรู้และพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์วิถีชีวิต

ได้รับต้นฉบับ: 15 กุมภาพันธ์ 2567; แก้ไขบทความ: 2 มีนาคม 2567; รับลงตีพิมพ์: 4 เมษายน 2567

บทนำ

ปัจจุบัน ทุกประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญกับการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่มีผลมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น พันธุกรรม สรีรวิทยา สิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตที่ไม่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดี ปัญหา NCDs อาจส่งผลให้นานาประเทศไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลกภายในปี ค.ศ. 2030 ได้ เนื่องจากองค์การอนามัยโลก (2022) รายงานว่าแต่ละปีมีประชากรทั่วโลกถึง 41 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุที่เกิดจากโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ และมีการคาดการณ์ว่าภายในปี ค.ศ. 2030 จะเพิ่มเป็น 52 ล้านคนซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75% โดยผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อประมาณ 17 ล้านคนก่อนอายุ 70 ปี ซึ่งเป็นการเสียชีวิต “ก่อนวัยอันควร” เนื่องจากผู้ที่เสียชีวิตในช่วงอายุดังกล่าวเป็นกลุ่มคนในวัยทำงานที่มีความสำคัญต่อการเพิ่มผลิตภาพของในระดับโลกและประเทศ นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกยังระบุว่าร้อยละ 77 ของผู้เสียชีวิต “ก่อนวัยอันควร” อาศัยอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (low- and middle-income countries) ซึ่งรวมถึงประเทศไทย โดยที่การใช้ยาสูบ การไม่ออกกำลังกาย การใช้แอลกอฮอล์อย่างเป็นอันตราย และการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อ องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าการตรวจค้นหา การคัดกรอง และการรักษาโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนการดูแลแบบประคับประคอง เป็นองค์ประกอบสำคัญของการตอบสนองต่อโรคไม่ติดต่อ⁽¹⁾ และพบว่าในช่วงการ

ระบาดของโรคโควิด 19 ผู้ที่ป่วยด้วยโรค NCDs หรือมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรค NCDs มีความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตที่มากกว่าคนปกติถึง 3-7 เท่า⁽²⁾ โดยคาดว่าทั่วโลกมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรค NCDs มากถึง 2.3 ล้านล้านเหรียญสหรัฐต่อปี ตั้งแต่ ค.ศ. 2011 จนถึง ค.ศ. 2030⁽³⁾

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาท้าทายที่สำคัญที่อาจจะทำให้ประชาชนไม่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เนื่องจากความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของประชากร โดยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในระยะเวลาอันสั้นและประกอบกับการมีอัตราเกิดที่ต่ำ ทำให้ประชากรวัยแรงงานลดลง ผู้สูงอายุนั้นจะมีอายุยืนยาวมากขึ้นแต่ประสบปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่มากขึ้นตามอายุ ซึ่งพบว่า ในปี พ.ศ. 2562 ประชากรไทยร้อยละ 77 เสียชีวิตจากโรค NCDs หรือคิดเป็นประชากรประมาณ 380,400 คนต่อปีและมีอัตราเสียชีวิตก่อนวัยอันควรมากถึง 14% ในขณะที่มีการคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรค NCDs มากถึง 1.6 ล้านล้านบาทต่อปี คิดเป็น 9.7% ของ GDP⁽⁴⁾ จากรายงานของศูนย์ข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในปีงบประมาณ 2564, 2565 และ 2566 จำนวน 737,149 ราย, 715,244 ราย และ 765,294 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยรายใหม่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากรเท่ากับ 1,132.83, 1,090.56 และ 1,168.79 ตามลำดับ ในขณะที่พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน

รายใหม่ จำนวน 321,587 ราย ในปีงบประมาณ 2564 และเพิ่มเป็น 346,425 ราย ในปีงบประมาณ 2565 และ 373,381 ราย ในปีงบประมาณ 2566 คิดเป็นอัตราป่วยรายใหม่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อแสนประชากรเท่ากับ 490.68, 428.27 และ 570.41 ตามลำดับ และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสม ในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 3,173,404 ราย และจำนวน 3,326,854 ราย ในปีงบประมาณ 2565 และจำนวน 3,490,751 ราย ในปีงบประมาณ 2566⁽⁵⁾ ทั้งนี้ มีการคาดการณ์ว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะมีทิศทางการเกิดความชุกและอุบัติการณ์ของโรค NCDs ที่เพิ่มมากขึ้นจากการที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีประชากรอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมากกว่า 20% หรือประชากรอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปมากกว่า 14% ซึ่งกรมกิจการผู้สูงอายุ รายงานสถิติผู้สูงอายุ ซึ่งอ้างอิงจากข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 12,814,778 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 66,054,830 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40%⁽⁶⁾ มีการคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด ซึ่งหมายถึงการมีประชากรมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมากกว่า 28% หรือ ประชากรมีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปมากกว่า 20% ภายในปี พ.ศ. 2583 นอกจากนี้ยังพบว่าประเทศไทยมีความเสี่ยงจากการมีภาวะโรคอ้วนและน้ำหนักตัวเกิน โดยในปีพ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีความชุกของโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกินรวมเพศชายและเพศหญิงมากถึง 34.7% และ คาดว่ามีการเพิ่มขึ้นเป็น 47.8% ในปีพ.ศ. 2565 โดยรายงานความชุก

โรคอ้วนและน้ำหนักเกินในเด็กไทยอายุ 1-5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2557 ชี้ให้เห็นว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 5.8% ในปีพ.ศ. 2538 เป็น 7.9% ในปีพ.ศ. 2544 8.5% ในปีพ.ศ. 2552 และ 11.3% ในปีพ.ศ. 2557 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการสูญเสียทางเศรษฐกิจมากถึง 7,000 ล้านบาทสหรัฐ ในปีพ.ศ. 2562 คิดเป็น 1.27% ของ GDP และ คาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 93,000 ล้านบาทสหรัฐ ในปีพ.ศ. 2603 คิดเป็น 4.88% ของ GDP⁽⁷⁾

จากรายงานผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2563 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งที่ 5 เมื่อปี พ.ศ. 2557 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญดังนี้ พฤติกรรมสุขภาพที่มีสถานการณ์ดีขึ้นเล็กน้อย ได้แก่ การสูบบุหรี่เป็นประจำมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย แต่พบว่าเริ่มมีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในประชาชนไทยโดยเฉพาะในเยาวชนและวัยแรงงาน โดยพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ไม่ดีขึ้นได้แก่ การดื่มสุราใน 12 เดือน และ 30 วัน ที่ผ่านมามีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น การกินผักและผลไม้ได้ตามข้อแนะนำ (≥ 5 ส่วนขึ้นไป/วัน) มีสัดส่วนลดลง และ การมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางขึ้นไปอย่างเพียงพอตามข้อแนะนำลดลง ซึ่ง ภาวะสุขภาพและโรคที่มีความชุกเพิ่มขึ้นได้แก่ ภาวะอ้วน เบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง แต่ภาวะ Metabolic syndrome ลดลงเล็กน้อย เนื่องจากสัดส่วนของคนที่ มี HDL-C ต่ำลดลง ทั้งนี้ รายงานฉบับนี้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพที่ยังต้องมีการพัฒนามาตรการดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกันและการจัดบริการสุขภาพ ที่พบในการสำรวจครั้งที่ 6 นี้ ได้แก่ 1) มาตรการด้านการ

ปรับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การลดการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แม้ว่าภาพรวมมีแนวโน้มลดลง แต่ความชุกของการสูบบุหรี่ในประชาชนบางกลุ่มยังสูง เช่นในเขตชนบท ในกลุ่มเยาวชนและผู้หญิง และการมีเยาวชนสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการได้รับควันบุหรี่มือสอง 2) ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในเยาวชน และการขับขี่ยานยนต์ภายหลังดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3) การลดปัญหาโรคอ้วน โรค Metabolic Syndrome และโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด 4) ควรมีการเน้นมาตรการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแบบปฐมภูมิให้เข้มข้นขึ้น ได้แก่ ส่งเสริมการกินอาหารสุขภาพ กินอาหารที่มีกากใยสูง และผักผลไม้ ลดการกินอาหารหวาน อาหารเค็ม สนับสนุนส่งเสริมการออกกำลังกาย และควบคุมน้ำหนักกายให้เหมาะสม 5) ควรมีการลดปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคยาแก้ปวด ยาคลายเครียด ยาปฏิชีวนะ และอาหารเสริมเกินความจำเป็น 6) ควรมีมาตรการลดความเสี่ยงด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงที่ตรวจพบ เช่น อ้วน อ้วนลงพุง กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง ไขมันเลือดผิดปกติ ฯลฯ และ 7) ควรมีการพัฒนาารูปแบบบริการที่ทำให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเข้าถึงบริการการตรวจวินิจฉัยที่มากขึ้น และพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁸⁾

เมื่อพิจารณาถึงความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต (NCDs) มีการวิจัยอย่างกว้างขวางในการพยายามที่จะแสดงถึงข้อกำหนดเบื้องต้นในการปลูกฝังวิถีชีวิตที่ดีต่อสุขภาพ และพัฒนาแนวทางที่ปรับ

ตัวสอดคล้องวัฒนธรรมที่จะสามารถจัดการกับข้อกังวลต่าง ๆ ทางสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสำรวจมาตรการการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้เผยให้เห็นว่ากลยุทธ์เหล่านี้ครอบคลุมมากกว่าการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบทางโภชนาการและการออกกำลังกาย แต่ถูกกำหนดโดยการเพิ่มเติมรวมองค์ประกอบอย่างน้อยหนึ่งองค์ประกอบ เช่น การบำบัดพฤติกรรม การให้คำปรึกษา หรือการจัดการกับความเครียด ซึ่งจะทำให้สามารถตระหนักถึงธรรมชาติของการส่งเสริมสุขภาพที่มีหลายแง่มุม นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของการจัดการโรคแบบเฉพาะรายบุคคลยังถือเป็นรากฐานสำคัญในการจัดการโรคไม่ติดต่อ แนวทางนี้เอื้อให้เกิดการดูแลที่ครอบคลุม โดยมักเกี่ยวข้องกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการปรับแต่งมาตรการการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับความต้องการและสถานการณ์เฉพาะของแต่ละรายบุคคล ภายใต้บริบทนี้เองที่เวชศาสตร์วิถีชีวิตได้ก่อรากฐานขึ้นมา โดยเวชศาสตร์วิถีชีวิตได้รับการก่อตั้งขึ้นบนหลักการของการสนับสนุนและการส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจด้วยตนเองของผู้รับบริการ โดยได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อภาระโรคและผลกระทบของโรคไม่ติดต่อที่มีมากขึ้นทั่วโลก ทั้งนี้ เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นแนวทางด้านสุขภาพเชิงรุกแบบครอบคลุมในการบรรเทาภาระของโรคเรื้อรังและลดต้นทุนการรักษาพยาบาลไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งเวชศาสตร์วิถีชีวิตถือเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่สำคัญในการป้องกันและจัดการสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการจากโรคไม่ติดต่อในประชากรทั่วโลกอย่างมีประสิทธิภาพ

เวชศาสตร์วิถีชีวิต : เวชปฏิบัติแนวใหม่ในการ แก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

เวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine: LM) ปรากฏเป็นครั้งแรกในเอกสารวิชาการ โดยได้รับการตีพิมพ์ในปีค.ศ. 1990 ต่อมาในปี ค.ศ. 1999 มีการตีพิมพ์หนังสือชื่อ “เวชศาสตร์วิถีชีวิต” โดยระบุว่า เป็น “การบูรณาการแนวทางเวชปฏิบัติด้านวิถีชีวิตเข้ากับการแพทย์แผนปัจจุบัน” ซึ่งการบูรณาการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง และในกรณีที่เป็นโรคอยู่แล้ว ก็สามารถใช้เป็นแนวทางเสริมในการบำบัดรักษาได้ โดยเวชศาสตร์สาขานี้ได้รวบรวมหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่มีความเข้มแข็งจากสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยสามารถช่วยเหลือนแพทย์ไม่เพียงแต่ในการให้การรักษารโรคเท่านั้น แต่ยังช่วยการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอีกด้วย⁽⁹⁾ ต่อมา มีการตีพิมพ์หนังสือวิชาการอีกเล่มหนึ่ง ในปี ค.ศ. 2007 ให้คำจำกัดความของเวชศาสตร์วิถีชีวิตว่า เป็น “การประยุกต์ใช้หลักการด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมศาสตร์ การแพทย์ และแรงจูงใจในการจัดการปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตในระดับคลินิก”⁽¹⁰⁾

เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นเวชศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นศาสตร์ที่จะสามารถจัดการป้องกันและควบคุมโรค NCDs ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นเวชปฏิบัติที่อยู่บนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการช่วยบุคคลและชุมชนด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างครอบคลุมกว้างขวาง (รวมถึงโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด การให้การสนับสนุนทางสังคม และการสัมผัส

กับสิ่งแวดล้อม) เพื่อช่วยป้องกันโรค รักษา และแม้กระทั่งในการทำให้ระยะโรคของโรคที่แยกลง กลับคืนสู่สภาพปกติโดยการระบุถึงสาเหตุที่แท้จริง ที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพดังกล่าว และเวชศาสตร์วิถีชีวิตยังเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่มุ่งเน้นการส่งเสริมพฤติกรรม การดำเนินชีวิตที่ดีต่อสุขภาพเพื่อป้องกัน รักษา และจัดการโรคไม่ติดต่อแบบปฐมภูมิ (Primary Prevention) โดยมีเป้าหมายเพื่อเสริมพลังอำนาจแก่บุคคลในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในเชิงบวกเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีที่นำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพที่ดีและสุขภาวะ⁽¹¹⁾

นอกจากนี้ เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยเน้นความสำคัญของการดูแลเฉพาะบุคคล การตัดสินใจร่วมกัน และการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายด้านสุขภาพ และเป็นศาสตร์ที่เน้นการทำงานแบบสหวิทยาการที่รวบรวมสาขาวิชาต่าง ๆ รวมถึงโภชนาการ สรีรวิทยาการออกกำลังกาย จิตวิทยา และสาธารณสุข เพื่อให้การดูแลแบบครบถ้วนในการระบุถึงสาเหตุรากเหง้าของการเกิดโรคไม่ติดต่อที่เกิดจากพฤติกรรม โดยเวชศาสตร์วิถีชีวิตประกอบด้วย 6 เสาหลัก (Six Pillars) ได้แก่ โภชนาการ การออกกำลังกาย และการมีกิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด การนอนหลับที่มีคุณภาพ การลด ละ เลิกสารเสพติดให้โทษ เช่น บุหรี่ และแอลกอฮอล์ และการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกในสังคม โดยคำว่าเสาหลักนี้ต้องการสื่อให้เห็นถึงความจำเป็นของทุกเสาหลักที่จะต้องทำงานร่วมกันเพื่อส่งผลให้เกิดการมีสุขภาพดีและความสำคัญของแนวทางการเป็นองค์รวม

(Holistic approach) ซึ่งไม่สามารถใช้เพียงแค่ 1-2 องค์ประกอบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และวิถีชีวิต โดยมีหลักฐานทางวิชาการที่แสดงให้เห็นถึงการนำเสาหลักด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน มาใช้ในการเป็นมาตรการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและรักษาโรคไม่ติดต่อต่าง ๆ เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคมะเร็งบางชนิด⁽¹²⁾ มีรายละเอียดดังนี้

1. การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ เป็นการเน้นการรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน อาหารที่มีพืชเป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งพบว่าการมีรูปแบบการบริโภคอาหารจากพืชส่งผลดีต่อการควบคุมน้ำหนักตัว สุขภาพของหัวใจและหลอดเลือด และการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน⁽¹³⁾ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าผู้ที่รับประทานอาหารมังสวิรัต ซึ่งมีพืชผักผลไม้สดปริมาณมากและมีไขมันต่ำเป็นประจำมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อประเภทต่าง ๆ รวมถึงโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองน้อยกว่าผู้ที่รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์เป็นประจำ⁽¹⁴⁾

2. การออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งปรับให้เหมาะสมกับความสามารถและความชอบของแต่ละคน ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกได้ชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสุขภาพที่ดีตลอดชีวิตและควรมีการออกกำลังกายในระดับที่เหมาะสมกับช่วงวัยและสภาวะสุขภาพอย่างพอเพียงและเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยแนะนำให้ผู้ใหญ่อายุ 18-64 ปี

ควรออกกำลังกายแบบแอโรบิกระดับความเข้มข้นปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีตลอดทั้งสัปดาห์ ซึ่งการออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ อการซึมเศร้า และการควบคุมน้ำหนักอีกด้วย⁽¹⁵⁾

3. การจัดการความเครียด เป็นการสอนเทคนิคการลดความเครียดและส่งเสริมกลไกการเผชิญปัญหาที่ดีเพื่อจัดการกับความเครียดอย่างมีประสิทธิภาพ การมีความเครียดเรื้อรังส่งผลต่อการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลซึ่งส่งผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจและระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นอาจส่งผลต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และยังส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และสามารถส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดความเครียดที่มากขึ้นและการเกิดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อ การจัดการความเครียดมีหลายวิธี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการทำสมาธิและสติสามารถส่งผล ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เป็นต้น⁽¹⁶⁾

4. การนอนหลับที่ก่อให้เกิดการมีสุขภาพดี การนอนหลับที่ไม่ดีส่งผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อและทำให้ความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁷⁾ ระยะเวลาการนอนหลับที่พอเพียงจะอยู่ในช่วงประมาณ 7-9 ชั่วโมง เวชศาสตร์วิถีชีวิตมีบทบาทในการประเมินสภาวะสุขภาพในด้านการนอนหลับ การแนะนำการจัดการสิ่งแวดล้อม และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการนอนหลับที่ดี

5. การหลีกเลี่ยงสารที่ก่อให้เกิดโทษต่อร่างกาย เช่น บุหรี่และแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์จัดเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมที่สำคัญซึ่งสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ก่อให้เกิดโรคเรื้อรังหลายประการ และเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้ เวชศาสตร์วิถีชีวิตช่วยสนับสนุนให้เกิดการลดละเลิกและหลีกเลี่ยงสารที่ก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายด้วยการมีแนวทางการดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคล การค้นหาปัญหาที่เป็นสาเหตุของการเสพติดให้โทษต่อร่างกาย การส่งเสริมสนับสนุนให้พลังอำนาจ โดยใช้เทคนิคการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ รวมถึงส่งเสริมการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การส่งเสริมการนอนหลับที่เพียงพอ และอาหารที่มีประโยชน์ให้แก่ผู้ป่วยขณะทำการลดละเลิกการใช้สารก่ออันตรายนั้น⁽¹⁸⁾

6. การมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกทางสังคม คือการมีความผูกพันใกล้ชิดกับผู้อื่น รู้สึกเป็นที่รัก ห่วงใย เห็นคุณค่าและได้รับการชื่นชมจากผู้อื่น และมีการสนับสนุนทางอารมณ์เมื่อรู้สึกแย ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพศหญิงมักประสบปัญหาการแยกตัวออกจากสังคม พบว่าการมีทุนทางสังคมที่ทำให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีมีความสัมพันธ์กับระดับของสุขภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แพทย์เวชศาสตร์วิถีชีวิตจะประเมินสภาวะการแยกตัวออกจากสังคม หาสาเหตุ และให้คำแนะนำความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคมต่อสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย การแนะนำและฝึกฝนทักษะสำหรับรายบุคคลในการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมจิตอาสา หรือกิจกรรมในชุมชน เป็นต้น ซึ่งจะนำ

ไปสู่ประสิทธิผลของการป้องกันและรักษาโรคไม่ติดต่อรวมถึงส่งผลให้มีอายุคาดเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น⁽¹⁹⁾

ทั้งนี้ 6 เสาหลักของเวชศาสตร์วิถีชีวิตดังกล่าวข้างต้นเปรียบเสมือนเสาหลักที่ค้ำจุนการมีสุขภาพดีและสภาวะ และเวชศาสตร์วิถีชีวิตได้แสดงให้เห็นถึงการเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการจัดการและป้องกันโรคเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ

ความแตกต่างระหว่างเวชศาสตร์วิถีชีวิต เวชศาสตร์ครอบครัว เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก และเวชศาสตร์พฤติกรรม

ในขณะที่เวชศาสตร์วิถีชีวิตมีเป้าหมายในการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้เกิดการมีสุขภาพที่ดีและทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้นอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีเหมือนกับศาสตร์อื่นๆ เช่น เวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine) เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก (Clinical Preventive Medicine) และเวชศาสตร์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral Medicine) แต่อย่างไรก็ตามเวชศาสตร์วิถีชีวิตมีจุดเน้นที่แตกต่างกับศาสตร์ดังกล่าว ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. เวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine) เป็นสาขาการแพทย์เฉพาะทางที่ให้การดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมสำหรับบุคคลและครอบครัว เป็นสาขาวิชาเฉพาะทางที่ผสมผสานวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์ทางคลินิก และพฤติกรรมศาสตร์เข้าด้วยกัน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นแพทย์ประจำตัวของสมาชิกในครอบครัวทุกเพศ ทุกอายุ และทุกชนิดของปัญหาทั้งที่เกิดจากปัจจัยด้านชีวภาพ พฤติกรรม หรือสังคม ให้บริการสุขภาพแบบต่อเนื่องและครอบคลุมเพื่อธำรงรักษาภาวะสุขภาพ

และการป้องกันโรค เป็นด้านแรกของการบริการทางการแพทย์ให้การดูแลเบื้องต้นอย่างครอบคลุมสำหรับบุคคลและครอบครัวตลอดช่วงชีวิต สนับสนุนผู้ป่วยให้มีการป้องกันโรคและจัดการโรคเรื้อรัง เข้าใจและจัดการความเจ็บป่วย ประสานส่งต่อผู้ป่วย และตั้งเป้าหมายของสุขภาพ รวมถึงการพัฒนาการดูแลสุขภาพให้เหมาะสมกับความจำเป็นของผู้ป่วยและชุมชน ในขณะที่เวชศาสตร์วิถีชีวิตมุ่งเน้นไปที่การป้องกันและการจัดการโรคเรื้อรังโดยให้มาตรการการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์แก่ผู้รับบริการแต่ละรายบุคคลเป็นการเฉพาะ เวชศาสตร์ครอบครัวสามารถนำเวชศาสตร์วิถีชีวิตเข้าไปบูรณาการในการให้บริการก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยในการจัดการและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ทั้งนี้ American Academy of Family Practitioners (AAFP) ได้สนับสนุนให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของสหรัฐอเมริกา นำเวชศาสตร์วิถีชีวิตไปดำเนินการให้บริการตั้งแต่ ค.ศ. 2021⁽²⁰⁾

2. เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก (Clinical Preventive Medicine) เป็นส่วนหนึ่งของเวชศาสตร์ป้องกัน (Preventive Medicine) ซึ่งเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและส่งเสริมสุขภาพ และการลดปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดโรคและการบาดเจ็บ โดยเวชศาสตร์ป้องกันมีการใช้แนวทางแบบประชากรเป็นหลัก โดยมุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์และมาตรการทางนโยบาย ในขณะที่เวชศาสตร์ป้องกันคลินิกมุ่งเน้นไปที่การให้บริการทางคลินิกโดยตรงแก่ผู้ป่วยแต่ละรายและส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานพยาบาล เช่น

โรงพยาบาลหรือคลินิกปฐมภูมิโดยมีมาตรการต่าง ๆ เช่น การฉีดวัคซีน การตรวจคัดกรอง และการให้คำปรึกษาเพื่อช่วยให้ประชาชนลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรัง ครอบคลุมทั้งการป้องกันแบบปฐมภูมิ (การป้องกันโรคก่อนที่จะเกิดขึ้น) การป้องกันแบบทุติยภูมิ (การตรวจหาและการแทรกแซงในระยะแรกเพื่อป้องกันการลุกลามของโรค) และการป้องกันแบบตติยภูมิ (การลดผลกระทบของการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บที่กำลังดำเนินอยู่ซึ่งมีผลกระทบยาวนาน) โดยเวชศาสตร์ป้องกันคลินิกจะเน้นที่การป้องกันระยะเริ่มต้น และการลุกลามของโรคที่มีความเฉพาะเจาะจง โดยมาตรการที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในผู้ป่วยแต่ละรายบุคคล ในขณะที่เวชศาสตร์วิถีชีวิตมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในวงกว้างเพื่อทำให้สุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้นและป้องกันโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน และโรคอ้วน เป็นต้น⁽²¹⁾ ในประเทศไทย แพทย์เวชศาสตร์ป้องกันเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาหนึ่งตามการรับรองของแพทยสภา โดยมีแขนงต่าง ๆ ทั้งสิ้น 10 แขนง โดยมีเวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นแขนงใหม่ที่ได้รับการรับรองเมื่อ พ.ศ.2565⁽²²⁾ ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ยังไม่ได้รวมแพทย์เวชศาสตร์วิถีชีวิตเข้าเป็นสาขาเฉพาะทางที่ได้รับการยอมรับจาก American Board of Medical Specialties โดยมีข้อเรียกร้องทางวิชาการให้มีการนำสาขาเวชศาสตร์วิถีชีวิตไปรวมเป็นสาขาเฉพาะทางย่อยของสาขาเวชศาสตร์ป้องกันในอนาคต⁽²¹⁾

3. เวชศาสตร์พฤติกรรม (Behavioral Medicine) เป็นสาขาสหวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการบูรณาการความรู้และเทคนิค

ด้านพฤติกรรม จิตสังคม และชีวการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจด้านสุขภาพและความเจ็บป่วยและการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคนิคเหล่านี้ในการวินิจฉัย การรักษา การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพ การปฏิบัติทางคลินิกและมาตรการโดยชุมชนในสาขาเวชศาสตร์พฤติกรรมได้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้นทั้งทางร่างกายและอารมณ์ พัฒนาสุขภาพของตนเอง เพิ่มทักษะในการดูแลตนเอง และพัฒนาความสามารถในการใช้ชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยเรื้อรัง มาตรการทางพฤติกรรมยังสามารถทำให้ประสิทธิผลของมาตรการรักษาด้วยการแพทย์ดีขึ้น ลดการใช้งานระบบการดูแลสุขภาพที่ไม่จำเป็น และลดต้นทุนโดยรวมในการดูแลสุขภาพ ในขณะที่เวชศาสตร์พฤติกรรมมุ่งเน้นไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสุขภาพในวงกว้าง ครอบคลุมทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต ใช้เทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่หลากหลายตามเงื่อนไขเฉพาะและความต้องการส่วนบุคคลของผู้รับบริการ เวชศาสตร์วิถีชีวิตมุ่งเน้นการป้องกันและจัดการโรคเรื้อรังโดยเฉพาะด้วยมาตรการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เชื่อมโยงกับการป้องกันและการจัดการโรคเรื้อรัง โดยมีการใช้เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์พฤติกรรม เช่น การสนับสนุนสร้างแรงจูงใจ และการบำบัดจิตด้วยการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Therapy: CBT) เป็นต้น โดยทั้งสองสาขานี้มีการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพเช่นกัน โดยเวชศาสตร์พฤติกรรมจะเกี่ยวข้องกับจิตแพทย์และนักจิตวิทยามากกว่า แต่อย่างไรก็ตามศาสตร์ทั้งสองสาขานี้สามารถที่จะเสริมการทำงานซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽²³⁾

การพัฒนาเวชศาสตร์วิถีชีวิตในประเทศไทย

เพื่อตอบสนองต่อการควบคุมและป้องกันโรค NCDs ประเทศไทยได้มีการริเริ่มพัฒนางานด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2562 โดยเริ่มจากงานวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับแพทย์ โดยการสนับสนุนทุนดำเนินการจาก สสส. โดยมอบให้สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินงาน และได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัยมหิดล เช่น สถาบันโภชนาการ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และคณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดีและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดล เช่น กรมอนามัย กรมสุขภาพจิต กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก สำนักวิชาการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวมถึงหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ BDMS Wellness Center ในการร่วมพัฒนาหลักสูตร โดยมีการทดลองฝึกอบรมแพทย์ 4 รุ่น และต่อมาสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทยได้นำหลักสูตรดังกล่าวมาพัฒนาต่อยอดเป็นหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์วิถีชีวิต ซึ่งได้รับการอนุมัติเห็นชอบจากแพทยสภา เมื่อ 12 กรกฎาคม 2565 โดยหลักสูตรสำหรับแพทย์ประจำบ้านเริ่มรับแพทย์ประจำบ้านเข้าศึกษาเป็นรุ่นแรก จำนวน 2 คน ในปีการศึกษา 2566 ซึ่งกรมอนามัย โดยสถาบันปณิณทัต เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษา และกรมอนามัยได้พัฒนาศูนย์อนามัย 4 แห่ง ได้แก่ ศูนย์อนามัยที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

ศูนย์อนามัยที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์อนามัยที่ 7 จังหวัดขอนแก่น และสถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแหล่งฝึกอบรมและได้ทำความร่วมมือกับคณะแพทยศาสตร์และหน่วยบริการสุขภาพภาคเอกชนเพื่อเป็นแหล่งฝึกอบรมสำหรับแพทย์ประจำบ้านเพิ่มเติม เมื่อ 22 กันยายน พ.ศ. 2566⁽²⁴⁾

ทั้งนี้ เมื่อ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย ได้ลงนามบันทึกความร่วมมือทางวิชาการกับกรมอนามัยในการพัฒนาศักยภาพแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต⁽²⁵⁾ และได้ร่วมกันเปิดการอบรมหลักสูตรนักระดับสูงด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตให้แก่แพทย์ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรค NCDs เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการให้บริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยได้เชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่ประจักษ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมาเป็นวิทยากรหลักในการบรรยายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น กรมอนามัย กรมสุขภาพจิต สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ BDMS Wellness Center, Wellness We Care Center และ Chiva Som เป็นต้น โดยในปีพ.ศ. 2566 มีการจัดอบรม 2 รุ่น มีผู้สำเร็จการอบรม 150 คน โดยในปี พ.ศ. 2567 จะทำการเปิดอบรม 2 รุ่น ในระหว่างเดือนมีนาคม - เดือนพฤษภาคม 2567 โดยจะรับผู้เข้ารับการอบรมประมาณ 160 คน และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้

ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แผนกเวชศาสตร์วิถีชีวิตได้เปิดการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แผนกเวชศาสตร์วิถีชีวิต ประจำปี 2565 และประจำปี 2566 รอบที่ 1 (กรกฎาคม พ.ศ. 2566) และรอบที่ 2 (มกราคม พ.ศ. 2567) โดยปัจจุบันมีผู้สอบผ่านได้รับหนังสืออนุมัติฯ ประมาณ 160 คน และเปิดการสอบประจำปี 2567 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีผู้สมัครสอบประมาณ 140 คน

ทั้งนี้ในปัจจุบันมีการทดลองอบรมหลักสูตรระยะสั้นแก่ผู้ให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่ไม่ใช่แพทย์จำนวน 100 คนเป็นเวลา 3 วัน ระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยกรมอนามัย และในปัจจุบัน สสส.ได้สนับสนุนให้มูลนิธิศาสตราจารย์นายแพทย์สมบรูณ์วัชรโรทัย ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับผู้ให้บริการสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์ ซึ่งจะแล้วเสร็จวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยได้มีการทดสอบหลักสูตรเรียบร้อยแล้วเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และกำลังดำเนินการจัดอบรมจำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 40 คน ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567⁽²⁶⁾ ในขณะเดียวกันกรมอนามัยกำลังพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิตโดยจัดตั้งคลินิกเวชศาสตร์วิถีชีวิตขึ้นที่สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง และกองนวัตบริการสุขภาพ กรมอนามัย และกำลังขยายการดำเนินการไปยังศูนย์อนามัยต่าง ๆ ซึ่งผู้ที่สำเร็จการอบรมหลักสูตรระยะสั้นและผ่านการสอบได้รับหนังสืออนุมัติฯ กำลังนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปขยายผลโดยไปดำเนินการจัด

ตั้งคลินิกเวชศาสตร์วิถีชีวิตทั้งในภาคมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โรงพยาบาลชุมชน และหน่วยบริการภาคเอกชน

โดยจะเห็นได้ว่าการดำเนินการพัฒนาศักยภาพของกำลังคนด้านเวชศาสตร์เป็นสิ่งที่สำคัญและสอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูประบบสาธารณสุขของประเทศและการพัฒนาระบบการแพทย์ปฐมภูมิตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560 และตาม พรบ.ระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ในการสนับสนุนการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อการมีสุขภาพที่ดีได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ทั้งนี้ นายพิศาล มาณวพัฒน์ ประธานคณะกรรมการสิทธิการส่งเสริมสุขภาพะ ป้องกันก่อนรักษา ภายใต้คณะกรรมการการสาธารณสุขวุฒิสภา ได้เสนอรายงานการศึกษาต่อวุฒิสภา เมื่อ สิงหาคม พ.ศ. 2566 เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อของประเทศไทย เช่น การจัดงบประมาณด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (NCDs) แยกจากงบรักษาพยาบาล การยกระดับการรณรงค์การตระหนักรู้ด้านสุขภาพ มุ่งเน้นการต้าน “หวาน เค็ม มัน” ที่แฝงมากับอาหาร เครื่องดื่ม เกินเกณฑ์ การเสนอนโยบาย “สุขภาพดีมีกิน” โดยเสนอให้กองทุนหลักประกันสุขภาพสนับสนุนให้แพทย์ออกใบสั่งอาหารแทนใบสั่งยาในผู้ป่วยโรค NCDs และการสนับสนุนให้มีการนำแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) ลงสู่การปฏิบัติในหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่⁽²⁷⁾

ปัญหาท้าทายและช่องว่างในการพัฒนาเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทย

เมื่อ พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา กรมอนามัยได้ดำเนินการจัดทำโครงการพัฒนาและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคล เพื่อพิชิตสุขภาพดีอย่างยั่งยืน (Lifestyle Medicine : Personalized Healthcare Strategies) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคลด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการบริการของประชากรกลุ่มเป้าหมาย และเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีแนวทางการดำเนินงานในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับประชาชนด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) โดยได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิตและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (Lifestyle Medicine and Holistic Wellness Care) ในงานประชุมวิชาการระดับชาติด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ครั้งที่ 1 เมื่อ 21 กันยายน 2566 ณ โรงแรมแกรนด์ริชมอนด์ จ.นนทบุรี⁽²⁸⁾ แต่อย่างไรก็ตาม ในการพัฒนางานด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทยซึ่งอยู่ในระยะริเริ่มดำเนินการ ยังมีปัญหาท้าทายหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความยั่งยืน ซึ่งมีการนำเสนอในการประชุม International Conference on Public Health among Greater Mekong

Sub-Regional Countries ครั้งที่ 13 ที่ Hue University of Medicine and Pharmacy ประเทศเวียดนาม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2566⁽²⁹⁾ เช่น

1. การขาดความตระหนักและความเข้าใจในกลุ่มประชาชนทั่วไป แพทย์ และบุคลากรบริการสุขภาพ และผู้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับแนวคิดและประโยชน์ของบริการสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต

2. หน่วยงานต่าง ๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบริการสุขภาพเพื่อจัดการและป้องกันโรค NCDs และการส่งเสริมสุขภาพ ยังมีส่วนร่วมที่ค่อนข้างจำกัดในการพัฒนาบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิต รวมถึงระบบการผลิตและพัฒนากำลังคน และการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ครอบคลุมเรื่องงานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสนับสนุนเวชศาสตร์วิถีชีวิต

3. การให้บริการทางการแพทย์ในปัจจุบันมักมุ่งเน้นไปที่การรักษาอาการมากกว่าการแก้ไขที่ต้นเหตุด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ยังไม่สามารถบูรณาการเข้ากับระบบการบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. โครงสร้างค่าตอบแทนสำหรับการบริการสุขภาพในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการรักษาพยาบาลมากกว่ามาตรการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ

5. การให้บริการสุขภาพที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใช้เวลากับการดูแลสุขภาพที่มากกว่าการให้บริการสุขภาพทั่วไป

6. ยังมีการศึกษาและการฝึกอบรมที่ค่อนข้างจำกัด คณะแพทยศาสตร์ต่าง ๆ ยังมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์วิถีชีวิตค่อนข้าง

จำกัด และควรจะทำให้เกิดการบูรณาการเข้าไปในหลักสูตรแพทยศาสตร์ รวมถึงหลักสูตรอบรมด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับผู้ให้บริการสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น และคณะต่าง ๆ ทางวิชาชีพสุขภาพยังมีส่วนร่วมค่อนข้างน้อย

7. ความยั่งยืนและความสามารถในการขยายงานของเวชศาสตร์วิถีชีวิตยังมีค่อนข้างจำกัด ซึ่งต้องการความมุ่งมั่นและความร่วมมืออย่างมากระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ หน่วยบริการสุขภาพ องค์กรชุมชน และภาคเอกชน และการได้รับการสนับสนุนทรัพยากรที่เพียงพอ การสร้างระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ และการบูรณาการเวชศาสตร์วิถีชีวิตเข้ากับนโยบายการให้บริการสุขภาพหลักของประเทศนับเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในระยะยาว

ต่อมา มูลนิธิศาสตราจารย์นายแพทย์สมบุญณ์วัชรวิทย์ได้นำเสนอบทวิเคราะห์การพัฒนาทางด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทยโดยใช้กรอบแนวคิด 7S McKinsey ต่อคณะผู้บริหารของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พบว่ามีปัญหาและช่องว่างสำหรับการพัฒนาที่จำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการจัดการความรู้และพัฒนาวิชาการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตดังนี้⁽³⁰⁾

1. ด้านกลยุทธ์ (Strategy)

- ระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบันยังขาดการกำหนดยุทธศาสตร์ในการนำหลักการของเวชศาสตร์วิถีชีวิตบูรณาการเข้ากับระบบการบริการสุขภาพปฐมภูมิในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่ออย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

2. ด้านโครงสร้าง (Structure)

- โครงสร้างระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันของประเทศไทยยังมีตัวอย่างในการให้บริการสุขภาพโดยเวชศาสตร์วิถีชีวิตแบบเต็มรูปแบบในภาครัฐและท้องถิ่นน้อยมาก

- ในขณะที่เริ่มมีบริการดังกล่าวในภาคเอกชน ซึ่งมีอยู่แต่ในกรุงเทพมหานคร หรือจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว และบริการเหล่านั้นในหน่วยบริการหลายแห่งมักจะเน้นเรื่องของการตรวจสุขภาพ หรือการสั่งอาหารเสริม โดยยังไม่ได้มุ่งเน้นเรื่องการบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่ใช้วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

- แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีหน่วยบริการบางแห่งที่สามารถเป็นตัวอย่างในการถอดบทเรียนและนำมาประยุกต์ใช้ได้ เช่น สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง และการบริการของภาคเอกชน เช่น Wellness We Care Center อมวกเหล็ก จ.สระบุรี และหน่วยบริการปฐมภูมิในการให้บริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อซึ่งไม่ได้เรียกการบริการว่าเวชศาสตร์วิถีชีวิต

3. ด้านระบบ (System)

- ปัจจุบันยังขาดระบบการจัดการ และระบบสนับสนุนที่เป็นรูปธรรมในการนำเวชศาสตร์วิถีชีวิตซึ่งใช้แนวทางของการมีหลักฐานเชิงประจักษ์บูรณาการเข้ากับการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ รวมถึงระบบการเงินการคลัง และระบบการส่งต่อ

4. ด้านกำลังคน (Staff)

- ปัจจุบันจำนวนของแพทย์เวชศาสตร์วิถีชีวิตและทีมบริการเวชศาสตร์วิถี

ชีวิตยังมีจำนวนน้อย เนื่องจากมีกำลังการผลิตที่จำกัดและยังขาดกลไกที่ก่อให้เกิดการเข้าถึงการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

- ปัจจุบันมีการเริ่มการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยมีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์วิถีชีวิต ซึ่งมีการผลิตเพียงปีละ 2-8 คน โดยเริ่มในปี พ.ศ. 2566

- มีการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยการสอบใบอนุญาตจำนวน ประมาณ 160 คน โดยพบว่าอยู่ในภาคเอกชนประมาณ 70% และยังอยู่ในระหว่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับฝึกอบรมผู้ให้บริการสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์ โดยสภาวิชาชีพอื่น ๆ ยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วม

5. ด้านทักษะ (Skills)

- แม้ในปัจจุบัน จะมีโครงการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สปสช. และ สสส. และมีการดำเนินการในระดับตำบล ส่วนใหญ่รูปแบบจะเน้นที่การคัดกรอง ยังขาดการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคระดับปฐมภูมิซึ่งมีความสำคัญในการจัดการโรค NCDs ที่มีประสิทธิภาพ

- แม้จะมีโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ผู้ให้บริการสุขภาพปฐมภูมิทั้งภาครัฐ เอกชน และท้องถิ่น ส่วนใหญ่ยังขาดทักษะด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตและทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

- การให้บริการสุขภาพในปัจจุบันเป็นลักษณะการให้บริการแบบผู้เชี่ยวชาญในการจัดการโรคมากกว่าจะเป็นโค้ชสุขภาพในการเสริมพลังอำนาจให้แก่คนไข้ที่จะสามารถจัดการตนเองในระยะยาว

6. ด้านรูปแบบ (Style)

- ในปัจจุบัน แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อมักมีรูปแบบการทำงานแบบผู้นำเดี่ยว แม้หลักฐานทางวิชาการจะชี้ให้เห็นว่าการทำงานในลักษณะทีมผู้ให้บริการโดยมีการประสานงานข้ามสาขาวิชาชีพจะสามารถส่งผลต่อผลลัพธ์ของการให้บริการสุขภาพที่ดีกว่า

- รูปแบบการให้บริการสุขภาพในปัจจุบันยังคงไม่สามารถทำให้เกิดการให้บริการสุขภาพที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการให้บริการสุขภาพโดยมุ่งเน้นการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ค่อนข้างจำกัด

7. ด้านค่านิยมร่วม (Shared Values)

- ในปัจจุบัน แม้จะมีการสร้างความตระหนักถึงการป้องกันโรคก่อนที่จะรักษา และการมุ่งให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่ยังขาดรูปธรรมของการนำค่านิยมนี้ลงสู่การปฏิบัติ

- รูปแบบและค่านิยมเดิมยังอยู่ที่ยึดการรักษามากกว่า และแม้จะมุ่งเรื่องการป้องกันโรคแต่ยังเป็นการพึ่งพาการรักษาด้วยยามากกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาทางด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทย

เพื่อให้เกิดการปิดช่องว่างดังกล่าวข้างต้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนางานวิชาการ และการจัดการความรู้ด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อเป็นกลไกในการสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ท้องถิ่น และประชาสังคม ได้

เกิดการสานพลังสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกันในการทำงานการสร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อให้กับประเทศไทยในการลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรและความชุกของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อที่เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของคนไทย รวมถึงการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ และก่อให้เกิดการเข้าถึงบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตได้อย่างครอบคลุม ทั้งถึง และเป็นธรรม ส่งเสริมและสนับสนุนให้บริการสุขภาพเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทยมีมาตรฐาน มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ โดยมีกำลังคนด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตทั้งในระดับผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์และไม่ใช่แพทย์ที่มีศักยภาพ รวมถึงผู้นำระดับท้องถิ่น และระดับชาติและประชาชนในการสนับสนุนให้เกิดบริการสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการมีวิถีชีวิตที่ดีต่อสุขภาพเพื่อสามารถควบคุมและจัดการลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมุ่งสู่ชุมชนแห่งการมีวิถีชีวิตสุขภาพดี (Wellness Community) รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อนำมาใช้กำหนดยุทธศาสตร์ แผนงาน เผยแพร่องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาศักยภาพ การสร้างการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วน และการพัฒนางานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตในบริบทของประเทศไทย โดยใช้องค์ความรู้ในบริบทของประเทศไทย ซึ่งควรมีการขับเคลื่อนการพัฒนางานด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทย ดังต่อไปนี้⁽³⁰⁾

1. ด้านฐานข้อมูล และการกำกับติดตามและประเมินผล ควรมีการพัฒนางานต่าง ๆ ดังนี้

- พัฒนาฐานข้อมูล งานวิจัย องค์ความรู้และกำลังคนด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต

- พัฒนาและรวบรวมมาตรฐานสถานบริการ แนวทางการบริการ มาตรฐานกำลังคน

- สร้างระบบการจัดการข้อมูล เพื่อประเมินผลลัพธ์การบริการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต เพื่อป้องกันและควบคุมโรค NCDs

- พัฒนาศูนย์เผยแพร่ข้อมูลด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยการจัดทำ Website และสื่อ Social Media เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูล

- สื่อสารข้อมูลกับฝ่ายนโยบายระดับชาติและพื้นที่เพื่อกำกับติดตาม และประเมินผล

2. ด้านเครือข่าย ระบบการจัดการ และระบบการสนับสนุน

- พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือวิชาการเพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนงานด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต

- จัดทำแผนการพัฒนากิจการบริการจัดการและระบบสนับสนุนบริการสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยบูรณาการเข้ากับระบบสุขภาพปฐมภูมิ

- จัดทำแผนการดำเนินการวิจัย ประสานบูรณาการแผนวิจัยด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับงานป้องกันและควบคุมโรค NCDs

- การขับเคลื่อนเครือข่ายความร่วมมือเพื่อเสนอยุทธศาสตร์ ระบบการดำเนินการกระบวนกร และระบบสนับสนุนบริการและกำลังคนด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต

3. ด้านการผลิต พัฒนา และธำรงรักษา กำลังคนด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อการพัฒนา รูปแบบบริการสุขภาพในพื้นที่

- พัฒนาและขยายเครือข่ายนักวิชาการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อสนับสนุนการพัฒนารูปแบบบริการสุขภาพในการควบคุมโรคไม่ติดต่อด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต

- สนับสนุนและพัฒนาผู้ให้บริการสุขภาพในระดับพื้นที่ให้มีศักยภาพในการสร้างรูปแบบและกลวิธีดำเนินการจัดการและควบคุมโรคไม่ติดต่อในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต ซึ่งเน้นการป้องกันระดับปฐมภูมิ และการสร้างเสริมสุขภาพ

- สร้างระบบสนับสนุนให้เครือข่ายของแพทย์และผู้ให้บริการสุขภาพที่ได้รับการพัฒนาและผ่านการรับรองเพื่อทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับสถานบริการสุขภาพในระดับพื้นที่ที่ต้องการดำเนินงานให้บริการสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ

- สนับสนุนให้เกิดการจัดการความรู้ และต่อยอดการพัฒนาศักยภาพด้วยกลวิธีที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ การจัดสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมวิชาการระดับชาติ หรือนานาชาติ

- สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติที่เป็นเลิศของเครือข่ายนักวิชาการและเครือข่ายสถานบริการสุขภาพในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการไปดำเนินการบริการสุขภาพในการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต

4. ด้านการสร้างความตระหนักรู้ และการขับเคลื่อนการสนับสนุนทางนโยบาย

- สร้างความตระหนักรู้และค่านิยมร่วมเกี่ยวกับการมีและเข้าถึงบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตและการมีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดีให้แก่ประชาชน

- พัฒนาเครือข่ายผู้บริหารระดับพื้นที่เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงประโยชน์ของบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ และสนับสนุนการสร้างและพัฒนาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เข้าถึงอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม และส่งผลต่อการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี

- พัฒนาเครือข่ายผู้บริหารระดับชาติ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงประโยชน์ของบริการเวชศาสตร์วิถีชีวิตต่อการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ และพัฒนานโยบายที่ส่งผลต่อการมีวิถีชีวิตที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน

- พัฒนาและนำเสนอรูปแบบของชุมชนหรือพื้นที่ที่สนับสนุนให้เกิดวิถีชีวิตที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน

- ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับและเชิดชูเกียรติของประชาชน ผู้บริหารระดับพื้นที่ และผู้บริหารระดับชาติ ที่เป็นแบบอย่างในการสนับสนุนให้เกิดวิถีชีวิตที่ดีต่อสุขภาพในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ

5. ด้านงานวิจัย เทคโนโลยี และ นวัตกรรม

- จัดทำแผนการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต เพื่อสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกัน และควบคุมโรค NCDs โดยใช้องค์ความรู้ของไทย

- สนับสนุนให้เกิดเวทีการพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อพัฒนาโจทย์วิจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและกำลังคนด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ

- จัดเวทีแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและสถาบันวิจัยและนักวิจัยเพื่อการเข้าถึงทุนสนับสนุนการวิจัยและการดำเนินงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

- พัฒนาวารสารวิชาการเพื่อพัฒนาและใช้วารสารวิชาการเป็นช่องทางการเผยแพร่องค์ความรู้และผลงานวิจัย และนวัตกรรมด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตของประเทศไทย

สรุป

เพื่อตอบสนองต่อการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในระดับโลก และของประเทศไทย เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าเป็นแนวทางสำคัญในการให้บริการสุขภาพแนวใหม่เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังและการป้องกันกลุ่มประชากรที่ยังไม่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีวิถีชีวิตที่ดีและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อให้เวชศาสตร์วิถีชีวิตได้รับการยอมรับและเกิดการบูรณาการสู่ระบบสุขภาพของประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ควรมีการจัดตั้งศูนย์พัฒนาวิชาการ และจัดการความรู้ด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตขึ้น เพื่อพัฒนาให้เป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ในการจัดการ และสร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ด้านเวชศาสตร์

วิถีชีวิตเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อของประเทศไทย ซึ่งจะทำให้หน้าที่สร้างเสริมศักยภาพในการจัดการความรู้และวิชาการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้และสามารถถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ทั้งเชิงนโยบายในระดับประเทศ และการปฏิบัติการในระดับพื้นที่ทั้งในระดับการให้บริการและในระดับชุมชน และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของนักวิชาการ และนักวิจัย โดยการขับเคลื่อนการเสริมสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายวิชาการและการวิจัยด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายในการวิจัยและจัดการความรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาบริการสุขภาพที่สามารถสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาให้เกิดพื้นที่หรือ

ชุมชนที่มีวิถีชีวิตที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน นอกจากนี้ศูนย์ดังกล่าวจะสามารถสนับสนุนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์รวมถึงการหนุนเสริมเพื่อปิดช่องว่างที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรืออยู่ระหว่างการดำเนินการแต่ยังไม่บรรลุเป้าหมายตามข้อเสนอแนะของแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564) ดังที่ได้แสดงไว้ข้างต้นอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.นพ.พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ นายกสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย ที่ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาบทความนี้ และขอขอบพระคุณโครงการพัฒนาหลักสูตรเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับบุคลากรทางด้านสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์ และโครงการจัดการความรู้และพัฒนาวิชาการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต มูลนิธิศาสตราจารย์นายแพทย์สมบุญวัชรโรทัย โดยการสนับสนุนจาก สสส. ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2020.
2. Haileamlak A. The impact of COVID-19 on non-communicable diseases. *Ethiop J Health Sci* 2022;32(1):1-2.
3. Global Wellness Institute. Defining wellness policy: November 2022. Florida: Global Wellness Institute; 2022.
4. United Nations Development Programme (UNDP), World Health Organization (WHO), Ministry of Public Health of Thailand. Prevention and control of non-communicable diseases in Thailand: the case for investment [Internet]. 2021 [cited 2024 Feb 26]. Available from: <https://shorturl.asia/nH5lR>

5. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD, DM, HT, CVD) ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 26 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.asia/vLXz>
6. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/1>
7. ตันพล วิรุฬหการุญ. การป้องกันและรักษาโรคอ้วน (เอกสารประกอบการบรรยายหลักสูตรนักบริหารระดับสูงด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต รุ่นที่ 7). นนทบุรี: สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย และกรมอนามัย; 2566.
8. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
9. Guthrie G. Definition of lifestyle medicine. In: Rippe JM, editor, Lifestyle medicine. 3rd ed. Boca Raton: Taylor & Francis Group; 2019. p.961-68.
10. Yeh BI, Kong ID. The advent of lifestyle medicine. J Lifestyle Med 2013;3(1):1-8.
11. Bodai BI, Nakata TE, Wong WT, Clark DR, Lawenda S, Tsou C, et al. Lifestyle medicine: a brief review of its dramatic impact on health and survival. Perm J 2018;22:17-25.
12. Sadiq IZ. Lifestyle medicine as a modality for prevention and management of chronic diseases. J Taibah Univ Med Sci 2023;18(5):1115-7.
13. Viroli G, Kalmpourtzidou A, Cena H. Exploring benefits and barriers of plant-based diets: health, environmental impact, food accessibility and acceptability. Nutrients 2023;15(22):4723.
14. Li D. Effect of the vegetarian diet on non-communicable diseases. J Sci Food Agric 2014;94(2):169-73.
15. WHO Regional Office for Eastern Mediterranean. Promoting physical activity to prevent and control non-communicable diseases [Internet]. 2024 [cited 2024 Jan 25]. Available from: <https://shorturl.asia/OB75m>
16. Intarakamhang U, Macaskill A, Prasittichok P. Mindfulness interventions reduce blood pressure in patients with non-communicable diseases: a systematic review and meta-analysis. Heliyon 2020;6(4): e03834.
17. Basnet S, Merikanto I, Lahti T, Männistö S, Laatikainen T, Vartiainen E, et al. Associations of common chronic non-communicable diseases and medical conditions with sleep-related problems in a population-based health examination study. Sleep Science 2016;9(3):249-54.

18. Naren T, Cook J, Armstrong F, Manger S. Lifestyle interventions in the management of substance use disorder. *AJGP* 2022;51(8):560-4.
19. Holt-Lunstad J. Positive social connection: a key pillar of lifestyle medicine. *J Fam Pract* 2022;71(1 Suppl):S38-40.
20. Benigas S, Shurney D, Stout R. Making the case for lifestyle medicine. *J Fam Pract* 2022; 71(Suppl 1):S2-4.
21. Chevinsky J, Chirumamilla S, Caswell S, Nyoni LM, Studer K. Clinical preventive medicine, integrative medicine, and lifestyle medicine: current state and future opportunities in the development of emerging clinical areas. *AJPM Focus* 2024;3(1):100166.
22. สำนักงานเลขาธิการแพทยสภา. ประกาศสำนักงานเลขาธิการแพทยสภา ที่ ๗/๒๕๖๖ เรื่อง การยื่นคำขอสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่าง ๆ พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://tmc.or.th/index.php/News/Announcement/1029>.
23. Gorin SS, Davis CL. Implementing behavioral medicine in a lifestyle medicine practice. In: Mechanick JI, Kushner RF, editors. *Creating a lifestyle medicine center*. Springer: Cham; 2020. p.161-79.
24. พรเทพ ศิริวนารังสรรค์, ภูติท เตชาดิวัฒน์. เวชศาสตร์วิถีชีวิต: เวชปฏิบัติแนวใหม่แบบสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการขับเคลื่อนระบบสุขภาพไทยสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารการเสริมสุขภาพไทย* 2565;1(4):456-63.
25. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข่าวในรั้ว สธ. : กรมอนามัย-สมาคม เวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย ลงนามความร่วมมือ พร้อม ชู 6 วิถีชีวิต สร้างคนไทยสุขภาพดี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก:<https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/182951/>
26. มุลินนิศาสดราจารย์นายแพทย์สมบุรณ์วัชรโรทัย. โครงการพัฒนาหลักสูตรเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับผู้ให้บริการทางด้านสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์ (เอกสารประกอบการอบรมเพื่อทดสอบหลักสูตร เวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับผู้ให้บริการทางด้านสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์). นนทบุรี: มุลินนิศาสดราจารย์ นายแพทย์สมบุรณ์วัชรโรทัย; 2566.
27. คณะอนุกรรมการการเสริมสุขภาพะป้องกันก่อนรักษาภายใต้คณะกรรมการการสาธารณสุข วุฒิสภา. รายงานสรุปการประชุมสร้างเสริมสุขภาพะป้องกันก่อนรักษาในคณะกรรมการการสาธารณสุข วุฒิสภา. กรุงเทพฯ: สำนักงานวุฒิสภา; 2566.
28. ศูนย์ปฏิบัติการกรมอนามัย. โครงการจัดทำและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพเฉพาะ

- บุคคลด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อพิชิตสุขภาพได้อย่างยั่งยืน (Lifestyle Medicine : Personalized Healthcare Strategies) ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 ม.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก:<https://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=str-project/view&id=6289>
29. Tejavivaddhana P. The development of lifestyle medicine in Thailand: new multidisciplinary practices in managing NCDs to achieve SDGs. Paper presented at The 13th International Conference on Public Health among Greater Mekong Sub-Regional Countries; 2023 Jul 2; Hue City: Hue University of Medicine and Pharmacy; 2023.
30. มุลินีศาสตราจารย์นายแพทย์สมบูรณ์วัชรโรทัย. โครงการจัดการความรู้และพัฒนาวิชาการด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิต (คจวช.) (เอกสารเสนอต่อคณะผู้บริหาร สสส. สำนักสร้างเสริมวิถีชีวิตและสุขภาพ) เมื่อ 10 สิงหาคม 2566. นนทบุรี: มุลินีศาสตราจารย์นายแพทย์สมบูรณ์วัชรโรทัย; 2566.

คำชี้แจงในการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย (ISSN 2229-0737 ฉบับพิมพ์ ISSN 2730-3586 ออนไลน์) เป็นวารสารทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อเผยแพร่ความรู้ผลงานการวิจัย การค้นคว้าทางวิชาการทางด้านเวชศาสตร์ป้องกันในสาขาต่างๆ เช่น ด้านอาชีวเวชศาสตร์ สุขภาพจิตชุมชน ระบาดวิทยา ระบาดวิทยาคลินิกและงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกำหนดออกราย 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับประจำเดือน มกราคม-เมษายน / พฤษภาคม-สิงหาคม / กันยายน-ธันวาคม)

บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทยเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไปผู้พิมพ์จะต้องรับผิดชอบบทความของตนเอง และต้องเป็นบทความที่ยังไม่ได้รับการตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อนหรือถ้าตีพิมพ์ในวารสารสมาคมเวชศาสตร์แห่งประเทศไทยแล้วแล้วไม่สามารถนำไปตีพิมพ์ที่อื่นได้อีก

การเตรียมต้นฉบับ

เขียนต้นฉบับด้วยภาษาไทย ยกเว้นคำภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้หรือแปลแล้วได้ใจความไม่ชัดเจน พิมพ์บนกระดาษ A4 โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ตัวอักษร TH SarabunPSK 16 แบบคอลัมน์เดียวปกติ ไม่กั้นหน้าและหลัง ในกรณีที่มิภาพประกอบ ให้ส่งไฟล์ภาพด้วยเขียนด้วยความยาวทั้งหมดประมาณ 8-15 หน้า

กำหนดการส่งต้นฉบับ ส่งได้ไม่เกินวันที่ 15 เดือนแรกของวารสารฉบับที่กำลังจะตีพิมพ์ เช่นวารสารฉบับ มกราคม-เมษายน ส่งต้นฉบับไม่เกินวันที่ 15 มกราคม โดยระบุชื่อ ตำแหน่ง หน่วยงานสังกัด หมายเลขโทรศัพท์ของผู้พิมพ์และอีเมลที่ติดต่อได้สะดวก

ชื่อเรื่อง (Title) : ควรสั้นกะทัดรัดได้ใจความครอบคลุมตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องให้เขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน (Author) : ชื่อผู้เขียนปริญญาหรือคุณวุฒิสถสุด(ตัวย่อ) และหน่วยงานที่สังกัด เขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ (Abstract) : ให้เขียนเนื้อหาสำคัญ ระบุตัวเลขทางสถิติที่จำเป็น ใช้ภาษาสั้นได้ใจความ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด มีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการ ผลการศึกษา วิเคราะห์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง เอกสารอยู่ในบทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยเขียนบทคัดย่อตามแบบมาตรฐาน Structured abstract

คำสำคัญ (Keyword) : ให้ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 3-5 คำสำคัญ

บทนำ (Introduction) : อธิบายความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย

วัตถุประสงค์ (Objective) : ต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและชื่อเรื่อง ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

วัสดุและวิธีการ (Materials and Methods) : อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย : งานวิจัยต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว โดยใส่ข้อความก่อนหัวข้อผลการศึกษา หรือผลการวิจัย ดังนี้

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล...../สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด.....เลขที่.....ลงวันที่.....

ผลการศึกษา (Results) : อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์สรุป เปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้

วิจารณ์ (Discussion) : อภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

สรุป (Conclusions) : สรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้นๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) : เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้วิจัยร่วมและผู้ร่วมทำการวิจัยทุกคน และขอบคุณหน่วยงานหรือบุคคลที่สนับสนุนการวิจัยทั้งด้านวิชาการและด้านทุนวิจัย ส่วนนี้จะมีหรือไม่ก็ได้

เอกสารอ้างอิง(References): ให้เขียนเอกสารอ้างอิงแบบVancouver Style ให้เรียงตามลำดับหมายเลขที่นำมาอ้างอิงก่อน-หลัง ซึ่งเป็นตัวยกอยู่ในวงเล็บ ถ้ามีการอ้างอิงอีก สามารถใช้หมายเลขเดิมได้และเอกสารที่นำมาอ้างอิงไม่ควรไม่เกิน 10 ปี

รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้แบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

ข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงเป็นภาษาไทยให้เขียนเป็นภาษาไทย และถ้าข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S.National Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ฉบับล่าสุด หรือในเว็บไซต์ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ.ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

- วารสารภาษาไทย ชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็มปรากฏที่หน้าปก

- วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อนตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อต้นและชื่อกลางถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma,) แล้วตามด้วย et al.

- ชื่อบทความภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกนั้นให้ใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด เมื่อจบชื่อบทความให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (Fullstop.)

- ชื่อวารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อย่อตามแบบของindex Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

เอกสารจากวารสารวิชาการผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ 6 คนแรกตามด้วย et al.และคณะ (ในภาษาไทย)

1. ชนิตา พลอยเลื่อมแสง, สายทิพย์ สุทธิรักษา, ช่อผกา วนาทรัพย์ดำรง, วรณพร วรณทิพย์. ภาวะซึมเศร้า คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าในประชาชน ที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ชุมชนบ้านมะกอก จังหวัดมหาสารคาม. วารสารสวนปรง 2560;33(1):14-30.
2. Zou C, Chen S, Shen J, Zheng X, Wang L, Guan l, et al. Prevalence and associated factors of depressive symptoms among elderly inpatients of a Chinese tertiary hospital. Clin Interv Aging 2018;13:1755-62.

2. หนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องใส่) :สำนักพิมพ์;ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่งโดยผู้นิพนธ์
 1. ฌนทัย วงศ์ปการันย์, ทินกร วงศ์ปการันย์, เจริญชัย งามทิพย์วัฒนา, ยุพาพรรณ ศิริอ้าย, คณินนิจ ไชยลังการณ,รัตน นิวัฒนนนท์และคณะ. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: สูตรคลายซึมเศร้า. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข;2559.
 - 2 World Health Organization. Conquering depression: You can get out of the blues. Coodinating Authoe: SudhirKhandelwal.New Delhi: WHO Regional office for South-East Asia; 2001:18-37.
- หนังสือมีบรรณาธิการ
 1. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ.2557.นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
 2. Walls RM, Hockberger RS, Gausche-Hill M, editors. Rosen’s emergency medicine: concepts and clinical practice. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018. p. 520-3.
- บทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ใน:ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก - หน้าสุดท้าย).

 1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน:มนตรี ตูจันดา, วินัย สุวตถิ, อรุณ วงษ์จิราษฎร์, ประอร ขวลิตอารง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:เรือนแก้วการพิมพ์;2540. หน้า424-7.
 2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In:Laragh JK, Brenner BM, editors. Hypertension:pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York:Raven Press;1995.p.465-78.

3. รายงานการประชุม สัมมนา

- ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์:ปีที่พิมพ์.
1. อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, งามจิตต์ จันทรสาธิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่องส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมโป้เบ้ทาวเวอร์.กรุงเทพฯ:ดีไซร์;2541.
 2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th InternationalCongress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amaterdam: Elsevier;1996.

4. วิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง[ประเภทปริญญา]. เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้ปริญญา.

1. เกสรวิ ละเอียดสกุล. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิจังหวัดสมุทรสาคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2555.
2. KaplanSJ. Post-hospital home health care: the elderly's access utilization (dissertation). St. Louis (MO):WashingtonUniv; 1995.

5. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงจากอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์หรือผู้รับผิดชอบ. ชื่อบทความหรือชื่อเรื่อง. [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปีเดือนวันที่].เข้าถึงได้จาก/Available from: <https://.....>

1. จิราภรณ์ แผลงประพันธ์, สมชัย จิตสุชน. ผลกระทบของโควิด-19 ต่อครัวเรือนที่มีเด็กเล็ก. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 เม.ย.2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2020/08/covid19-impact-early-child/>.
2. Global Initiative for Asthma. NHLBI/WHO workshop report: global strategy for asthma management and prevention [Internet]. 2019. [cited 2020 Dec 12]. Available from: <http://www.ginasthma.com>.



สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย

ขอขอบพระคุณ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดทำ

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย



องค์การเภสัชกรรม

สถาบันบำราศนราดูร

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย