วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

Journal of Khon Kaen Provincial Health Office

Khon Kaen, Thailand

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม 2568

ชื่อหนังสือ	วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
เจ้าของ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
ISSN	3057-1723 (Print) 3057-1731 (Online)
พิมพ์ที่	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
ปีที่พิมพ์	พ.ศ. 2568

ที่ปรึกษา

นพ.อภิชัย ลิมานนท์	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น	สสจ.ขอนแก่น
นพ.อดุลย์ บำรุง	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านไผ่ นายแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านเวชกรรมป้องกัน)	สสจ.ขอนแก่น
นพ.วิโรจน์ เลิศพงศ์พิพัฒน์	ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชกระนวน รักษาการในตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)	สสจ.ขอนแก่น

กองบรรณาธิการ

นพ.ประวีร์ คำศรีสุข	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)	บรรณาธิการ
ดร.มิ่งขวัญ ภูหงษ์ทอง	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ	รองบรรณาธิการด้านวิชาการ
ดร.จักรสันต์ เลยหยุด	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการพิเศษ	รองบรรณาธิการด้านบริหาร
ทพ.สุวิทย์ ศุภวิโรจน์เลิศ	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	
ดร.วรินทร์ทิพย์ ศรีกงพลี	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ	
ดร.เจษฎา สุราวรรณ์	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ	
ดร.พรรณิภา ไชยรัตน์	อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	
ผศ.ดร.ศุภวดี แถวเพีย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
ผศ.ดร.รัตน์ดาวรรณ คลังกลาง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
ผศ.ดร.แสงดาว จันทร์ดา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
ดร.สุทิน ชนะบุญ	วิทยาจารย์ชำนาญการพิเศษ	
ผศ.ดร.ธีรศักดิ์ พาจันทร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
ดร.เตือนใจ ภูสระแก้ว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	
ผศ.ดร.ราณี วงษ์คงเดช	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	

ดร.บุญทนากร พรมภักดี	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ
นพ.ธนิต ฟูเจริญ	นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รศ.ดร.นพ.ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.ประจักษ์ บัวผัน	ผู้ทรงคุณวุฒิ
รศ.ดร.จุฬาภรณ์ โสตะ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
นพ.วิทยา ชาติบัญชาชัย	ศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลก ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ
รศ.ดร.ทิพาพร กาญจนราช	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.เยาวเรศ ชูลิขิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.พิทยา ศรีเมือง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.ภก.บุญมี โพธิ์คำ	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี
ดร.จริยา อินทรรัศมี	นักวิชาการอิสระ
ผศ.ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์	สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ โครงการจัดตั้งวิทยาเขต อำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.แจ่มจันทร์ เทศสิงห์	วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
ดร.ภูวดล พลศรีประดิษฐ์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.สงกรานต์ นักบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.นพ.ชุมพล นุชผ่อง	นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ดร.นพ.ธนชัย พนาพุฒิ	นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลขอนแก่น
นพ.สุรพันธ์ เจริญธัญรักษ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลขอนแก่น
นพ.ศักรินทร์ แก้วเฮ้า	ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น
ดร.ธิโสภิญ ทองไทย	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ดร.เยาวเรศ ก้านมะลิ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
นางอุบล จ๋วงพานิช	นักวิชาการอิสระ

ฝ่ายจัดการ

ดร.มิ่งขวัญ ภูหงษ์ทอง	สสจ.ขอนแก่น	ผู้จัดการ
นางมลิวรรณ มะลิต้น	สสจ.ขอนแก่น	การเงินการบัญชี
นางสาวบุษราคัม บุญหนองเหล่า	สสจ.ขอนแก่น	จัดรูปเล่ม พิสูจน์อักษร

บทบรรณาธิการ

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2568) บทความที่คัดเลือกมานำเสนอในวารสารฉบับนี้ประกอบด้วย นิพนธ์ต้นฉบับ จำนวน 12 เรื่อง บทความวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง และรายงานผู้ป่วย จำนวน 1 เรื่อง รวมทั้งหมด จำนวน 15 เรื่อง ซึ่งเป็นผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย และองค์ความรู้ด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เป็นที่ยอมรับและนำไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ได้แก่ 1) ต้นทุนและผลการรักษาวัณโรคปอด โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว 2) การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ 3) การพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี: Chan THARAK System 4) ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช 5) ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 6) ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานที่เข้ารับบริการในคลินิกตรวจสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น 7) ผลการประเมินโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 8) รูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น 9) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 10) การพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว 11) การศึกษาความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา งานเภสัชกรรมบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น 12) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 13) การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น 14) อุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ และการประมาณอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่เหมาะสม เพื่อลดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น 15) การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด : กรณีศึกษา 2 ราย

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาสาระของผลงานวิชาการทั้ง 15 เรื่องนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการพัฒนางานวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพต่อไป

กองบรรณาธิการ

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ

ต้นทุนและผลการรักษาวัณโรคปอด โรงพยาบาลโคกสูง 1-14
จังหวัดสระแก้ว
Cost and Treatment Outcome Analysis of Pulmonary Tuberculosis,
Khok Sung Hospital, Sakaeo Province
สุกฤษฎิ์ เลิศสกุลธรรม
Sukrit Lertsagultum

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ 1-18
THE DEVELOPMENT OF A MENTAL HEALTH CARE MODEL IN SI THEP DISTRICT NETWORK, PHETCHABUN PROVINCE
พนิตนาฏ ตะกรุดแก้ว
Panitnat Tagrudkeaw

การพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว 1-16
จังหวัดจันทบุรี: Chan THARAK System
Development of a Rehabilitation System for Long-Term Drug Addicts in Chanthaburi Province: ChanTHARAK System
อภิรักษ์ พิศุทธ์อาภรณ์, มัณฑนา เหมชะญาติ, สดับพินท์ พสุหิรัณย์,
ณัจยา เกียรติเกษม, สมจิต ยาใจ, ทิพย์วิมล ตั้งชูทวีทัพย์
Apirak Phisutaporn, Manthana Hemchayat, Sadaipin Phasuhiran
Nutjaya keadtikasem, Somchit Yajai, Tipwimol Tangchuthavet

ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาล 1-15
สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
Risk factors of recurrent febrile seizures in children at Somdejphrajaotaksinmaharaj hospital
ฐาปนีย์ ด้วงนิล, ณัฏฐ์ดนัย วีรสรชาติกุล, นรินทร์ สิงขรณ์, นัฏฐาภรณ์ พรมโสภา,
สมวรรณ แก้วแสงทองเจริญ, วิภากร ศุภพิมล
Thapanee Duangnil , Nutdanai Weerasorachadkun, Narin Singkho[3],
Natthaporn Promsopa, Sommawan Kaewsangthongcharoen,
Wiphakorn Suphaphimon

สารบัญ (ต่อ)

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 1-18

Prevalence and Factors Associated with Hypoglycemia at Home among Diabetes Patients at the Outpatient Department in Nam Phong Hospital, Khon Kaen, Thailand

ศิวโรจน์ พลน้ำเที่ยง

Siwarojn Phonnamthiang

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานที่เข้ารับบริการในคลินิกตรวจสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น 1-15

The effectiveness of desirable health behavior modification program of working-age people receiving services in medical check-up clinic in Khon Kaen Province.

พูนสุข บุญมา, กฤษณาพร เถื่อนโทสาร, ภัทรานุช ภูคำ

Poonsuk Boonma , Krissanaporn Tuenthosarn, Pattranoot Pukam

ผลการประเมินโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 1-16

Evaluation Results on Health, Culture and Network Development of Nursing Colleges and Southern Public Health Colleges of 26th Project

ธนปนันท์ อัครวีรวัฒน์, กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, วิทยา หลูโป,

เสาวลักษณ์ คงสนิท

Thanapanan Akharawirawat, Kannika Ruangdej Chaosuansreecharoen,

Wittaya Hlupo, Saowalak Khongsanit

รูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น 1-17

The Model of Participation Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx) in Phon District, Khon Kaen Province.

วชิราวุธ ผลบุญภิรมย์, ปัญญา ทาพรมมา, พิชิต คำภาเกะ,

อังคาร มุ่งเกิด, วาสนา โยธานัก

Wachirawut Phonbunphirom, Panya Thapromma, Pichit Kampa-ke

Angkarn Mungkerd, Wasana Yothanak

สารบัญ (ต่อ)

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 1-15

Health Literacy and Behavior Practice According to 3A2S among Diabetic Patients in Na Fai Subdistrict, Mueang Chaiyaphum District, Chaiyaphum Province.

พรภัทรา แสนเหลา, ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, ศรีอุบล อินแป้น, ณัฐกฤตา ลีเบาะ

Phonphattha Seanloa, Suptawee Hirankerd, Sriubon Inpant, Natkrita Leebao

การพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว 1-18

Development of a Fall Prevention Model for the Elderly through the Participation of Network Partners in Koklan Sub-district, Ta Phraya District, Sa Kaeo Province.

บัณฑิตา ทองนำ

Bunthita Thongnum

การศึกษาความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา งานเภสัชกรรมบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น 1-17

Study of the results of developing a reporting system for prescription errors and procedures in the outpatient pharmacy, Khon Kaen Hospital

ดวงกมล เอกสมทราเมษฐ์

Duangkamon Aeksomtaramet

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 1-13

Development of Diabetic Foot Ulcer Care Model using Tele-Nursing System in Ubolratana Hospital, Khon Kaen Province

สุรดา โพธิ์ตาทอ[1], ปัทมา ล้อพงค์พานิชย์, ภัทรวดี โสมัตนัย,

ทิพวัลย์ สอนโว, ศรัณยา เพิ่มศิลป์

Surada Photatong, Pattama Lophongpanit, Phattarawadee Somattanai,

Thippawan Sornwo, Saranya Phermsin

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิชาการ

การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น 1-17

A developing a care system for pregnant women with anemia in Pueai Noi District Khon Kaen province

สุทธิลักษณ์ นามลิวัลย์

Sutthiluck Nammaliwan

อุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ และการประมาณอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่เหมาะสม เพื่อลดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น 1-12

THE MODEL FOR ESTIMATING THE APPROPRIATE MEDICAL SUPPLY INVENTORY RATE TO REDUCE THE INCIDENCE OF UNDERPAYMENT IN THE SIRINDHORN KHON KAEN HOSPITAL

วรินญา แสงจันทร์

Warinya Sangjan

รายงานผู้ป่วย

การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด : กรณีศึกษา 2 ราย 1-14

Nursing care for pulmonary tuberculosis patients : a case study of 2 cases

นิตยา ลักษณะภาวรรณ

Nitya Lakkhaphawan

นิพนธ์ต้นฉบับ

ต้นทุนและผลการรักษาวัณโรคปอด โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

สุกฤษฎิ์ เลิศสกุลธรรม[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective descriptive study เพื่อศึกษาผลการรักษา (Treatment outcome) และต้นทุน (Cost) ของการรักษาวัณโรคปอดในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การประเมินต้นทุนของการรักษาวัณโรคปอดคิดเฉพาะส่วนของต้นทุน (Cost) ในทัศนะของผู้ให้บริการแสดงผลเป็นรูปแบบของอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) โดยแปลความหมายเป็นต้นทุนของการดำเนินการรักษาวัณโรคปอดต่อจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รักษาสำเร็จ (Cost per case success treatment of pulmonary tuberculosis) ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567 จำนวน 64 ราย พบเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 73.44) และผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาไม่สำเร็จ (Non-Success treatment) จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 26.56) ตามลำดับ ต้นทุนการรักษาวัณโรคปอดในทัศนะของผู้ให้บริการเท่ากับ 451, 548.35 บาท คิดเป็นอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการเท่ากับ 9,607.41 บาท/ราย ควรพัฒนาศักยภาพบุคลากรการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน พัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีประสิทธิภาพ ควรผลักดันนโยบายการรักษาวัณโรคปอดเป็นนโยบายสำคัญ

คำสำคัญ: วัณโรคปอด, ผลการรักษา, ต้นทุน

---

[1]นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (เวชศาสตร์ป้องกันแขนงสาธารณสุขศาสตร์) โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

* Corresponding Author; Sukrit Lertsagultum, Email: fuzerozaa@gmail.com

Received: November 15, 2024; Revised January 23, 2025; Accepted January 26, 2025

Cost and Treatment Outcome Analysis of Pulmonary Tuberculosis, Khok Sung Hospital, Sakaeo Province

Sukrit Lertsagultum[1]

ABSTRACT

This study design used retrospective descriptive study to study treatment outcomes and costs of pulmonary tuberculosis in Khok Sung Hospital, Sa Kaeo Province 2022-2024. Database were collected from medical records and using descriptive statistics including number, percentage, mean, and standard deviation (SD). The evaluation of the cost of pulmonary tuberculosis treatment is based on perspective of the service provider, expressed in the form of a cost-effectiveness ratio (CER), interpreted as cost per case of success treatment. Result patients with pulmonary tuberculosis are enrolled in this study was 64 cases. There were 47 cases with success treatment (73.44%) and 17 cases with non-success treatment (26.56%), respectively. The cost of pulmonary tuberculosis treatment based on perspective of the service provider is 451,548.35 baht and cost-effectiveness ratio (CER) is 9,607.41 baht/cases. The potential of personal to be experts in treatment for pulmonary tuberculosis cases with complex health problems should be developed. Develop an effective pulmonary tuberculosis cases monitoring system and the policy for treatment pulmonary tuberculosis should be promoted as an important health policy.

Key word: Pulmonary tuberculosis, Treatment outcomes, Costs

Medical Physicial, Senior Professional Level (Thai Board of Preventive Medicine, Public Health) Khok Kung Hospital, Sakaeo Province

บทนำ (Introduction)

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและพื้นที่จังหวัดตามแนวชายแดน[1] โดยวัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis สามารถเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกายแต่ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด (ร้อยละ 80.00) ซึ่งสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ ได้ การแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคนั้นสามารถแพร่กระจายเมื่อผู้ป่วยไอ จาม เสมหะออกสู่อากาศ เมื่อคนสูดหายใจเอาอากาศที่มีเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายประมาณร้อยละ 90.00 ของผู้ติดเชื้อวัณโรคจะไม่มีอาการป่วยและไม่สามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ มีเพียงร้อยละ 10.00 เท่านั้นของผู้ที่ติดเชื้อที่จะป่วยเป็นวัณโรค โดยครึ่งหนึ่งจะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปีหลังการติดเชื้อ[2]

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The End TB Strategy) ภายในปี 2578 โดยมีดัชนีชี้วัดสำคัญ 3 อย่าง ได้แก่ การเสียชีวิตจากวัณโรคลดลงร้อยละ 95.00 อุบัติการณ์ของวัณโรค (incidence) ลดลงร้อยละ 90.00 หรือต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากร และผลกระทบต่อเศรษฐกิจครัวเรือนจนถึงขั้นหายนะหรือล้มละลาย (catastrophic costs) เท่ากับ “ศูนย์” ทั้งนี้ใช้ค่าคาดการณ์ประมาณในปี 2559 เป็นฐานในการเปรียบเทียบ[3] สำหรับประเทศไทยในการจะบรรลุเป้าหมายการลดอุบัติการณ์ดังกล่าวข้างต้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีอัตราการลดอุบัติการณ์เฉลี่ย ร้อยละ 12.00 ต่อปี ในขณะที่ปัจจุบันระยะ 10 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยมีอัตราการลดลงของอุบัติการณ์เพียงร้อยละ 2.70 ต่อปี ดังนั้น การที่จะบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ยุติวัณโรคนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมาย 3 อย่าง ได้แก่ เร่งรัดการค้นหาวินิจฉัย และรายงาน ให้ครอบคลุมร้อยละ 90.00 สนับสนุนการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัยในประชากรกลุ่มเปราะบางและกลุ่มเสี่ยงวัณโรคให้ครอบคลุมร้อยละ 90.00 และดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ตรวจพบทุกรายให้มีอัตราความสำเร็จการรักษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90.00[4]

โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ติดชายแดนไทย-กัมพูชา เป็นพื้นที่ที่พบการระบาดของวัณโรคอย่างต่อเนื่อง ภารกิจสำคัญโดยตรงเกี่ยวกับผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลโคกสูง ได้แก่ การรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยโรงพยาบาลได้จัดตั้งคลินิกวัณโรคในปี 2565 เพื่อให้บริการผู้ป่วยวัณโรคทั้งในด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพแก่ผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ โดยคาดหวังว่าจะสามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค แต่การดำเนินการนี้ย่อมทำให้โรงพยาบาลมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นและยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนประสิทธิผล (cost-effectiveness analysis, CEA) คือ การวิเคราะห์

ที่วัดและตีค่าต้นทุนออกมาเป็นตัวเงิน และวัดผล (Outcome) ออกมาเป็นประสิทธิผล (Effectiveness) เช่น ผลทางคลินิก (Clinical outcomes), ผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ (economic outcome) และผลลัพธ์ทางมนุษยธรรม (humanistic outcome) มาใช้ ซึ่งการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการแพทย์ และสาธารณสุขเพราะเป็นหน่วยวัดทางคลินิกและทางสุขภาพ และมักนิยมวิเคราะห์ออกมาในรูปของค่าใช้จ่ายต่อหน่วยผลผลิต (Cost per outcome) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดต่อในอนาคต ผู้วิจัยจึงสนใจวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของการรักษาวัณโรคปอด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนของการดำเนินการรักษาวัณโรคปอดต่อจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่สามารถรักษาสำเร็จ (Success treatment) เพื่อใช้เป็นแนวทางในรักษา ลดการแพร่ระบาดของเชื้อวัณโรคปอด และประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดต่อในอนาคต

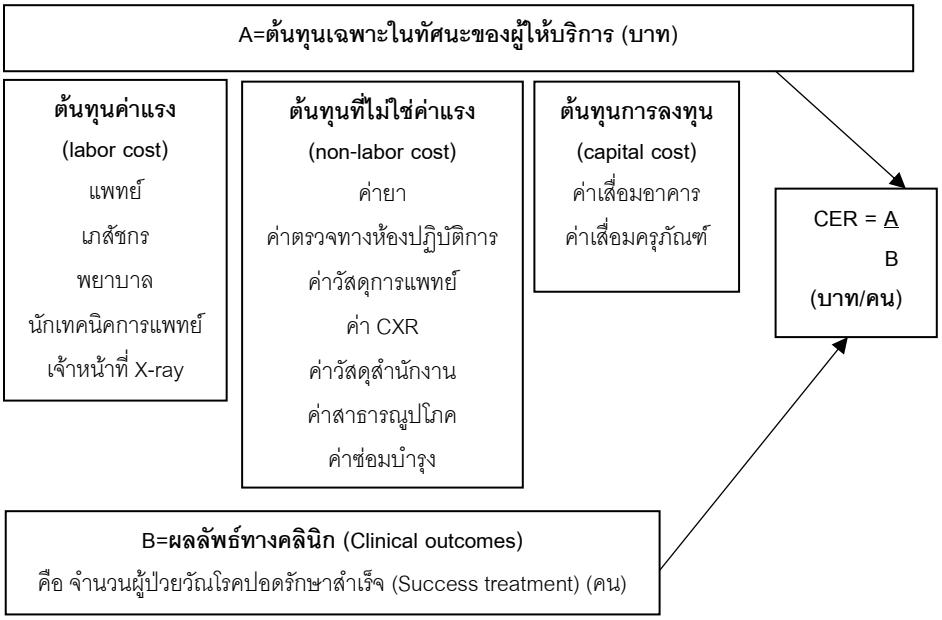
วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาผลการรักษา (Treatment outcome) และต้นทุน (Cost) ของการรักษาวัณโรคปอดในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินต้นทุนเฉพาะในทัศนะของผู้ให้บริการ โดยต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการ คำนวนเฉพาะต้นทุนทางตรง (Direct Medical Cost) ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) ได้แก่ ค่าจ้าง แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่ X-ray และเจ้าหน้าที่ลูกจ้างอื่นๆ (การศึกษาครั้งนี้กำหนดค่าจ้าง โดยคำนวณจากการใช้อัตราเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานหารด้วยจำนวนวันในหนึ่งเดือนคูณจำนวนวันทั้งหมดของการดำเนินงานของคลินิกวัณโรค) ต้นทุนที่ไม่ใช่ค่าแรง (Non-labor Cost) ได้แก่ ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า CXR ค่าวัสดุการแพทย์ ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าสาธารณูปโภค และค่าซ่อมบำรุง ต้นทุนการลงทุน (Capital Cost) ได้แก่ ค่าเสื่อมอาคาร และค่าเสื่อมครุภัณฑ์การแพทย์ ประมาณค่าต้นทุนโดยใช้ Annualization Factor ตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์กับอัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน โดยเวลาของการศึกษานี้ใช้อัตราลด (Discount Rate) ที่ 3% ดังรูปที่ 1

$$CER = \frac{\text{ต้นทุนเฉพาะในทัศนะของผู้ให้บริการ (บาท)}}{\text{จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) (คน)}}$$



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective descriptive study เพื่อศึกษาผลการรักษา (Treatment outcome) และต้นทุน (Cost) ของการรักษาวัณโรคปอดในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2567 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1) อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป

2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอด (pulmonary tuberculosis) รายใหม่ หรือ ICD10 A150

3) ได้รับการรักษาด้วยยาสูตรมาตรฐาน (2IRZE+4IR) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน

4) มีผลการรักษาเมื่อรักษาครบ 6 เดือน

เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล HOSxP ของโรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว โดยแบ่งแบบ

2.1 แบบบันทึกข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคปอด

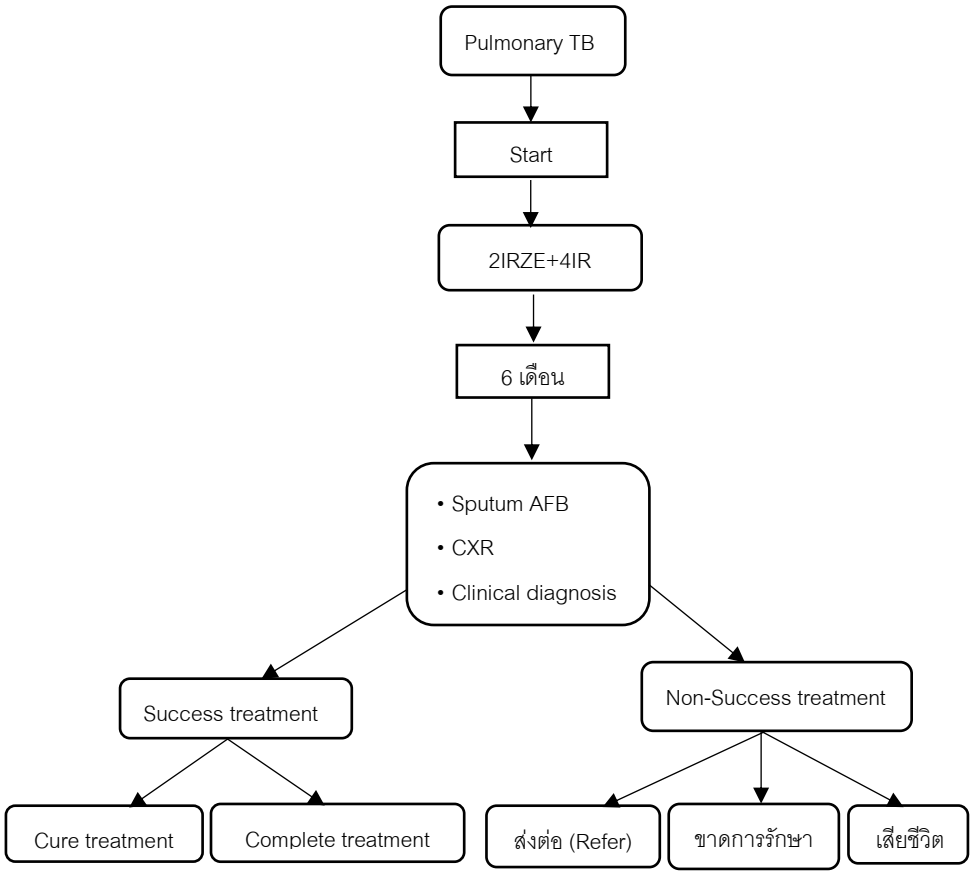
2.2 แบบบันทึกข้อมูลการมารับบริการรักษาพยาบาล ภาวะแทรกซ้อน ยา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่ารักษาพยาบาล

2.3 แบบบันทึกข้อมูลค่าจ้างเจ้าหน้าที่ในคลินิกวัณโรค

การเก็บรวบรวมข้อมูลการรักษาวัณโรคปอดดำเนินการโดยแพทย์ประจำคลินิกวัณโรคโดยใช้ยาสูตรมาตรฐาน (First Line Drug) ได้แก่ Isoniazid (H,I), Rifampicin (R), Pyrazinamide (Z) และ Ethambutol (E) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน โดยระหว่างการรักษาผู้ป่วยจะได้รับการตรวจเสมหะ การตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจ CXR เป็นระยะเพื่อประเมินอาการและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน โดยหลังจากรับการรักษาครบ 6 ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจเสมหะ และตรวจ CXR ร่วมกับประเมินอาการโดยแพทย์เพื่อวินิจฉัยผลการรักษาวัณโรคปอด โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้นิยามผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่รักษาด้วยยาสูตรมาตรฐาน (First Line Drug) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และมีผลการรักษาอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- **ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาหาย (Cured treatment)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อวัณโรคก่อนเริ่มการรักษา และต่อมาตรวจไม่พบเชื้อวัณโรคอย่างน้อยหนึ่งครั้งก่อนสิ้นสุดการรักษา และในเดือนสุดท้ายของการรักษา หรือ

- **ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาครบ (Completed treatment)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่รักษาครบกำหนดโดยไม่มีหลักฐานที่แสดงว่าการรักษาล้มเหลว ซึ่งผู้ป่วยดังกล่าวไม่มีเอกสารที่แสดงผลการตรวจเสมหะในเดือนสุดท้ายของการรักษา ทั้งนี้ มีผลตรวจเสมหะเป็นลบอย่างน้อยหนึ่งครั้งก่อนสิ้นสุดการรักษา รวมทั้งผู้ป่วยที่ไม่ได้ตรวจหรือไม่มีผลตรวจ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 กระบวนการรักษาและผลการรักษาวัณโรคปอด

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การประเมินต้นทุนประสิทธิผลของการค้นหาวัณโรคเชิงรุก (cost-effectiveness analysis, CEA) คำนวณออกมาในรูปอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (cost-effective ratio, CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการ โดยแปลความหมายเป็นต้นทุนของการดำเนินการรักษาวัณโรคปอดต่อจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) ในเวลา 6 เดือน (cost per outcome) ในผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่รักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

จริยธรรมวิจัย การศึกษานี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ตามเลขที่โครงการ SKPHO 30/2567 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 หมดอายุวันที่ 3

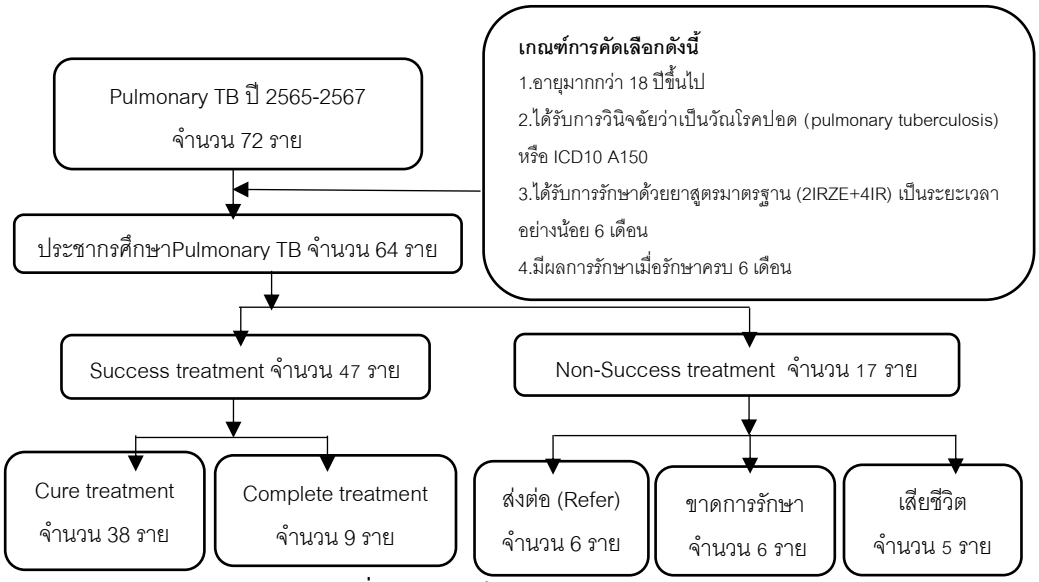
พฤศจิกายน 2568 ประเภทการรับรองการวิจัยประยุกต์ (Expedited Review)

ผลการวิจัย (Result)

ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567 รวมทั้งสิ้นจำนวน 72 ราย พบผู้ป่วยที่เข้าได้กับเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 64 ราย พบส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาหาย (Cured treatment) จำนวน 38 ราย ตามด้วยผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาครบ (Completed treatment), ส่งต่อ (refer), ขาดการรักษา (loss) และเสียชีวิต จำนวน 9, 6, 6 และ 5 ราย ตามลำดับ ดังรูปที่ 3

อัตราการรักษาสำเร็จ (Success rate) ในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567 ส่วนใหญ่พบเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) คิดเป็นร้อยละ 73.44 และผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาไม่สำเร็จ (Non-Success treatment) เท่ากับร้อยละ 26.56 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด (Treatment outcome of pulmonary TB) ที่รักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567 ส่วนใหญ่พบเป็นรักษาหาย (Cured treatment) คิดเป็นร้อยละ 59.38 ตามด้วย รักษาครบ (Completed treatment), ส่งต่อ (Refer), ขาดการรักษา และเสียชีวิต เท่ากับร้อยละ 14.05, 9.38, 9.38 และ 7.81 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2



รูปที่ 3 ประชากรศึกษาและผลการรักษาวัณโรคปอด

ตารางที่ 1 อัตราการรักษาสำเร็จ (Success rate) ในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=64)

ผู้ป่วยวัณโรคปอด (Pulmonary TB)	**จำนวน (ราย)**	**ร้อยละ**
ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment)	47	73.44
ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาไม่สำเร็จ (Non-Success treatment)	17	26.56
รวม	**64**	**100**

ตารางที่ 2 ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด (Treatment outcome of pulmonary TB) คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=64)

ผู้ป่วยวัณโรคปอด (Pulmonary TB)	**จำนวน (ราย)**	**ร้อยละ**
- รักษาหาย (Cured treatment)	38	59.38
- รักษาครบ (Completed treatment)	9	14.05
- ส่งต่อ (Refer)	6	9.38
- ขาดการรักษา (Loss)	6	9.38
- เสียชีวิต	5	7.81
รวม	**64**	**100**

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment of pulmonary tuberculosis) ที่รักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 พบทั้งหมดมีสัญชาติไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 74.47 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 58.65 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.97 ปี) อาชีพพบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 70.21 ตามด้วยรับจ้าง, ค้าขาย และอื่นๆ เท่ากับร้อยละ 14.89, 8.51 และ 6.38 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างรักษาพบว่าส่วนใหญ่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนคิดเป็นร้อยละ 93.62 ตามด้วย Jaundice, แพ้ยา, ชาปลายประสาท และ Hepatitis เท่ากับร้อยละ 6.38, 4.26, 4.26 และ 2.13 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment of pulmonary tuberculosis) คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=47)

ปัจจัย	ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) (n=47)	ร้อยละ
สัญชาติ		
- ไทย	47	100
- กัมพูชา	-	-
เพศ		
- ชาย	35	74.47
- หญิง	12	25.53
อายุเฉลี่ย (ปี) ± SD	Mean= 58.65 ปี ± SD= 16.97	
อาชีพ		
- เกษตรกร	33	70.21
- รับจ้าง	7	14.89
- ค้าขาย	4	8.51
- อื่น ๆ	3	6.38
HIV		
- มี	-	-
- ไม่มี	47	100
ภาวะแทรกซ้อนระหว่างรักษา		
- แพ้ยา	2	4.26
- Hepatitis	1	2.13
- Jaundice	3	6.38
- ชาปลายประสาท	2	4.26
- คลื่นไส้อาเจียน	44	93.62

ต้นทุน (Cost) ในทัศนะผู้ให้บริการการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 พบว่าส่วนใหญ่เป็นต้นทุนที่ไม่ใช่ค่าแรง (Non-labor cost) คิดเป็นร้อยละ 79.51 ตามด้วยต้นทุนค่าแรง (Labor cost) และต้นทุนการลงทุน (Capital cost) เท่ากับร้อยละ 18.15 และ 2.34 ตามลำดับ ในส่วนของต้นทุนที่ไม่ใช่ค่าแรง (Non-labor cost) พบส่วนใหญ่เป็นค่าสาธารณูปโภคคิดเป็น

ร้อยละ 46.86 ตามด้วยค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ, ค่ายา, ค่า CXR, ค่าวัสดุสำนักงาน และวัสดุการแพทย์ อื่นๆ เท่ากับร้อยละ 31.70, 11.39, 8.73, 1.30 และ 0.03 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ผลของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 พบผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment) ทั้งสิ้นจำนวน 47 ราย โดยต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการเท่ากับ 451,548.35 บาท คิดเป็นอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการเท่ากับ 9,607.41 บาท/ราย ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ต้นทุน (Cost) ในทัศนะผู้ให้บริการการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567

ประเภท	ต้นทุน		ร้อยละ
	บาท	ร้อยละ	
ต้นทุนค่าแรง (Labor cost)			
- แพทย์	21,376.67	26.09	
- เภสัชกร	20,672.67	25.23	
- พยาบาล	13,200.00	16.11	18.15
- นักเทคนิคการแพทย์	7,113.33	8.68	
- เจ้าหน้าที่ x-ray	19,587.33	23.90	
รวม	**81,950.00**	**100**	
ต้นทุนที่ไม่ใช่ค่าแรง (Non-labor cost)			
- ค่ายา	40,884.60	11.39	
- ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ	113,834.00	31.70	
- ค่า CXR	31,340.00	8.73	
- วัสดุการแพทย์ อื่นๆ	94.00	0.03	79.51
- ค่าสาธารณูประโภค (ไฟฟ้า น้ำ โทรศัพท์)	168,236.42	46.86	
- ค่าวัสดุสำนักงาน	4,653.25	1.30	
รวม	**359,042.27**	**100**	
ต้นทุนการลงทุน (Capital cost)			
- ค่าเสื่อมครุภัณฑ์การแพทย์	5,862.75	55.54	
- ค่าเสื่อมอาคารสถานที่ (คลินิกวัณโรคคิดพื้นที่เป็น 5% ของพื้นที่อาคาร)	4,693.33	44.46	2.34
รวม	**10,556.08**	**100**	
รวม	**451,548.35**		**100**

ตารางที่ 5 อัตราส่วนต้นทุนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดต่อผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ (Success treatment of pulmonary tuberculosis) คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567

คลินิกวัณโรค	ประสิทธิผล (ราย)	ต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการ (บาท)	อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการ (บาท/ราย)
ผู้ป่วยวัณโรคปอดรักษาสำเร็จ	47	451,548.35	9,607.41

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า อัตราการรักษาสำเร็จ (Success rate) ในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 เท่ากับร้อยละ 73.44 โดยต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนดเท่ากับร้อยละ 90.0[5] และต่ำกว่าการศึกษาของพัชรา ตันธีรพัฒน์ และคณะ[6] พบอัตราการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่สำเร็จ (Success rate) ณ คลินิกโรคระบบทางเดินหายใจ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ปี 2564 เท่ากับ ร้อยละ 80.90 สาเหตุอาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลโคกสูงเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กยังไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการรักษาวัณโรคทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาความเจ็บป่วยซับซ้อนส่วนหนึ่งได้รับการส่งต่อ (refer) และเสียชีวิตระหว่างการรักษา อีกทั้งคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูงยังไม่มีระบบการติดตามผู้ป่วยกรณีขาดการรักษา (Loss) ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ จึงส่งผลให้อัตราการรักษาสำเร็จ (Success rate) ต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนด

อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 เท่ากับ 9,607.41 บาท/ราย พบว่าน้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมาของ นักขัต เสาร์ทองและคณะ[7] โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนประสิทธิผลของการรักษาวัณโรคกลุ่มมีพี่เลี้ยงดูแลในชุมชนกับกลุ่มที่ดูแลในโรงพยาบาล อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ปี 2554 พบว่ากลุ่มที่ดูแลในโรงพยาบาลมีต้นทุนเฉลี่ย 13,540.32 บาท/ราย สาเหตุอาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลโคกสูงเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กยังไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการรักษาวัณโรคทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาความเจ็บป่วยซับซ้อนส่วนหนึ่งได้รับการส่งต่อ (refer) ไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีศักยภาพสูงกว่าจึงทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ลดลง ส่งผลให้อัตราส่วน

ต้นทุนประสิทธิผล (CER) ในทัศนะของผู้ให้บริการในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดมีค่าต่ำกว่าการศึกษาข้างต้น

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน เพื่อลดการส่งต่อ (refer) และการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอด

2. คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลโคกสูง ควรพัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคปอดกรณีขาดการรักษา (loss) ที่มีประสิทธิภาพ

3. ผู้บริหารควรผลักดันนโยบายการรักษาวัณโรคปอด และลงทุนการพัฒนาการบริการในคลินิกวัณโรคเป็นนโยบายหลักที่สำคัญของโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มอัตราการรักษาสำเร็จ (Success rate) ในผู้ป่วยวัณโรคปอด และตัดวงจรการระบาดของวัณโรคปอดต่อไป

4. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาต้นทุนและอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล (CER) ให้ครอบคลุมทุกมิติทั้งในทัศนะของของผู้ให้บริการ และทัศนะของของผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. ปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์. **สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทยและแนวทางแก้ไข**. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2554;1:232-5.
2. Lillebaek T, Dirksen A, Vynnycky E, Baess I, Thomsen VO, et al. **Stability of DNA patterns and evidence of Mycobacterium tuberculosis reactivation occurring decades after the initial infection**. J Infect Dis. 2003; 188:1032–1039.
3. World Health Organization. **Global Tuberculosis Report 2016**. France: WHO; 2016.
4. สำนักวัณโรค. **แผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ. 2560-2564**. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
5. World Health Organization. **Global tuberculosis report 2017**. Geneva: World Health Organization; 2017.
6. พัชรา ตันธีรพัฒน์, นัชชา แสงวัชรสุนทร, เสาวลักษณ์ อภิสุข, อุไรพร แสงมณี. **อัตราการรักษาสำเร็จและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาสำเร็จในผู้ป่วยวัณโรค สถาบันบำราศนราดูร**. วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2564; 15 (1): 13-24.
7. นักขัต เสาร์ทอง, บุศราพร เกษสมบูรณ์. **ต้นทุนประสิทธิผลของการรักษาวัณโรคแบบมีพี่เลี้ยงดูแลในชุมชนกับแบบในโรงพยาบาล**. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2554; 5 (1): 47-57.

8. **แนวทางการควบคุมวัณโรคในประเทศไทย พ.ศ.2561**. (2561). [online] [cited 2019 Oct 5]. Available from: https://www.tbthailand.org/download/Manual/NTP2018.pdf
9. Aaron L, Saadoun D, Calatroni I, Launay O, Memain N, et al. **Tuberculosis in HIV-infected patients: a comprehensive review**. Clin Microbiol Infect. 2004; 10:388–398.
10. B Samb D. Henze, CL Daley. **Methods for diagnosing tuberculosis among in-patients**. Int J Tuberc Lung Dis, 1997;1:25-30.
11. Cain KP, McCarthy KD, Heilig CM, et al. **An algorithm for tuberculosis screening and diagnosis in people with HIV**. The New England journal of medicine. 2010;362(8):707–16
12. Getahun H, Gunneberg C, Granich R, Nunn P. **HIV infection-associated tuberculosis: the epidemiology and the response**. Clin Infect Dis. 2010;50(Suppl 3): S201–S207.
13. Lillebaek T, Dirksen A, Vynnycky E, Baess I, Thomsen VO, et al. **Stability of DNA patterns and evidence of Mycobacterium tuberculosis reactivation occurring decades after the initial infection**. J Infect Dis. 2003; 188:1032–1039.
14. Monkongdee P, McCarthy KD, Cain KP, et al. **Yield of acid-fast smear and mycobacterial culture for tuberculosis diagnosis in people with human immunodeficiency virus**. American journal of respiratory and critical care medicine. 2009;180(9):903–8
15. Richard James, Keovathanak Khim, Lydia Boudarene, Joanne Yoong, Chea Phalla, Saly Saint, Pichenda Koeut, Tan Eang Mao, Richard Coker, Mishal Sameer Khan. **Tuberculosis active case finding in Cambodia: a pragmatic, cost-effectiveness comparison of three implementation models**. BMC Infectious Diseases (2017); 17:580.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

พนิตนาฏ ตะกรุดแก้ว[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและประเมินผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ สถานที่ศึกษา คลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 - มกราคม พ.ศ. 2568 เป็นบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศรีเทพ และเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอศรีเทพ 20 คน ผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจ 50 คน รวมทั้งหมด 70 คน มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์วิเคราะห์ปัญหาและกระบวนการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจตาม The chronic care model 6 องค์ประกอบ 7 ด้าน ขั้นตอนที่ 4 การติดตามและประเมินผลหลังดำเนินการ 3 เดือน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Assessment of Chronic Illness Care; ACIC Version 3.5 ฉบับภาษาไทย 2) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t–test ผลการศึกษา เกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพที่ชัดเจน และผลการประเมินคะแนนการดูแลโรคเรื้อรัง พบว่ามีคะแนนการดูแลโรคเรื้อรัง ($\bar{X}$=8.81, S.D.=0.97) สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบ ($\bar{X}$=6.88, S.D.= 1.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ผลคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ภาพรวมเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.30, S.D.=0.33) และความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจเพิ่มขึ้นจากเดิม ภาพรวมเพิ่มขึ้นจากเดิม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.61, S.D.=0.32) การพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจตาม The chronic care model สามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชได้และเกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่ดีขึ้น สามารถนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในคลินิกสุขภาพใจในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในคลินิกอื่นๆ ต่อไปได้

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, คลินิกสุขภาพใจ, รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

[1] นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศรีเทพ

*Corresponding Author; Panitnat Tagrudkeaw, Email: panitnatt28@gmail.com

Received: January 27, 2025; Revised Febuary 14, 2025; Accepted Febuary 16, 2025

THE DEVELOPMENT OF A MENTAL HEALTH CARE MODEL IN SI THEP DISTRICT NETWORK, PHETCHABUN PROVINCE

Panitnat Tagrudkeaw[1]

Abstract

This research was a development study with the objective of creating a model for a mental health clinic and evaluating its impact at Si Thep Hospital in Phetchabun province. The study was conducted from October 2024 to January 2025 with a sample population of 20 healthcare professionals and 50 recipients of mental health clinic. The research comprised four stages: 1) Situation analysis, problem identification, and analysis of the process of caring for mental health patients; 2) Design and development of the mental health clinic model; 3) Development of the mental health clinic model based on The Chronic Care Model's 6 components;7 dimension and 4) Follow-up and evaluation 3 months after implementation, using tools such as the Assessment of Chronic Illness Care (ACIC) Version 3.5 in Thai and a satisfaction survey for service recipients. Statistical analysis included mean, standard deviation, and paired t-test. The study results reveal a clear pattern of developing a mental health clinic at Si Thep Hospital, with assessment scores for chronic disease care showing a statistically significant improvement (p-value < 0.05) after implementing the mental health clinic health model. The post-development ACIC scores ($\bar{X}$=8.81, S.D.=0.97) are higher than the pre-development scores ($\bar{X}$= 6.88, S.D.= 1.67). Overall satisfaction scores of the healthcare professionals group are higher than pre-development at a high level ($\bar{X}$=4.30, S.D.=0.33) and the mental health clinic recipients group are higher than pre-development at a very high level ($\bar{X}$=4.61, S.D.=0.32). The developed mental health clinic model is effective for caring for mental health patients, resulting in positive changes. This model can be adapted for the care of chronic patients in various clinics.

Keywords: Model Development, Mental health clinic, Chronic Care Model.

[1] Medical Physician, Senior Professional Level, Si Thep Hospital

บทนำ (Introduction)

ปัญหาด้านสุขภาพจิตนับเป็นปัญหาที่สำคัญไม่ต่างจากปัญหาสุขภาพด้านร่างกาย ในปี 2562 องค์การอนามัยโลกระบุว่า 1 ใน 8 ของคนทั่วโลกมีปัญหาด้านสุขภาพจิตหรือคิดเป็นจำนวนกว่า 970 ล้านคนทั่วโลก สถานการณ์ดังกล่าวรุนแรงขึ้นเมื่อโลกเผชิญกับวิกฤต COVID-19 ที่ส่งผลให้ประชาชนทั่วโลกเกิดความวิตกกังวล และได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่พบผู้ป่วยจิตเวชมารับบริการมากขึ้น จากจำนวน 1.3 ล้านคน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 เป็น 2.8 ล้านคน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และ 2.9 ล้านคน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสถานการณ์ด้านสุขภาพจิตของประเทศไทยมีความรุนแรงขึ้น[1] ปัญหาสุขภาพจิตนอกจากจะกระทบต่อตนเองแล้ว ยังเกิดความสูญเสียต่อสุขภาพกายด้วย โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่ามีการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Years: DALYs) ในกลุ่มโรคด้านสุขภาพจิตคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 13.0 ของความสูญเสียที่เกิดจากความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บทั้งหมด อีกทั้งยังส่งผลต่อเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่ามหาศาล[1,2]

สำหรับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตของประเทศไทยในปัจจุบัน มีประชาชนที่ป่วยด้วยโรคจิตเวช 6.44% คาดประมาณการณ์ผู้ป่วยจิตเวชจำนวน 4,033,059 คน แต่ผู้ป่วยเหล่านี้เข้าถึงบริการเพียง 38.75% เท่านั้น ผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง Severe Mental Illness – High Risk to Violence; SMI-V) สะสมจากปี พ.ศ. 2559-2565 จำนวน 26,076 คน คิดเป็นอัตราการเข้าถึงบริการเพียง 43.8% ยังเหลือกลุ่มที่ยังไม่ได้รับการค้นหาอีกประมาณเท่าตัว และแม้จะได้รับการวินิจฉัยและรักษาแล้ว แต่ผู้ป่วยกลุ่ม SMI-V มักจะไม่ยอมรับความเจ็บป่วยและไม่เข้ารับการรักษาต่อเนื่อง ทำให้อัตราการเข้ารับการรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน อยู่ที่ 48.42% เท่านั้น ทำให้ครอบครัวและชุมชนต้องรับภาระดูแลผู้ป่วย SMI-V โดยไม่เคยได้รับการดูแลช่วยเหลือประมาณ 26,000 คน[3] และปัญหาด้านสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากข้อมูลของกรมสุขภาพจิต ปีพ.ศ.2563-2565 พบจำนวนผู้ป่วยสุขภาพจิตมีแนวโนมสูงขึ้น จำนวน 2,687,610, 2,328,308, 2,474,769 ราย ตามลำดับ[3] การจัดสาเหตุ 10 อันดับแรกการสูญเสียสุขภาวะของประชากรไทย (DALYs) ปีพ.ศ.2562 พบว่า โรคซึมเศร้า และโรคจิตเภทติดอันดับ 1 ใน 10 ของโรคที่ทำให้เกิดภาวะ

ทุพพลภาพสูงสุด (YLD) ส่งผลต่อความพิการเรื้อรัง การเป็นภาระทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย[4]

กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยมีนโยบายการจัดตั้งคลินิกสุขภาพจิตและยาเสพติด เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยจิตเวชที่เพิ่มมากขึ้นในหน่วยบริการสาธารณสุข[5] สอดคล้องกับระบบงานสุขภาพจิตรูปแบบใหม่ เน้นการเข้าถึงบริการของประชาชนทุกกลุ่ม เกิดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่มีคุณภาพ[6]

โรงพยาบาลศรีเทพ เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 50 เตียง มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย 9 แห่ง จากข้อมูลผู้มารับบริการ 3 ปี ย้อนหลัง พบจำนวนผู้ป่วยจิตเวชสะสมในปี พ.ศ.2564–2566 จำนวน 399, 428 และ430 ราย ตามลำดับ และปี พ.ศ. 2567 จำนวนผู้ป่วยจิตเวชเข้าถึงบริการ 402 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มโรคต่างๆ ที่พบมากที่สุด ได้แก่ Schizophrenia และ Acute psychosis จำนวน 361 ราย Amphetamine induced psychotic disorder จำนวน 41 ราย และในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษายังมีการขาดนัด ร้อยละ 4.72 และมีผู้ป่วยจิตเวชก้าวร้าวรุนแรง รับรักษาไว้ในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยใน จำนวน 30 ราย และที่ส่งต่อโรงพยาบาลจิตเวชพิษณุโลก จำนวน 5 ราย ซึ่งสะท้อนให้เห็นระบบการดูแลผู้ป่วยด้านสุขภาพจิตของพื้นที่ การค้นหาคัดกรองผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนยังไม่มีรูปแบบและมาตรฐานในการดำเนินงานที่ชัดเจน มีจำนวนผู้ป่วยจิตเวชเพิ่มขึ้นและรุนแรงมากขึ้น ผู้ป่วยจิตเวชมีปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตั้งใจที่จะพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ โดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (The Chronic Care Model)[7,8] ซึ่งปรับจากการดูแลสุขภาพในระดับบุคคล มาเป็นการดูแลแบบบูรณาการเข้าถึงประชากรและเน้นการป้องกันมากขึ้น มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับทั้งผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนต่อไป

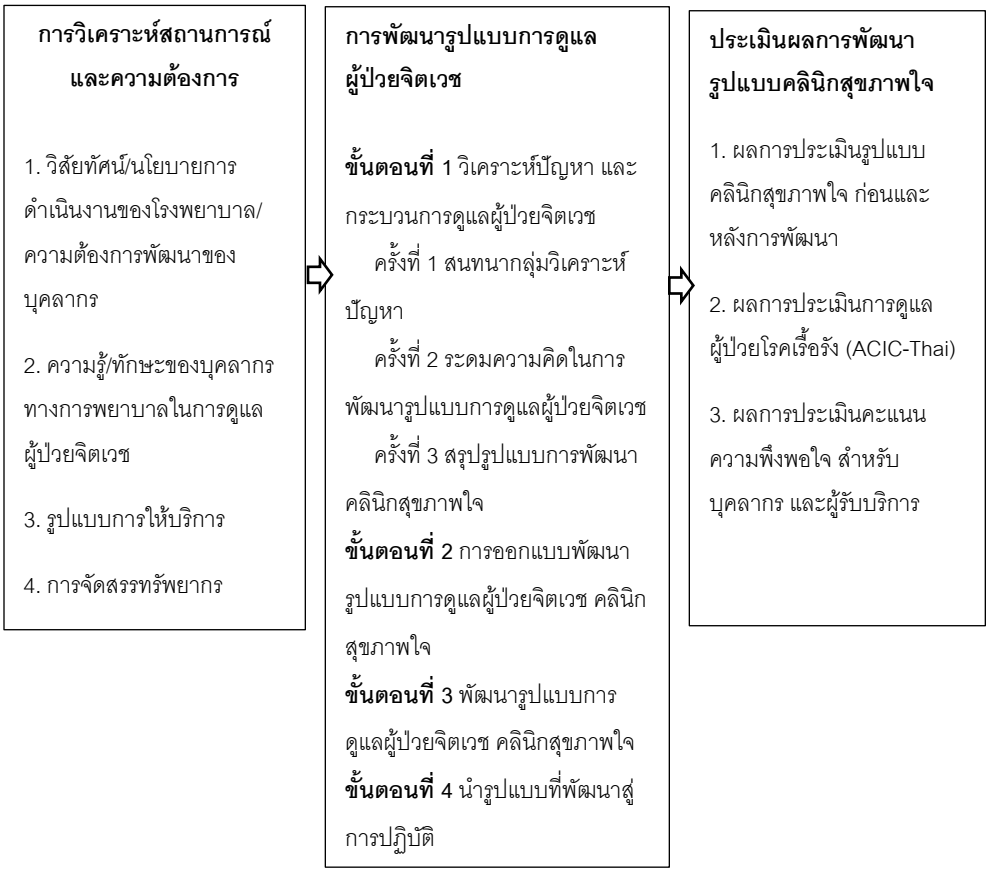
วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยจิตเวช อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

3. เพื่อประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Developmental research) โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของเคมมิสและแมกทากาด[10] และกรอบแนวคิด The Chronic Care Model ที่พัฒนาขึ้นโดย MacColl Institute for Healthcare Innovation[7,8] ในพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา สถานที่คลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 - มกราคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลศรีเทพและเครือข่ายและผู้รับบริการในคลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) บุคลากรทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลศรีเทพ และเครือข่ายอำเภอศรีเทพ จำนวน 20 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพประจำห้องฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพประจำตึกผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์การดูแลต่อเนื่อง พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกสุขภาพใจ เภสัชกร นักวิชาการสาธารณสุข สาธารณสุขอำเภอศรีเทพ พยาบาลวิชาชีพและนักวิชาการสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 9 แห่ง 2) ผู้ป่วยจิตเวชและญาติผู้ดูแลที่รับบริการในคลินิกสุขภาพใจ ในโรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

คำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ได้ขนาดประชากรที่น่าเชื่อถือ อ้างอิงจากการศึกษาของรักชนก ภู่ตระกูล[16] คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป n4Studies ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยขอปรับกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้รับบริการในคลินิกสุขภาพใจ จำนวน 50 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) อายุ 18 ปี ขึ้นไป 2) พูด ฟังอ่านภาษาไทยและสามารถสื่อสารข้อมูลได้ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1) ปฏิเสธการมีส่วนร่วม 2) มีปัญหาในการสื่อสาร หรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1

1. ขั้นการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของพื้นที่ ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวช

2. ขั้นการทบทวนวรรณกรรมและกำหนดกรอบแนวคิด (Conceptual framework) โดยศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนารูปแบบ

1. ขั้นออกแบบและจัดทำต้นร่าง (Prototype development) ออกแบบรูปแบบ

การดูแลผู้ป่วยจิตเวช ดำเนินงานตามกระบวนการ chronic care model 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การสนับสนุนการดูแลตนเอง (self-management support) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มญาติ ระหว่างรอตรวจ โดยในกลุ่มผู้ป่วยจะประเมินผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตสงบ สามารถเข้ากลุ่มได้ เน้นความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น (knowledge) การเสริมสร้างแรงจูงใจ (motivation) เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจที่จะดูแลตนเอง (self efficacy) พูดคุยเรื่องปัญหาที่พบ และร่วมกันคิดแก้ไขปัญหา 2) การออกแบบระบบบริการ (delivery system design) โดยยึดหลักการประเมิน 5 ด้านของกรมสุขภาพจิต (คน, สถานที่, ระบบบริการ, ระบบยา, และระบบการส่งต่อ 3) Decision support ประชุมวิชาการบุคลากรในโรงพยาบาลศรีเทพ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 9 แห่ง ร่วมกันจัดทำแนวทางการดำเนินงาน (clinical practice guideline - CPG) ทำให้เกิดแนวทางการดำเนินงานร่วมกันที่ชัดเจน 4) Clinical information system มีการร่วมกันพัฒนาระบบฐานข้อมูลทั้งในระบบ HosXp และทะเบียนผู้ป่วย 5) Community resource linkages คือ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อการดำเนินงานที่เชื่อมต่อกันในพื้นที่ 6) Health system organization คือ แนวทางที่ครอบคลุมและชี้นำการปฏิบัติงาน ภายในองค์กรโดยรวม คือ นโยบายแผนงานโครงการ การจัดสรรเรื่อง เงิน คน ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เชื่อมโยงกัน สนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการดูแลผู้ป่วยจิตเวช

2. การพัฒนาคุณภาพและทบทวนปรับปรุงรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จนได้รูปแบบที่สมบูรณ์

ระยะที่ 3 นำรูปแบบที่ปรับปรุงแล้วลงสู่การปฏิบัติ โดยใช้ตามกรอบแนวคิด chronic care model ทั้ง 6 องค์ประกอบ

ระยะที่ 4 การประเมินผล ประกอบด้วย การติดตามและประเมินผลหลังจากนำรูปแบบไปใช้เป็นระยะเวลา 3 เดือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช สาธารณสุขอำเภอ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 9 แห่ง

โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการเก็บข้อมูล

2. ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Assessment of Chronic Illness Care; ACIC Version 3.5 ฉบับภาษาไทย)[9] 6 องค์ประกอบ มีการประเมิน 7 ด้านได้แก่ 1) การจัดระบบบริการสุขภาพ 2) การประสานกับชุมชน 3) การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย 4) การสนับสนุนการตัดสินใจ 5) การประสานงานในการให้บริการสุขภาพ 6) ระบบเวชระเบียน 7) การบูรณาการองค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง การตรวจสอบความเที่ยงความตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญทางสาธารณสุข ค่าความเชื่อถือ 0.972 มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 11 คะแนน ความหมายของช่วงคะแนนดังนี้ 0 ถึง 2 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนน้อยหรือจำกัดการดูแลโรคเรื้อรัง, 3 ถึง 5 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนปานกลางต่อการดูแลโรคเรื้อรัง, 6 ถึง 8 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนดีต่อการดูแลโรคเรื้อรัง และ 9 ถึง 11 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนดีมากต่อการดูแลโรคเรื้อรัง

2. แบบวัดประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ และผู้รับบริการ เป็น Rating scale 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ มากที่สุด หมายถึง มีความพึงพอใจดังกล่าวมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน, มาก เท่ากับ 4 คะแนน, ปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน, น้อย เท่ากับ 2 คะแนน และน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน มีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนตามแนวคิดของเบสท์[11] ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด, 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก, 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง, 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย และ1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยได้ เชิญผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจและแก้ไข 3 ท่าน (IOC) แล้วปรับแก้ข้อที่ใช้คำผิดและข้อที่ไม่เหมาะสมทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่ชัดเจน นำไปทดลองคุณภาพของ เครื่องมือ (Try Out) โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

นำแบบสอบถาม หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach method) = 0.89

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t–test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ 106/2567 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย (Result)

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง ประกอบด้วย

สถานการณ์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยจิตเวช พบว่า ก่อนการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ พบปัญหาและอุปสรรค คือ ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบงานในแผนกอื่นๆ ขาดการทำงานเชื่อมประสานกันระหว่างทีมสหวิชาชีพในแต่ละจุดบริการ ขาดโครงสร้างองค์กรและบทบาทที่ในการดำเนินงานที่ชัดเจน ขาดการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ยังไม่มีแนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยจิตเวชร่วมกันที่ชัดเจนระหว่างโรงพยาบาลศรีเทพและ รพ.สต. ระบบข้อมูลผู้ป่วยจิตเวชในแต่ละพื้นที่ยังไม่สะดวกในการใช้งานทั้งในทะเบียนและโปรแกรม HosXp ขาดระบบการติดตามนัดอย่างต่อเนื่อง ระบบการติดตามผู้ป่วยในชุมชนยังไม่ชัดเจน และขาดการประเมินผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ เปรียบเทียบคะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ACIC) หลังการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ พบว่าคะแนนการดูแลโรคเรื้อรัง ($\bar{X}$=8.81, S.D.=0.97) สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบ ($\bar{X}$=6.88, S.D.= 1.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบคลินิกสุขภาพใจ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
1. การจัดการระบบบริการสุขภาพ	-ระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเป็นระบบการดูแล	- ออกแบบระบบบริการโดยแยกประเภทผู้ป่วยโดยแยกสีตามความรุนแรงสีแดง เหลือง เขียว

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบคลินิกสุขภาพใจ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)

องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	**รูปแบบเดิม**	**รูปแบบใหม่**
	เหมือนผู้ป่วยนอกทั่วไป	ปักหมุดบ้านที่เสี่ยง/เฝ้าระวัง คือ จิตเวชรักษาไม่ต่อเนื่อง จิตเวชจากสารเสพติด จิตเวชรายใหม่ จิตเวชไม่มีญาติดูแล ติดตามเยี่ยม/ประเมินสภาพผู้ป่วย โดยทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล/ รพ.สต./ อสม./ ผู้ใหญ่บ้าน/ ตำรวจ
2. การประสานงานกับชุมชน	- มีทีมการดำเนินงานสุขภาพจิตในชุมชนไม่ชัดเจน	- จัดตั้งคณะอนุกรรมการ พชอ. เพื่อหาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงในชุมชน
3. การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย	-ไม่มีรูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่ชัดเจน เช่น คู่มือแนวทาง แผนผังการทำงานเพื่อการทำงานของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หน่วยงานผู้ป่วยใน หน่วยงานผู้ป่วยนอก รพ.สต. เป็นต้น	- จัดทำคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานภายในโรงพยาบาลศรีเทพ และในรพ.สต.เครือข่าย เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน - จัดทำคู่มือการรับประทานยาและฉีดยาสำหรับผู้ป่วย
4. การสนับสนุนการตัดสินใจ	-ให้กระบวนการให้การปรึกษาและบันทึกสุขภาพของผู้ป่วยโดยใช้แบบบันทึกใน HosXP เหมือนผู้ป่วยนอกทั่วไป	1. ปรับปรุงแบบบันทึกสมุดประจำตัวผู้ป่วยจิตเวช 2. จัดโปรแกรมเพื่อการส่งเสริมการสนับสนุนการดูแลตนเอง -การส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยา -การให้สุขภาพจิตศึกษา และการให้คำปรึกษา รายบุคคล/ครอบครัว -ส่งเสริมผู้ดูแล/ญาติในครอบครัวช่วยดูแลกำกับการรับประทานยา การมารักษาตามนัด และการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบมาพบแพทย์

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบคลินิกสุขภาพใจ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)

องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	**รูปแบบเดิม**	**รูปแบบใหม่**
5. การประสานงานในการให้บริการสุขภาพ	- คลินิกสุขภาพใจให้บริการเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก ขาดการเชื่อมประสานการทำงานระหว่างแผนกต่างๆ ภายใน รพ. และ รพ.สต.ในชุมชนที่ชัดเจน	- พัฒนาหน่วยงานบริการ หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หน่วยงานผู้ป่วยใน หน่วยงานคลินิกสุขภาพใจที่ผู้ป่วยนอก ในการดูแลจัดการดูแลผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป และผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน - มอบหมายผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตประจำหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาล และรพ.สต.
6. ระบบเวชระเบียน	-ระบบการบันทึกข้อมูลทางคลินิกไม่ชัดเจน -ระบบนัดหมายไม่ชัดเจน	- พัฒนาการบันทึกข้อมูลทางคลินิกและเวชระเบียนในระบบ HosXp โรงพยาบาลศรีเทพ - พัฒนาระบบนัดหมาย ในระบบ HosXP โรงพยาบาลศรีเทพ ให้มีการแจ้งเตือน เพื่อทราบถึงโรคเรื้อรังของกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชเป็นระยะ ทั้งการแจ้งเตือนคนไข้ในคลินิก แจ้งเตือนการนัดหมายเพื่อรับยาต่อเนื่อง
7. การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง	- กระบวนการให้บริการคลินิกสุขภาพใจแบบผู้ป่วยนอกทั่วไป - คลินิกสุขภาพใจเปิดให้บริการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	พัฒนาบริการคลินิกสุขภาพใจ โดยแบ่งการพัฒนา 3 ด้านได้แก่ 1. ด้านบุคลากร มีการทำงานแบบสหวิชาชีพ มีแพทย์ประจำคลินิก พยาบาลผู้ปฏิบัติงานสาขาสุขภาพจิตและจิตเวช และเภสัชกร 2. ด้านสถานที่ ปรับปรุงสถานที่และกระบวนการดำเนินงานคลินิกสุขภาพใจ ภายในหน่วยงานโรงพยาบาลศรีเทพ เพื่อเอื้อต่อการเข้าถึงบริการของกลุ่มผู้ป่วยด้านสุขภาพจิต 3. ขีดความสามารถระบบบริการ - จัดทำแนวทางการวินิจฉัยในกลุ่มโรคที่สำคัญทางจิตเวช ให้การดูแลทางสังคม จิตใจ จัดระบบบริการดูแลประเมินสุขภาพจิต โดยบูรณาการกับการบริการในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ เช่น การประเมินภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มารดาฝากครรภ์ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่ม Palliative care - ระบบยา เพิ่มกรอบยาจิตเวชที่สำคัญ และติดตามประเมิน ADR จากการใช้ยาจิตเวช

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบคลินิกสุขภาพใจ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (ต่อ)

องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	**รูปแบบเดิม**	**รูปแบบใหม่**
		- ด้านการส่งต่อ จัดทำแนวทางการส่งต่อระหว่างเครือข่ายสุขภาพในอำเภอศรีเทพ และส่งต่อไปพบจิตแพทย์ รพ.แม่ข่าย - ด้านการติดตามดูแล จัดทำระบบนัดหมายและการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (N=20)

คะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	Mean	S.D.	$\bar{\mu}$	95% CI of μ_d	t	p-value
หลังการพัฒนารูปแบบ	8.81	0.97	1.93	1.38, 2.48	8.41	<0.001
ก่อนการพัฒนารูปแบบ	6.88	1.67				

*ระดับนัยสำคัญ < 0.05

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ 3 เดือน พบว่า ก่อนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายอำเภอศรีเทพ เมื่อพิจารณาคะแนนการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายด้าน พบว่าด้านที่ 1 การจัดการระบบบริการสุขภาพ พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$= 6.61, S.D.=2.27) ด้านที่ 2 การประสานงานกับชุมชน พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$= 7.2, S.D.=1.79) ด้านที่ 3 การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่าคะแนนอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X}$=5.82, S.D.=1.81) ด้านที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=7.28, S.D.=1.71) ด้านที่ 5 การประสานงานในการให้บริการสุขภาพ พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$= 7.16, S.D.=1.84) ด้านที่ 6 ระบบเวชระเบียน พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=7.03, S.D.=1.95) และด้านที่ 7 การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=7.03, S.D.=2.27)

หลังการพัฒนารูปแบบ พบว่า คะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายด้านสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา ดังนี้ ด้านที่ 1 การจัดการระบบบริการสุขภาพ พบว่า คะแนนอยู่ ระดับดี ($\bar{X}$=8.9, S.D.=1.27) ด้านที่ 2 การประสานงานกับชุมชน พบว่า คะแนนอยู่ระดับดีมาก ($\bar{X}$=9.12, S.D.=0.91) ด้านที่ 3 การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่า คะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=8.1, S.D.=1.35) ด้านที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ พบว่า คะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=8.54, S.D.=0.98) ด้านที่ 5 การประสานงานในการให้บริการสุขภาพ พบว่าคะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=8.95, S.D.=1.26) ด้านที่ 6 ระบบเวชระเบียน พบว่า คะแนนอยู่ระดับดีมาก ($\bar{X}$=9.07, S.D.=0.83) และด้านที่ 7 การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง พบว่า คะแนนอยู่ระดับดี ($\bar{X}$=8.98, S.D.=1.04) โดยทุกด้านต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.30, S.D.=0.33) และความพึงพอใจของผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.61, S.D.=0.32) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจโรงพยาบาลศรีเทพ

ความพึงพอใจ	Mean	S.D.	$\bar{\mu}$	95% CI of μ_d	t	p-value
บุคลากรทางการแพทย์ (n=20)						
หลังการพัฒนารูปแบบ	4.30	0.33	0.71	0.40, 1.02	4.37	<0.001
ก่อนการพัฒนารูปแบบ	3.59	0.58				
ผู้รับบริการ (n=50)						
หลังการพัฒนารูปแบบ	4.61	0.32	0.61	0.50, 0.72	12.06	<0.001
ก่อนการพัฒนารูปแบบ	4.00	0.21				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในคลินิกสุขภาพใจ ในประเด็นด้านสถานที่มีความสะดวกในการเข้าถึง คลินิกแยกเป็นสัดส่วนชัดเจน ด้านระบบนัด มีการนัดหมายชัดเจน แยกการรับบริการออกจากผู้ป่วยทั่วไป ด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่มีความรู้ให้บริการด้วยความเป็นมิตรเป็นกันเอง ตอบคำถามและอธิบายผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ด้านการจัดกิจกรรมในคลินิก ควรมีกิจกรรมความหลากหลายมากขึ้น เช่น กิจกรรมเสริมอาชีพ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมกลุ่มควรมี

ระยะเวลา 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ต้องการให้มีบริการจัดส่งยาไปให้ถึงบ้านกรณีไม่สะดวกในการเดินทาง

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยร่วมกันวิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ระดมความคิดเห็น ร่วมกันวางแผน ประเมินคะแนนการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เปรียบเทียบคะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าหลังการพัฒนา มีคะแนนประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง (ACIC) ทั้ง 7 ด้าน สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทีมสหสาขาวิชาชีพได้วางแผนออกแบบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพ โดยใช้ Chronic Care Model[7,8] มี 6 องค์ประกอบ 7 ด้าน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีส่วนร่วมและกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมในการดูแลจิตเวช และนำมาปรับปรุงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชให้ได้มาตรฐาน นำไปใช้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช และก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี[8] ที่นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (The Chronic Care Model) ไปประยุกต์ใช้ทำให้คุณภาพของกระบวนการดูแลรักษาและผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพของผู้ป่วย และการศึกษาของธวัชชัย สัตยสมบูรณ์[12] ให้แนวคิดของการรูปแบบการดูแลภาวะเรื้อรัง (Chronic care Model) เป็นการจัดการการดูแลผู้ป่วยที่เน้นกระบวนการความร่วมมือของทีมสุขภาพ ในการประเมินวางแผนจัดการ และให้คำปรึกษาเลือกแนวทางการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุดสอดคล้องกับแนวคิดเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนารูปแบบจากผู้ปฏิบัติงานทุกระดับตั้งแต่ระดับต้น โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดของสมชาติ โตรักษา[13] และการศึกษาของวรัทยา ราชบัญดิษฐ์[14] ได้ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโรงพยาบาลปลาปาก ซึ่งพบว่าการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวช จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งบุคลากรสาธารณสุขและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการร่วมดูแลผู้ป่วยจิตเวช การเปิดโอกาสให้ชุมชนรับรู้สถานการณ์ปัญหาสุขภาพ ตลอดจนการคิดค้นวิธีการแก้ปัญหาร่วมกัน เมื่อได้รับความร่วมมือจะทำให้เกิดความยั่งยืนจากพลังชุมชน

ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชตามขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังก่อนและหลังได้รับการพัฒนา พบว่าคะแนนการดูแลโรคเรื้อรังในภาพรวมทั้ง 7 ด้าน ($\bar{X}$=8.81, S.D.=0.97) สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา รูปแบบ ($\bar{X}$=6.88, S.D.=1.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษา ของภัครินทร์ ชิดดี[15] และรักชนก ภู่ตระกูล[16] ที่พบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ทำให้เกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในโรงพยาบาลที่ชัดเจน และพบผู้ป่วยมีอาการทางจิตดีขึ้น

หลังพัฒนารูปแบบพบว่าผลคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.30, S.D.=0.33) และความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการคลินิกสุขภาพใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.61, S.D.=0.32) สอดคล้องกับการศึกษาของภัครินทร์ ชิดดี[15] และรักชนก ภู่ตระกูล[16] ที่พบว่าผู้ดูแลมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวช และมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยใช้กรอบแนวคิด chronic care model ซึ่งเป็นต้นแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชได้ โดยทำให้เกิดการจัดการระบบบริการสุขภาพ การประสานงานกับเครือข่าย การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การสนับสนุนทรัพยากร และนโยบายด้านการดูแลสุขภาพผู้ป่วยจิตเวชที่ชัดเจน เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการจัดตั้งทีมสหวิชาชีพทั้งในและนอกเครือข่าย มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ การออกแบบระบบบริการสุขภาพ การประสานงานในการเชื่อมโยงชุมชน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และการเชื่อมประสานการทำงานระหว่างแผนกต่างๆ ในหน่วยงานที่ชัดเจน สอดคล้องกับจิตสุดา บัวขาว[17] ได้ให้ความหมายของรูปแบบการดูแลภาวะเรื้อรังเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ทีมสหวิชาชีพ การกำหนดนโยบายของชุมชนและบทบาทของทีมสุขภาพ เกิดการส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยา การ ติดตามนัดหมายและประเมินอาการ ADR จากการใช้ยาจิตเวช การจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติและรูปแบบดูแล ผู้ป่วยทั้งในและนอกเครือข่ายที่ชัดเจนขึ้น การพัฒนาระบบเวชระเบียน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาการบันทึกข้อมูลทางคลินิก ระบบนัดหมายในระบบ HosXp มีการแจ้งเตือน การนัดหมายของกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยจิตเวชในระบบบริการ สอดคล้องกับจิตสุดา บัวขาว[17] ที่กล่าวว่าระบบข้อมูลมี

บทบาทสำคัญ ที่ช่วยเป็นระบบเตือนให้ผู้บริการปฏิบัติตามคู่มือเวชปฏิบัติ เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับทีมผู้บริการและเป็นทะเบียนข้อมูลสำหรับวางแผนการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

สรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (The Chronic Care Model) ไปประยุกต์ใช้ สามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชได้และเกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่ดีขึ้น สามารถนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในคลินิกอื่นๆ ต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในทุกระดับมีความสำคัญ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน นำมาสู่การวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของทีมสหวิชาชีพทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล รวมทั้งความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล และภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา

การศึกษาครั้งนี้อาจมีปัจจัยที่มีผลต่ออาการทางจิตของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยไม่ได้ควบคุม คือ ยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยแต่ละคนไม่เหมือนกัน และควรมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ในการดูแลต่อเนื่องทุก 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังเครือข่ายโรงพยาบาลศรีเทพในระยะยาว เพื่อความยั่งยืนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง และสามารถนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในคลินิกสุขภาพใจในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในคลินิกอื่นๆ ได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ตลอดถึงบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลศรีเทพ สาธารณสุขอำเภอศรีเทพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอศรีเทพ กลุ่มผู้ป่วยจิตเวชและญาติผู้ป่วย ที่ได้ร่วมมือพัฒนารูปแบบคลินิกสุขภาพใจในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. Office of the National Economic and Social Development Council. **Mental Health Important problems that need to be watched out for.** [Internet]. 2024. [cited 2024 July 20]. Available from:

https://www.nesdc.go.th/download/Social/Social_Report/2567

2. World Health Organization. **Schizophrenia. [Internet]. 2019.** [cited 2024 July 21]. Available from:https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/schizophrenia

3. Department of Mental Health MOPH. **Annual report 2021**. [Internet]. 2021. [cited 2024 July 21]. Available from: https://www.dmh.go.th/report/dmh/rpt_year/dl.asp?id=461

4. International Health Policy Program (IHPP) Thailand. **Burden of Disease Thailand Disability-Adjusted Life Years: DALYs 2019**. [Internet]. 2019. [cited 2024 July 21]. Available from: https://www.sdgport-th.org/2023/05/thailand-burden-of- disease-2019/

5. Department of Mental Health,MOPH. **5-Year Action Plan (2023-2027) of the Department of Mental Health. [Internet].** 2023. [cited 2024 July 21].Available from: https://dmh.go.th/ebook/files/2023annualreport/

6. Department of Mental Health,MOPH. **Standards for promoting mental health and preventing mental health problems for community hospitals.** [Internet]. 2015. [cited 2024 July 21]. Available from: https://km.dmh.go.th/km/files/standard20.pdf/

7. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, & Bonomi A E. **Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence into Action.** Health Affairs. 2001;20(6):64-78.

8. Jiamjarasrangsri W. Chronic Care Model. **Journal of Health Systems Research**. 2008;2(1):82-90. (In Thai)

9. Gomutbutra P, Aramrat A, Sattapansri W, Chutima S, Tooprakai D, Sakarinkul P. Reliability and validity of a Thai version of Assessment of Chronic Illness Care (ACIC). **Journal of the Medical Association of Thailand**. 2012;95(8):1105-1113.

10. Kemmis S, McTaggart R. **The Action Research Planner. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press; 1990.**

11. John BW & James VK. **Research in Education. 7th ed. Boston : Allyn and Bacon. 1997;190.**

12. Sattayasomboon T. Hypertension and type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review on the Chronic Care

Model (CCM) and Self-Management Support (SMS). **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health**. 2020;7(2): 232-243. (In Thai)

13. สมชาติ โตรักษา. **การบริหารโรงพยาบาลและการประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทย. เอกสารวิชาการสมาคมนักบริหารโรงพยาบาลประเทศไทยชุดที่** 12. กรุงเทพมหานคร: พี. เอ็น. การพิมพ์; 2544.
14. Rachabandich W. Development of Care Model for Psychiatric Patients at Plapak Hospital, Nakhon Phanom Province, Thailand. **Journal of Nurse Association of Thailand, North-Eastern Division**. 2013;31(3):48-56. (In Thai)
15. Chidee P, Toomjun S, Sararat P, Pilathong A, Thipwaree P, Singthong D. Development of Care Model for Psychiatric Patients at Amnatcharoen Hospital, Ubol Ratchathani Province, Thailand. **Journal of Health Science**. 2020;29(3):486-49. (In Thai)
16. Phutrakul R. **The Development of Mental Health Clinic Model Prachaksinlapakhom Hospital In Udontani Province.** [Internet]. 2023. Available from: https://backoffice.udpho.org>control>download
17. จิตสุดา บัวขาว. **รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง** (Chronic Care Model: CCM). นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี: Chan THARAK System

อภิรักษ์ พิศุทธ์อาภรณ์[1], มัณฑนา เหมชะญาติ[2], สดับพินท์ พสุหิรัณย์[3], ณัจยา เกียรติเกษม[4], สมจิต ยาใจ[5], ทิพย์วิมล ตั้งฐุทวีทัพย์[6]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและทบทวนระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาวจากโครงการฯ ปี 2566-2567 ด้วยกระบวนการ Focus group ผู้ให้ข้อมูล คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการฯ จำนวน 46 คน ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยเทคนิค Delphi (กระบวนการวิจัยอนาคต) จำนวน 20 คน และสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จำนวน 10 คน ผู้ให้ข้อมูล คือ คณะกรรมการยาเสพติดระดับจังหวัด ผู้ทรงคุณวุฒิด้านยาเสพติด ผู้บริหารหน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต และยาเสพติด พยาบาลสุขภาพจิตและยาเสพติด นักจิตวิทยา โดยการเลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลลัพธ์จากการศึกษาระยะที่ 1 พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ฟื้นฟูโดยรวมหลังการเข้าร่วมโครงการ มีคะแนนสูงขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับดีในทุกมิติ ผู้เข้ารับการฟื้นฟูมีความตั้งใจในการเลิกใช้ยาเสพติด ร้อยละ 67.39 มีความพร้อมในการเลิกใช้ยาในขั้น Stage of Action ร้อยละ 60.87 อัตราการกลับไปเสพซ้ำเมื่อครบระยะติดตามที่ 1 ปี ร้อยละ 15.21 และการพัฒนาระบบฯ จากเทคนิค Delphi (กระบวนการวิจัยอนาคต) พบว่าระบบฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี “ChanTHARAK System” มี 4 ส่วน ประกอบด้วย 1) ระบบบริหารจัดการ 2) ระบบการคัดกรองและค้นหา 3) ระบบบำบัดฟื้นฟู 4) ระบบการติดตาม โดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ มีการนำไปพัฒนาการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2568 เพื่อยกระดับการฟื้นฟูผู้เสพยาเสพติดให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องต่อไป

คำสำคัญ : ระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพ, ผู้ติดยาเสพติด, ระยะยาว

[1]นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (แพทย์) ระดับสูง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

[2]นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณ)

[3,6]นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

[4]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

[5]นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

Corresponding Author: Saduppin phasuhirun, E-mail: Saduppin.s@gmail.com

Received: Febuary 07, 2025; Revised Febuary 21, 2025; Accepted Febuary 21, 2025

Development of a Rehabilitation System for Long–Term Drug Addicts in Chanthaburi Province: ChanTHARAK System

Apirak Phisutaporn[1], Manthana Hemchayat[2], Sadaipin Phasuhiran[3]

Nutjaya keadtikasem[4], Somchit Yajai[5], Tipwimol Tangchuthavet[6]

Abstract

This action research aimed to develop a long-term rehabilitation system for drug addicts in Chanthaburi Province. The study was conducted in two phases. Phase 1 involved analyzing secondary data and reviewing the long-term rehabilitation system from the 2023–2024 project using a focus group discussion with 46 project staff members In the second phase, the development of a long-term rehabilitation system for drug addicts was conducted. Data collection employed qualitative methods. A focus group discussion was conducted with 46 project implementation officers. Additionally, the Delphi technique, a future research method, was used with 20 experts. In-depth interviews were also conducted with 10 key informants, including members of the provincial drug committee, drug addiction experts, executives from relevant organizations, mental health and addiction specialists, psychiatric nurses, and psychologists., selected through purposive sampling. Data were analyzed using content analysis. The findings from Phase 1 revealed a statistically significant improvement in the overall quality of life of rehabilitated individuals the scores increased from a moderate level to a good level in all dimensions. Among the participants, 67.39% expressed a strong commitment to quitting drug use, while 100% reported an intention to cease substance use. Additionally, 60.87% were in the Stage of Action for quitting drugs, and the relapse rate after one year of follow-up was 15.21%. The system development process, based on the Delphi technique, led to the establishment of the "ChanTHARAK System" a comprehensive long- term rehabilitation framework consisting of four key components: (1) Management System, (2) Screening and Case Identification System, (3) Rehabilitation System, and (4) Follow up System. This developed system is used to improve the operation in fiscal year 2025 in order to continuously enhance the efficiency of drug addict rehabilitation.

Keywords : Rehabilitation system, Drug addicts, Long-term

[1]Provincial Chief Medical Officer, Senior Medical Director Chanthaburi Provincial Public Health Office

[2]Independent Scholars (Retired Government Officials)

[3,6]Senior Public Health Technical Officer, Expert Level Chanthaburi Provincial Public Health Office

[4]Senior Professional Nurse Makham Hospital Chanthaburi Province

[5]Public Health Technical Officer, Expert Level Chanthaburi Provincial Public Health Office

บทนำ (Introduction)

ปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งในระดับบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ จำนวนผู้ใช้ยาเสพติดทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น[1] นอกจากนี้การแพร่ระบาดของยาเสพติดยังทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ การก่ออาชญากรรม และความไม่มั่นคงของสังคมอีกด้วย ปี 2565 ประเทศไทยมีผู้เสพยาเสพติดประมาณ 1.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 2.87 ของประชากรทั้งหมด แม้ว่าจะมีการบำบัดและฟื้นฟูผู้เสพยาเสพติดเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ข้อมูลการจับกุมและการบำบัดยาเสพติด พบว่ามีผู้ถูกจับกุมและบำบัดยาเสพติด ปีละประมาณ 250,000-300,000 คนต่อปี แต่ยังคงมีผู้เสพยาเสพติดอีกกว่า 1.5 ล้านคนที่ยังไม่เข้ารับการบำบัดซึ่งมีความเสี่ยงก่อความรุนแรงต้องได้รับการดูแลฟื้นฟูทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างต่อเนื่องแต่มีเพียงร้อยละ 52.82 เท่านั้นที่ได้รับการดูแล[2] รัฐบาลมีนโยบายนำผู้เสพยาเสพติดเข้าระบบบำบัดฟื้นฟู โดยยึดหลักว่า "ผู้ติดยาเสพติดเป็นผู้ป่วย" ที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ[3] ระบบการบำบัดรักษาจึงมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มการเข้าถึงบริการการบำบัดฟื้นฟู การติดตามดูแลรักษาเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความสูญเสียทั้งต่อผู้ป่วยเองและต่อสังคม รวมทั้งเร่งปราบปรามยาเสพติดเพื่อเป็นการลดจำนวนผู้ป่วยได้ตั้งแต่ต้นทาง[4] โดยปีงบประมาณ 2566 กระทรวงสาธารณสุขได้นำแนวคิด “มินิธัญญารักษ์” ซึ่งเป็นรูปแบบการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดโดยใช้ความร่วมมือจากโรงพยาบาลชุมชนที่มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ลดความแออัดในโรงพยาบาลเฉพาะทาง ประกอบด้วย 1) ศูนย์คัดกรอง จำนวน 9,789 แห่ง 2) สถานพยาบาลยาเสพติด จำนวน 1,078 แห่ง 3) สถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด จำนวน 60 แห่ง และ4) ศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม จำนวน 3,023 แห่ง โดยในปีงบประมาณ 2565 มีผู้เข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดในระดับประเทศ จำนวน 205,763 ราย เขตสุขภาพที่ 6 จำนวน 9,067 ราย[5] จังหวัดจันทบุรี 895 ราย[6]

จังหวัดจันทบุรีเป็นหนึ่งในหลายพื้นที่ที่ประสบปัญหายาเสพติดอย่างต่อเนื่อง ปี 2566 พบชุมชนที่มีปัญหายาเสพติด 260 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 33.64 พบรายงานการจับกุมผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด จำนวน 1,625 คนในปีเดียวกัน แม้ว่าจะมีการดำเนินงานของหลายภาคส่วนแต่สถานการณ์ยาเสพติดของจังหวัดยังไม่คงที่ จากรายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี พบว่าผู้เข้ารับการบำบัดตั้งแต่ปี 2564 – 2566 มีแนวโน้มสูงขึ้น จึงมีนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหานี้โดยการจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาวภายใต้การบูรณาการของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแบบ บ.ว.ร.(บ้าน วัด ราชการ) โดยใช้ชื่อ “ศูนย์จันทารักษ์” ซึ่งเป็น

ศูนย์ฟื้นฟูฯ นอกสถานบริการแห่งแรกที่เปิดดำเนินงานในรูปแบบ “มินิธัญญรักษ์” ผลการดำเนินการของศูนย์จันทรักษ์มีอัตราการคงอยู่ของผู้เข้ารับการบำบัดจนครบระยะเวลาสูงถึงร้อยละ 92.00[6] ทั้งนี้ยังคงพบปัญหาและข้อจำกัดที่ต้องการการพัฒนาเพิ่มเติม เช่นการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วย การบริหารจัดการ การจัดการทรัพยากรบุคคล รูปแบบการบำบัด การติดตามผลผู้ป่วยหลังการฟื้นฟู รวมถึงการเตรียมชุมชนรองรับการกลับคืนสู่สังคมภายหลังครบระยะการบำบัด

จากประเด็นข้างต้นและในปัจจุบันยังมีการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาวจำนวนน้อยมาก เพื่อให้เกิดระบบฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติดที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่การค้นหา การประเมินคัดกรอง กระบวนการฟื้นฟู รวมถึงการเตรียมครอบครัวชุมชน เพื่อคืนคนดีกลับสู่สังคมอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาระบบฟื้นฟูฯ ดังกล่าว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้เสพยาเสพติดในระยะยาว ป้องกันการกลับมาไปเสพซ้ำ ซึ่งส่งผลดีต่อสังคมทั้งในระดับชุมชน จังหวัดและประเทศ

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) โดยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้กระบวนการในการดำเนินการ 4 ขั้นตอน (PAOR) คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ของ Kemmis & McTaggart[7] ดังนี้

1. ขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีรายละเอียดดังนี้ (1.1) ระยะที่ 1 ศึกษาและทบทวนเพื่อพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว ด้วยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group) [8] ผู้ให้ข้อมูลคือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการฯ จำนวน 46 คน (1.2) ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการฟื้นฟูฯ ด้วยวิธีการคาดเดาผลลัพธ์โดยวิธีเดลฟาย (Delphi)[9] กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน คือ คณะกรรมการยาเสพติดระดับจังหวัด 3 คน ผู้บริหารหน่วยงาน 4 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านยาเพสติด 4 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตและยาเสพติด 3 คน พยาบาลจิตเวชและยาเพสติด 4 คน นักจิตวิทยา 2 คน และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)[10] ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 10 คน คือ ผู้บริหารและทีมนำระบบบำบัดฟื้นฟูจากภาคส่วนต่างๆ ด้านการค้นหาคัดกรอง 2 คน ด้านการบำบัด 4 คน ด้านการติดตามใน

ชุมชน 1 คน ด้านการเตรียมชุมชน 1 คน ด้านการเตรียมครอบครัว 1 คน ผู้นำชุมชน 1 คน

2. ขอบเขตพื้นที่ ดำเนินการในจังหวัดจันทบุรี

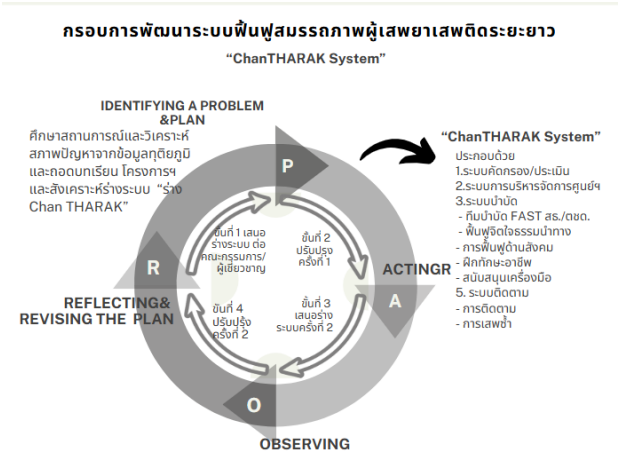
3. ขอบเขตระยะเวลาดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2567

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาและทบทวน เพื่อพัฒนาระบบฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว มี 3 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การรวบรวมสถิติ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (2) ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิโดยศึกษาจากเอกสาร (Document Study) และสภาพปัญหาของการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี ปี 2566-2567 จากการถอดบทเรียนการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูฯ ตามกรอบแนวคิด CIPP Model ของ Stufflebeam และ Shinkfield[11] โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group)[9] (3) นำข้อมูลที่ศึกษามาวิเคราะห์ ระดมสมองร่วมกับทีมวิจัย เพื่อยกร่างระบบฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว ผลที่ได้คือร่างระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี “Chan THARAK System”

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี โดยศึกษาความคิดเห็นต่อระบบ “ChanTHARAK System” ด้วยวิธีการคาดการณ์ผลลัพธ์โดยวิธีเดลฟาย (Delphi)[9] และ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview)[11] มีขั้นตอนดังนี้ (1) เสนอร่างระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดระยะยาวต่อผู้เชี่ยวชาญด้านยาเสพติด เพื่อรับฟังความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ (2) รวบรวมความคิดเห็นวิเคราะห์และสะท้อนข้อคิดเห็นต่อร่างระบบร่วมกับทีมวิจัยตรวจสอบเชิงเนื้อหา และปรับปรุงระบบฯ ตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญ (3) นำระบบฯ ที่ปรับปรุงแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านยาเสพติดเพื่อรับฟังความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์อีกครั้ง (4) นำข้อคิดเห็นที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงระบบฯ ตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญ (5) นำเสนอระบบฯ ที่ปรับปรุงเข้าสู่กระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญผ่านช่องทางออนไลน์อีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (6) นำระบบที่ผ่านกระบวนการวิจัยอนาคตเสนอต่อคณะกรรมการยาเสพติดจังหวัด และรับฟังความคิดเห็นโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview)[11] (7) นำระบบที่พัฒนาแล้วขอรับการอนุมัติใช้จากคณะกรรมการยาเสพติดระดับจังหวัดและนำไปใช้ในการเปิดศูนย์ฟื้นฟูผู้เสพยาเสพติดในปีงบประมาณ 2568 ดังกรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทุติยภูมิ โครงการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี การประเมินผู้เข้ารับการฟื้นฟู คะแนนคุณภาพชีวิต แบบประเมินความตั้งใจและความพร้อมในการหยุดเสพยาเสพติด และประวัติการติดตามหลังการฟื้นฟูในชุมชน

2. แนวคำถามการสนทนากลุ่มที่สร้างตามกรอบ CIPP Model จำนวน 4 ข้อ

3. แบบสอบถามเชิงโครงสร้างสำหรับการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค Delphi จำนวน 6 ข้อ และสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) จำนวน 6 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ที่ได้จากเทปบันทึกเสียงและเอกสารข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย นำข้อมูลที่ได้จำแนกแยกแยะเชื่อมโยงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยการตีความ (Interpretation) เนื้อหาที่ปรากฏ นำเสนอข้อมูลแบบพรรณนาความและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ รายงานผลการดำเนินงานโครงการฯ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้ (1) ความน่าเชื่อถือ โดยใช้วิธีตรวจสอบสามเส้าด้าน ข้อมูล (Data triangulation) คือ การตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน หรือตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่มาจากผู้ให้ ข้อมูลหลายคน เพื่อตรวจสอบดูว่าข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ผลสรุปไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ และ (2) การตรวจสอบและยืนยันอย่างเป็นระบบ ทั้งการบันทึกเทป การถอดเทป

คำต่อคำตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 เลขที่ 101/67 อนุมัติวันที่ 30 กันยายน 2567

ผลการวิจัย (Result)

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานโครงการในปี 2566-2567 โดยศึกษาจากเอกสาร (Document Study) และผลการถอดบทเรียนตามกรอบ CIPP Model พบว่าระบบฟื้นฟูฯ ดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากนโยบายระดับจังหวัดในการนำผู้ติดยาเสพติดเข้าระบบบำบัดฟื้นฟูเพื่อป้องกันการก่อเหตุรุนแรงในชุมชน ร่วมด้วยดำริของพระธรรมวชิรเมธี เจ้าคณะภาค 1 เจ้าอาวาสวัดหงส์รัตนารามวรวิหารที่ต้องการให้วัดเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน จึงเกิดการบูรณาการภายใต้แนวคิดบ้าน วัด ราชการ (บ.ว.ร) เป็นสถานบำบัดนอกหน่วยบริการตั้งอยู่ที่กองร้อย 115 กองกับกับการ ตชด.ที่ 11 อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี โดยใช้ชื่อ “ศูนย์จันทารักษ์” ดำเนินการตั้งแต่ปี 2566-2567 โดยดำเนินการตามแนวทางบำบัดของ มินิธัญญารักษ์[12,13] จำนวน 2 รุ่น รุ่นที่ 1 ผู้เข้ารับการฟื้นฟูจำนวน 46 คน รุ่นที่ 2 ผู้เข้ารับการฟื้นฟูจำนวน 71 คน โดยรุ่นที่ 1 ครบระยะการประเมินติดตาม 1 ปี จำนวน 46 คน พบว่าผู้เข้ารับการฟื้นฟูมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านภายหลังเข้าร่วมโครงการ มีคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับดีในทุกมิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ฟื้นฟู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (n = 46)

คุณภาพชีวิต	ก่อนเข้าร่วมโครงการ		หลังเข้าร่วมโครงการ	
	ค่าคะแนน	ระดับ	ค่าคะแนน	ระดับ
1. ด้านสุขภาพร่างกาย	25.43	ปานกลาง	27.48	ดี
2. ด้านจิตใจ	21.11	ปานกลาง	25.63	ดี
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	10.61	ปานกลาง	12.50	ดี
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	27.24	ปานกลาง	32.59	ดี
คะแนนรวม	90.72	ปานกลาง	106.85	ดี

ผลการประเมินความตั้งใจในการเลิกใช้ยาเสพติด พบว่าผู้เข้ารับการฟื้นฟูมีความตั้งใจที่จะเลิกใช้สารเสพติดและมีความมั่นใจว่าจะเลิกใช้ยาได้ร้อยละ 67.39 และผลการประเมินความพร้อมในการเลิกใช้ยาโดยใช้กรอบทฤษฎี Stage of Change พบว่าผู้เข้ารับการฟื้นฟูมีความพร้อมในการเลิกยาเสพติดอยู่ในขั้นของการเลิกเสพยา (Stage of Action) ร้อยละ 60.87 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดและความพร้อมในการเลิกใช้ยาโดยใช้กรอบทฤษฎี Stage of Change หลังเข้าร่วมโครงการ (n = 46)

ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด	**จำนวน**	**ร้อยละ**
- ความตั้งใจเลิกยาเสพติด และมีความมั่นใจ 100%	31	67.39
- ความตั้งใจเลิกยาเสพติด แต่ยังไม่มั่นใจเต็ม 100%	15	32.61
ความพร้อมในการเลิกใช้ยาตามทฤษฎี Stage of change	**จำนวน**	**ร้อยละ**
- ขั้นการเลิกเสพยา (Stage of Action)	28	60.87
- ขั้นวางแผนการเลิกเสพยา (Stage of Preparation)	15	32.61
- ขั้นของคิดที่จะเลิกเสพยา (Stage of Contemplation)	3	6.52

ผลการติดตามหลังการฟื้นฟู ตามระยะเวลาติดตาม 1, 3, 6 และ 12 เดือน ผู้เข้ารับการฟื้นฟูที่กลับไปเสพยาซ้ำ ร้อยละ 4.34, 6.52, 15.21 และ 15.21 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการกลับไปเสพยาซ้ำหลังครบการฟื้นฟูฯ จำแนกตามระยะเวลาการติดตาม

ผลการติดตาม	**ติดตามทั้งหมด (คน)**	**จำนวนและร้อยละการกลับไปเสพซ้ำหลังครบฟื้นฟู**			
		1 เดือน	**3 เดือน**	**6 เดือน**	**12 เดือน**
การกลับไปเสพยาซ้ำ	46	2 (4.34%)	3 (6.52%)	7 (15.21%)	7 (15.21%)

และการถอดบทเรียนการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูฯ โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group)[9] นำมาข้อมูลเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ พบประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) สถานที่บำบัดดำเนินการนอกหน่วยบริการมีความจำเป็นในการลงทุนด้านวัสดุโครงสร้าง และสร้างทีม FAST ตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งใช้งบประมาณค่อนข้างสูง 2) ระบบบริหารจัดการทั้งด้านบุคลากรงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ถึงแม้จะมีการระดมทุนจากภาคส่วนต่างๆ ทำให้ต้องลดระยะเวลาบำบัดฟื้นฟูลงรุ่น 1 ระยะเวลา 81 วัน และรุ่น 2 ระยะเวลา 90 วัน 3) ระบบการค้นหาคัดกรองขาดประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เข้าการบำบัดที่มีกลุ่มเสพสีส้มแดงเข้ามาสู่ศูนย์ฟื้นฟู 4) ระบบบำบัดตามโปรแกรม FAST Model ในส่วน Family เข้ามามีส่วนร่วมน้อย และ 5) การเตรียมชุมชนรองรับคนดีคืนสู่สังคมยังมีข้อจำกัด ทั้งยังพบการกลับไปเสพยาซ้ำ นำข้อมูลที่ศึกษามาวิเคราะห์ ระดมสมองร่วมกับทีมวิจัย เพื่อยกร่างระบบฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว ผลที่ได้คือร่างระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี “Chan THARAK System

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี : ChanTHARAK System พบว่าระบบฟื้นฟูฯ ดังกล่าว ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

2.1. ระบบบริหารจัดการ (Management System)

2.1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการ อันได้แก่ การคัดเลือกกลุ่มผู้เข้ารับการฟื้นฟูตามเกณฑ์การคัดแยกระดับความรุนแรง (SMIV) เฉพาะกลุ่มสีเขียว และสีเหลืองที่ไม่มีอาการทางจิตและมีความสมัครใจเข้ารับการฟื้นฟู ดำเนินการภายใต้การบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วน ได้แก่ ตำรวจ สาธารณสุข ปกครอง ผู้นำศาสนา และครอบครัว เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ รวมถึงการเตรียมพร้อมด้านงบประมาณ บุคลากรได้รับการฝึกอบรมหลักสูตร FAST Model การปรับปรุงสถานที่ การประชุมทบทวน (AAR) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ และวางแผนการดำเนินงาน

2.1.2 การบริหารจัดการในศูนย์ อันได้แก่ การดำเนินงานประจำวันตามหลักสูตร FAST Model ครอบคลุมการบำบัดรักษาผู้เสพยา การเสริมสร้างสุขภาพกายและจิต การสร้างระเบียบวินัย และการสร้างความสัมพันธ์กับครอบครัวและชุมชน โดยใช้บุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร FAST Model การประสานงานเพื่อหามาตรการป้องกันความเสี่ยง เช่น การหลบหนีหรือทะเลาะวิวาท โดยส่วนปกครอง การบริหารจัดการการเงินและทรัพยากรอย่างโปร่งใสและตรวจสอบได้ ใช้ช่องทางการสื่อสารออนไลน์ เช่น ไลน์กลุ่ม เพื่อแจ้ง

เหตุการณ์ประจำวัน และมีระบบ Telemedicine ดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วย

2.1.3 การดำเนินการเมื่อครบระยะฟื้นฟู อันได้แก่ การประเมินผลผู้เข้ารับการฟื้นฟูในด้านต่างๆ เช่น การประเมินคุณภาพชีวิต ความตั้งใจในการเลิกยา ความพร้อมในการเลิกยา และความพร้อมของครอบครัวและชุมชน การบันทึกข้อมูลผู้เข้ารับการฟื้นฟูและส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบติดตามต่อเนื่อง การติดตามการเสพยาเสพติดซ้ำ และการติดตามการประกอบอาชีพและความต้องการช่วยเหลือ การสรุปผลและถอดบทเรียนเพื่อปรับปรุงระบบในรุ่นถัดไป

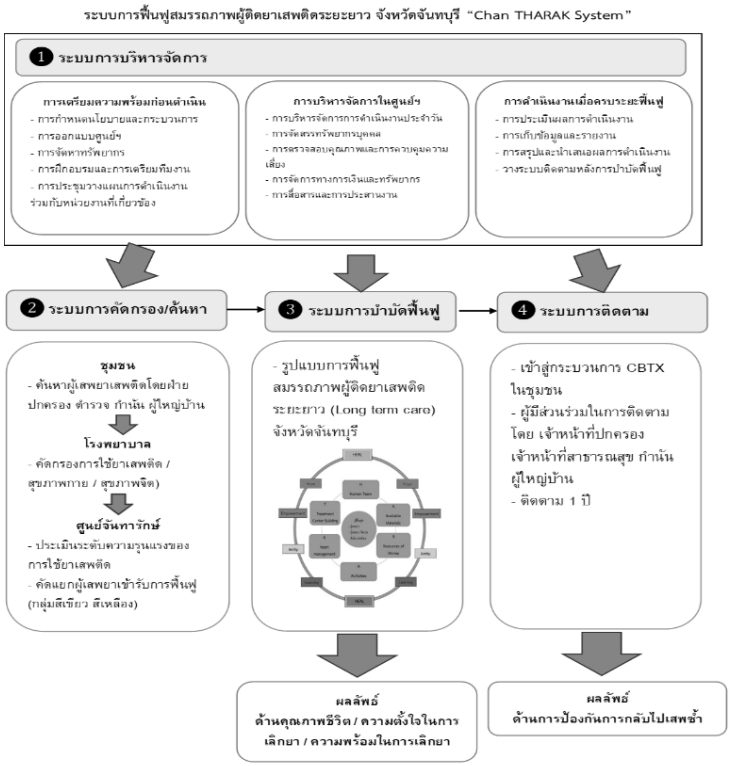
2.2 **ระบบคัดกรองและค้นหา** (Screening and Searching System) ดำเนินการโดยตำรวจและส่วนปกครองในพื้นที่โดยใช้ข้อมูลจากประวัติอาชญากรรมและจากผู้นำชุมชนร่วมกันค้นหาและนำเข้าสู่ระบบการคัดกรองเบื้องต้นที่โรงพยาบาลชุมชน สร้างการรับรู้และทำความเข้าใจกับผู้เข้ารับการฟื้นฟูและครอบครัวถึงการดำเนินคดีตามกฎหมาย โดยผู้เข้ารับการฟื้นฟูและครอบครัวต้องสมัครใจรับเฉพาะเพศชาย อายุ 18 ปีบริบูรณ์ มีเพศสภาพที่ชัดเจน มีประวัติการใช้ยาเสพติดภายใน 3 เดือน มีความเสี่ยงในการก่อความรุนแรงในชุมชน (SMIV) การประเมินพฤติกรรมความรุนแรง (Overt Aggression Scale: OAS) $\leq$ 1 ไม่มีอาการทางจิต หรืออาการทางจิตอยู่ในระยะสงบ ไม่อยู่ระหว่างการถูกดำเนินคดีอาญาหรืออยู่ในระหว่างการควบคุมความประพฤติ ไม่ใช่ผู้ค้ายาเสพติด เคยรักษาแบบผู้ป่วยนอกหลายครั้ง แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ

2.3 **ระบบบำบัดฟื้นฟู** (Rehabilitation System) เป็นระบบฟื้นฟูฯ ที่ช่วยให้ผู้เสพยาเสพติดสามารถเลิกยาได้อย่างยั่งยืน เมื่อผ่านการบำบัดที่ครอบคลุมทุกมิติ ทั้งร่างกาย จิตใจ ครอบครัว และสังคม โดยใช้แนวทางบูรณาการที่ครอบคลุม 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ T = Treatment Center Building ศูนย์ฟื้นฟูตั้งอยู่นอกสถานพยาบาล ภายใต้การดูแลของ ตำรวจตระเวนชายแดนกองร้อย 115 มีอาคารที่พัก และพื้นที่สำหรับกิจกรรมทั้งในร่มและกลางแจ้ง มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานดูแลตลอด 24 ชั่วโมง H = Human Resources กลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารระดับจังหวัด หน่วยสนับสนุนทุน ทีมปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ฟื้นฟูฯ ฝ่ายปกครอง ตำรวจภูธร ตำรวจตระเวณชายแดน บุคลากรสาธารณสุข นักจิตวิทยา หน่วยงานสนับสนุนวิทยากร A = Available Materials วัสดุอุปกรณ์ ยา และครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการบำบัด R = Resources of Money งบประมาณจากหลายแหล่ง เช่น หน่วยงานท้องถิ่น และเงินบริจาค A = Activities กิจกรรมฟื้นฟู ได้แก่ ออกแบบตามหลักสูตรมินิธัญญรักษ์ FAST Model[12] ร่วม Matrix Program และจิตบำบัด ครอบครัวบำบัดและหาผู้ดูแลในกรณีไม่มีครอบครัว ติดตามผล 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ12 เดือน เพื่อลดการเสพซ้ำ

K = Keen Management การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ประสานงานต่อเนื่อง และแก้ไขปัญหาตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงการประชุมเตรียมความพร้อมของทีม ภายใต้ 4 **เงื่อนไขการบำบัด** H-E-A-L (Hope = ความหวังของผู้เข้ารับการฟื้นฟูและเจ้าหน้าที่; Empowerment = เสริมพลังอำนาจและความเชื่อมั่น; Amity = มิตรภาพและความสัมพันธ์ที่ดี Learning = เรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาแนวทางบำบัด)

2.4 ระบบการติดตาม (Follow-up System)

ระบบติดตามของศูนย์จันทารักษ์ไม่ได้มุ่งเน้นแค่การป้องกันการเสพซ้ำ แต่ยังช่วยสนับสนุนผู้ฟื้นฟูให้มีอาชีพ มีคุณค่าในสังคม และได้รับการยอมรับ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการคืนคนดีสู่สังคมอย่างยั่งยืน โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข กำนัน และผู้ใหญ่บ้านเชื่อมต่อกับกระบวนการฟื้นฟูในชุมชน CBTx (Community based treatment and care) ระยะเวลาการติดตาม : ติดตามทางการแพทย์ใช้เวลา 1 ปี ติดตามทางสังคมโดยศูนย์ฟื้นฟูทางสังคมใช้เวลา 5 ปี โดยเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมเสี่ยง เช่น ผู้ค้ารายย่อย หรือภาวะว่างงาน สนับสนุนการปรับตัวในสังคม ส่งเสริมการมีอาชีพและหารายได้ ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรม โครงการพัฒนาชุมชนต่างๆ สร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ฝึกอาชีพ และจัดหางานรองรับ ดังรูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 2 ระบบฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาระยะยาว จังหวัดจันทบุรี

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

1. การดำเนินงานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาวจังหวัดจันทบุรี มีเป้าหมายหลักสำคัญ คือการคืนคนดีสู่สังคม ผลลัพธ์ที่ได้สิ้นสุดกระบวนการบำบัดและฟื้นฟูในศูนย์จันทารักษ์ พบว่าผู้เข้ารับการฟื้นฟูฯ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งในภาพรวมและรายด้านจากระดับปานกลางเป็นระดับดี ผู้เข้ารับการฟื้นฟูมีความตั้งใจในการเลิกใช้ยาเสพติดร้อยละ 67.39 มีความพร้อมในการเลิกใช้ยาเสพติด ตามทฤษฎี Stage of Change อยู่ในขั้นของการเลิกเสพฯ ได้แล้ว (Stage of Action) ร้อยละ 60.87 อยู่ในขั้นของการวางแผนเลิกเสพฯ (Stage of Preparation) ร้อยละ 32.61 และอยู่ในขั้นของคิดที่จะเลิกเสพฯ (Stage of Contemplation) ร้อยละ 6.52 จึงทำให้ผู้เข้ารับการฟื้นฟูสามารถเลิกเสพฯ ได้อย่างต่อเนื่องและมีอัตราการกลับไปเสพซ้ำจากการติดตามต่ำกว่าเป้าหมายของระดับประเทศ (<ร้อยละ20) สอดคล้องกับการศึกษาของกิตติยา ทองสุข ประวีร์ คาศรีสขุ และมัตตัญญุตา โสภา[14] พบว่าผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมครบกระบวนการ ร้อยละ 88 ไม่มีอาการทางจิตเวชให้ความร่วมมือในการรักษาต่อเนื่องและมีศักยภาพในการฝึกทักษะอาชีพ ร้อยละ 60 หยุดใช้สารเสพติดและประกอบอาชีพในระยะยาว ร้อยละ 12 จึงสามารถอธิบายได้ว่า ระบบการฟื้นฟูของ ChanTHARAK System นี้ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

2. ระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี มีโครงสร้างการดำเนินงานที่สอดรับประสานกันในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 ส่วน อันได้แก่ 1) ระบบบริหารจัดการ 2) ระบบการคัดกรองและค้นหา 3) ระบบบำบัดฟื้นฟู 4) ระบบการติดตาม ได้ผลลัพธ์ที่ดี เนื่องมาจากระบบมีการบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน ตั้งแต่เริ่มต้น ตลอดกระบวนการจนสิ้นสุดถึงการติดตามระยะเวลา 1 ปี ทั้งมีการใช้กระบวนการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาและนำไปสู่การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (AAR) มาใช้ในการจัดการความรู้ในแต่ละรุ่นหลังครบการฟื้นฟู ซึ่งผลที่ได้จากการทำกระบวนการถอดบทเรียนมีการนำสิ่งที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมมาปรับแผนการดำเนินงานในแต่ละรุ่น จนสามารถนำไปสู่กระบวนการวิจัยที่พัฒนาระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะยาวของจังหวัดจันทบุรี อาจอธิบายได้ว่าการจัดการความรู้โดยการทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (AAR) โดยอาศัยความร่วมมือของกลุ่มที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียของศูนย์จันทารักษ์ รวมถึงผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบให้เกิดความยั่งยืน สามารถนำไปสู่จังหวัดนำร่อง

ขยายผลให้เกิดการดำเนินงานต่อในจังหวัดอื่นๆ ต่อไป สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการความรู้ คือเครื่องมือเพื่อการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ (1) การบรรลุเป้าหมายของงาน (2) การบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาคน (3) การบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (4) การบรรลุเป้าหมายของการเป็นชุมชน หมู่คณะ ที่มีความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน[15] โดยมีเป้าหมายเดียวกัน ระบบฟื้นฟูดังกล่าวประกอบด้วยส่วนย่อยต่างๆ หลายมิติ ดังแสดงในรูปภาพที่ 2 จุดเด่นที่พบคือ

2.1) การปฏิบัติงานร่วมกันแบบบูรณาการของหน่วยต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและเอกชน บูรณาการงานในทุกกระบวนการของระบบ ทั้งการกำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานในระดับจังหวัด การบริหารจัดการทรัพยากรในการดำเนินงาน การค้นหาและคัดกรองกลุ่มเป้าหมาย การจัดกิจกรรมบำบัดฟื้นฟูและการติดตามหลังการฟื้นฟู และการถอดบทเรียนเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้นำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงาน ซึ่งนับเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งของการดำเนินงานบำบัดฟื้นฟูผู้เสพยา สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้ใช้ยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ของอัครพล คุรุศาสตรา และจอมขวัญ รุ่งโชติ[16] ได้นำเสนอหลักการ 12 ข้อ ของการจัดบริการบำบัดฟื้นฟูในชุมชน โดยระบุว่า หลักการที่ 8 การประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายต่างๆ ในการดูแล เช่น ฝ่ายดูแลด้านสุขภาพ และสังคม ฝ่ายปกครองและบังคับใช้กฎหมาย จะเกิดความร่วมมือ มีพันธกิจในการปฏิบัติงาน ดำเนินการตามแผนงาน และแบ่งปันข้อมูล เพื่อตีกรอบสภาพปัญหา รวมถึงร่วมรับผลงานด้านการดูแล ความเชื่อถือและความเคารพซึ่งกันและกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงหัวใจการแก้ไขปัญหายาเสพติดที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอันเป็นเป้าหมายหลักของการทำงานเชิงบูรณาการตามพระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564[1]

2.2) การปฏิบัติงานที่ผสมผสานของทีม FAST ตชด. และทีม FAST สาธารณสุข ซึ่งการจัดกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาของการบำบัดฟื้นฟูช่วยให้ผู้เข้ารับการฟื้นฟูค่อยๆ เกิดความไว้วางใจ เรียนรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยทีม FAST ตชด. ร่วมกับทีม FAST สาธารณสุข ร่วมกันทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงที่มีรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฟื้นฟูทุกกระบวนการ รวมถึงการรับรายงานและช่วยเหลือเบื้องต้น ปรึกษาการส่งต่อไปรับการรักษา การดูแลความปลอดภัยในศูนย์ฯ ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยหลักการของ FAST Model[17] ได้รับการนำมาใช้อย่างกว้างขวาง และพบว่ามีผลลัพธ์ที่ดีในการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพยา

สอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหญิงเสพติดของ ธนิกา พงษ์พิทักษ์ และคณะ[18] ซึ่งพบว่ารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพรูปแบบ FAST model ช่วยให้ผู้ป่วยหญิงเสพติดกลุ่มทดลองมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความตั้งใจในการป้องกันการเสพติดซ้ำและความพึงพอใจต่อกิจกรรมการฟื้นฟูฯ ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อติดตามหลังจำหน่ายออกจากสถานบำบัดนาน 1 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการไม่เสพติดซ้ำสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ นอกจากนั้น ยังมีรายงานวิจัยของ Kaewkham et al.[19] ที่พบว่า โปรแกรมการบำบัดผู้ติดยาเสพติดในโรงพยาบาลและโปรแกรมที่ใช้ FAST Model ได้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างกันในการลดความรุนแรงของการใช้ยาเสพติดและความเพิ่มเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) เมื่อ 3 เดือนภายหลังรับการบำบัด การดำเนินที่ผ่านมาจะพบการใช้รูปแบบ FAST model ในโรงพยาบาลและการบำบัดผู้เสพยาเสพติดโดยนิวัตพลเรือนยังไม่เคยพบการใช้รูปแบบ FAST model ในกลุ่มตำรวจตระเวณชายแดนผลลัพธ์ดังกล่าวจึงสามารถนำไปเป็นต้นแบบให้กับพื้นที่อื่นประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรส่วนอื่นเข้าร่วมในระบบบำบัดฟื้นฟูได้ตามความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. พัฒนานโยบายระดับจังหวัดที่เน้นการลดทอนความเป็นอาชญากรรม ลดการใช้มาตรการทางกฎหมายกับผู้เสพยาเสพติดเพื่อนำเข้าสู่ระบบฟื้นฟูแทนการลงโทษ บูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในทุกระดับเพื่อให้การฟื้นฟูเป็นระบบและต่อเนื่อง

2. พัฒนากองทุนสนับสนุนผู้ติดยาเสพติดที่สามารถเลิกเสพให้มีงบประมาณสนับสนุนโครงการฝึกอาชีพและการจ้างงานอันเป็นการป้องกันการกลับไปเสพซ้ำในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ผลการศึกษาพบว่าระบบฟื้นฟูฯ ของศูนย์จันทารักษ์มีประสิทธิภาพในการลดการกลับไปเสพยาซ้ำในระดับหนึ่ง จึงควรมีการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการบำบัดที่แตกต่างกันเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสม

2. ศึกษาความยั่งยืนของระบบติดตามผู้ผ่านการบำบัด รวมถึงแนวทางสนับสนุนหลังการฟื้นฟู วิเคราะห์ปัจจัยที่ช่วยลดอัตราการกลับไปใช้ยา เช่น การสนับสนุนจากครอบครัว การมีอาชีพ รวมถึงบทบาทของชุมชนในการสนับสนุนผู้ผ่านการบำบัด

ข้อเสนอแนะทางปฏิบัติการ

1. พัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด เช่น การใช้ชุมชนบำบัด

ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือการใช้แรงงานภาคเกษตรกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการฟื้นฟูสร้างระบบฝึกทักษะอาชีพที่เชื่อมโยงกับตลาดแรงงานในพื้นที่

2. พัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครและครอบครัวเป็นพี่เลี้ยงให้ครอบครัวและชุมชนมีบทบาทในการดูแลและสนับสนุนผู้ผ่านการบำบัด

3. สร้างระบบติดตามผลที่เป็นรูปธรรมใช้เทคโนโลยี เช่น แอปพลิเคชันติดตามสุขภาพจิต หรือระบบรายงานผลการปรับตัวของผู้ผ่านการบำบัด

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอกราบขอบพระคุณ พระเดชพระคุณพระธรรมวชิรเมธี เจ้าคณะภาค 1 เจ้าอาวาสวัดหงส์รัตนารามราชวรวิหาร ที่ดำริก่อตั้งศูนย์จันทารักษ์ และสนับสนุนงบประมาณ ขอขอบคุณ พล.ต.อ.ดร.ธัชชัย ปิตะนีละบุตร จเรตำรวจแห่งชาติ ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี และหน่วยงานในจังหวัดทุกภาคส่วนที่ร่วมดำเนินการ จนสามารถสังเคราะห์ระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี “ChanTRARAK System” เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดระยะยาวในจังหวัดและพื้นที่อื่นได้

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). **World drug report 2022**. Vienna: UNODC; 2022.
2. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.). **รายงานผลการดำเนินงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ป.ป.ส.; 2565.
3. พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564. **ราชกิจจานุเบกษา**. 2564; 138(123 ก):1-50.
4. Hfocus. **ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงกฎหมายยาเสพติด** [อินเตอร์เนต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hfocus.org.
5. กระทรวงสาธารณสุข. **แบบรายงาน บสต.**. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดระยะยาว จังหวัดจันทบุรี**. จันทบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี; 2567
7. Kemmis. S, McTaggart. R. **The Action Research Reader**. 3rd ed. Australia: Deakin University Press1988.
8. Creswell JW, Poth CN. **Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches**. 4th ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2018.
9. Murphy MK, Terry SF. The Delphi method. In: Smith P, editor. **Health care decision making: concepts, methods, and applications**. 2nd ed. London: Blackwell; 1998.

10. Patton MQ. **Qualitative evaluation and research methods**. 2nd ed. Newbury Park, CA: Sage Publications; 1990.

11. Stufflebeam DL, Shinkfield AJ. ***Evaluation theory,models & applications***. San Fracisco, CA: John Wiley & Sons; 2007

12. กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด: โครงการมินิธัญญารักษ์** [อินเทอร์เน็ต]. 2566 เข้าถึงได้จาก: https://www.moph.go.th.

13. โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการดำเนินงานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ใช้ยาและสารเสพติดระยะยาวในโรงพยาบาลชุมชนด้วย รูปแบบมินิธัญญารักษ์** (Long TermResidential Care). พิมพ์ครั้งที่ 2.ขอนแก่น: บริษัท เคทีทีเอ็กซ์ จำกัด; 2566.

14. กิตติยา ทองสุข, ประวรีย์ คาศรีสุข, มัตตัญญุตา โสภา. การพัฒนาศูนย์ดูแลและฟื้นฟูสภาพทางสังคมผู้ป่วยติดสารเสพติดที่ผ่านการบำบัดจากสถานพยาบาลก่อนกลับชุมชน อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น. **วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ขอนแก่น**. 2567; 6(4):150-67.

15. มหาลัยวิทยาลัยมหิดล. **การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM)**. [อินเทอร์เน็ต].2567 เข้าถึงได้จาก: https://quality.sc.mahidol.ac.th/plan_and_policy/km.

16. อัครพล คุรุศาสตรา, จอมขวัญ รุ่งโชติ. การพัฒนาแนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้ใช้ยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่. **วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ**. 2562; 15(1):12-19

17. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด, กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือแนวทางการปฏิบัติงานสำหรับสถานฟื้นฟูสมรรถภาพภาคีเครือข่าย**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.

18. ธนิกา พงษ์พิทักษ์, วัชรี มีศิลป์, สำเนา นิลบรรพ์, ผกามาศ มณีอินทร์, นันทา ชัยพิชิตพันธ์, นิภาวัล บุญทับถม. การพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหญิงเสพติด. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 2561; 26(3):261-273.

19. Kaewkham N, Leelahanaj T, Yingwiwattanapong J, Rattanasumawong W. The effectiveness of military hospital-based drug treatment program (PMK) when compared with the traditional community-based drug treatment program (FAST). **BMC Health Services Research**. 2019; 19:656.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ฐาปนีย์ ด้วงนิล[1], ณัฏฐ์ดนัย วีรสรชาติกุล[2], นรินทร์ สิงขรณ์[3], นัฏฐาภรณ์ พรมโสภา[4],สมวรรณ แก้วแสงทองเจริญ[5], วิภากร ศุภพิมล[6]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ระเบียบวิธีวิจัยการศึกษาเป็นการศึกษาแบบ Retrospective cohort study ในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 60 เดือน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และติดตามการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ภายในระยะเวลา 1 ปี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน ได้แก่ Binary logistic regression analysis นำเสนอข้อมูลด้วย Adjusted odds ratio และ 95% CI กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป พบว่า ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (52.9%) ลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เกิดภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา (83.4%) ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ และชนิดของภาวะชักจากไข้ โดยเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าเพศหญิง 2.46 เท่า (*p*-value = 0.046, 95% CI = 1.02-5.94) และผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อนมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา 3.37 เท่า (*p*-value = 0.024, 95% CI = 1.17-9.65) สรุปผลการวิจัยพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ และชนิดของภาวะชักจากไข้

คำสำคัญ: ภาวะชักจากไข้, ภาวะชักซ้ำจากไข้, ผู้ป่วยเด็ก

[1-5]นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

[6]ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

* Corresponding Author; Thapanee Duangnil, Email: research.taksin@hotmail.com

Received: January 30, 2025; Revised March 5, 2025; Accepted March 10, 2025

Risk factors of recurrent febrile seizures in children at Somdejphrajaotaksinmaharaj hospital

Thapanee Duangnil [1], *Nutdanai Weerasorachadkun*[2], *Narin Singkhon*[3], *Natthaporn Promsopa*[4], *Sommawan Kaewsangthongcharoen*[5], *Wiphakorn Suphaphimon*[6]

ABSTRACT

This research has the objective to study the general characteristics and clinical features of pediatric patients experiencing febrile seizures, as well as to investigate the prevalence of recurrent febrile seizures and the associated risk factors among pediatric patients at Somdejphrajaotaksinmaharaj hospital. Material and methods this study is a retrospe - ctive cohort study conducted on pediatric patients aged 6 to 60 months who were diagnosed with febrile seizures and admitted to the hospital between October 2020 and July 2023. The study followed up on the occurrence of recurrent febrile seizures within a 1-year period. Data were analyzed using statistical software, with descriptive statistics and inferential statistics were applied using binary logistic regression analysis, and results were presented with adjusted odds ratios and 95% confidence intervals (CI). The level of statistical significance was set at 0.05 Result the general characteristics revealed that the majority of pediatric patients were male (52.9%). Clinically, 83.4% of the children experienced simple febrile seizures. Analysis showed that the risk factors significantly associated with recurrent febrile seizures in pediatric patients were gender and the type of febrile seizures. Male patients were 2.46 times more likely to experience recurrent febrile seizures compared to female patients (*p*-value = 0.046, 95% CI = 1.02-5.94). Additionally, children with complex febrile seizures were 3.37 times more likely to have recurrent febrile seizures than those with simple febrile seizures (*p*-value = 0.024, 95% CI = 1.17-9.65). Conclusion the risk factors significantly associated with the recurrence of febrile seizures in pediatric patients include gender and the type of febrile seizures.

Keyword: Febrile seizures, Recurrent febrile seizures, Pediatric patients

[1-5]Fourt year medical student. Naresuan university

[6]Department of Pediatrics, Somdejphrajaotaksinmaharaj hospital

บทนำ (Introduction)

ภาวะชักจากไข้ (Febrile seizures) เป็นการชักที่พบได้บ่อยที่สุดในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี มักเกิดมากที่สุดในช่วงอายุตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 60 เดือน เป็นการชักที่เกิดจากไข้ที่มีอุณหภูมิมากกว่า 38 องศาเซลเซียส โดยสาเหตุของไข้ต้องไม่เกิดจากการติดเชื้อของระบบประสาท ความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่ใด ๆ หรือสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดอาการชักได้ไม่พบการติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลาง[1, 2] อาการชักมักเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรกของไข้เป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อเด็กเป็นอย่างมากอีกทั้งหากผู้ป่วยเด็กเกิดภาวะชักซ้ำบ่อย ๆ ก็ทำให้พัฒนาการด้านร่างกายถดถอย สติปัญญาช้า เรียนหนังสือไม่ได้ มีพฤติกรรมก้าวร้าว สมาธิสั้น และมีความเสี่ยงในการเป็นโรคลมชักในอนาคต ด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยเด็กจะมีความวิตกกังวลจากการแยกจากผู้ดูแล กลัวบุคลากรทางการแพทย์ อาจมีอาการก้าวร้าว ซึมเศร้า แยกตัว ไม่ยอมรับประทานอาหาร ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ นอกจากนี้การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลด้วย เช่น ร่างกายที่เหนื่อยล้า อ่อนแอลง เนื่องจากต้องดูแลผู้ป่วยเด็กตลอด เวลารวมทั้งเสียงดัง จากสิ่งแวดล้อมภายในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ดูแลมีความเครียด วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก และยังส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจครอบครัว พบว่า บางครอบครัวมีภาระใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นจากการเจ็บป่วยและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อีกทั้งยังต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วยเด็กขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจึงทำให้สูญเสียรายได้[3]

อุบัติการณ์การเกิดภาวะชักจากไข้พบร้อยละ 2-5 ในกลุ่มประชากรก่อนวัยเรียน[4] ในภาวะชักซ้ำจากไข้ (Recurrent febrile seizures) คิดเป็นร้อยละ 20-30[5] ของเด็กที่มีภาวะชักจากไข้ครั้งแรก และประมาณร้อยละ 10 เท่านั้น ที่จะเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้เกิน 3 ครั้ง สำหรับอุบัติการณ์ภาวะชักจากไข้ที่พัฒนาเป็นโรคลมชัก (Epilepsy) ได้ในอนาคตประมาณร้อยละ 2-3[6]

จากการสืบค้นข้อมูลทางสถิติจากเวชระเบียนผู้ป่วยและระบบโปรแกรมบันทึกข้อมูล HOSxP พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ จัดเป็น 5 อันดับแรกของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ภาวะชักจากไข้เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เด็กมารับบริการห้องฉุกเฉิน เนื่องด้วยภาวะชักจากไข้เกิดจากได้หลายสาเหตุ มีอาการและลักษณะอาการทางคลินิกที่แตกต่างกัน ในบางรายพบว่ามีการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่า 1 ครั้ง และบางรายก็สามารถพัฒนาไปเป็นโรคลมชักได้ เป็นภาวะที่พบได้บ่อยที่สุดในโรคทางระบบประสาทในเด็ก การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการชักซ้ำในผู้ป่วย

เด็กโรคไข้ชักครั้งแรก จะเป็นประโยชน์ต่อการเฝ้าระวังและให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดไข้ชักซ้ำ เพื่อให้การดูแลอย่างเหมาะสมต่อไป

คณะผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญภาวะชักซ้ำไข้ในผู้ป่วยเด็ก เป็นภาวะที่พบได้บ่อยที่สุดในโรคระบบประสาทในเด็ก การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการชักซ้ำจากไข้ในผู้ป่วยเด็กจะเป็นประโยชน์ต่อการเฝ้าระวังและให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดไข้ชักซ้ำ รวมไปถึงการปรับปรุงระบบบริการการรักษาแก่ผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการดูแลจากภาวะชักจากไข้ที่เหมาะสม และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลัง จึงเป็นที่มาของงานวิจัยปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในครั้งนี้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย (Objectives)

เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective cohort study หรือการศึกษาแบบรวบรวมย้อนหลังในผู้ป่วยเด็ก อายุ 6 เดือน ถึง 60 เดือน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และติดตามการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ภายในระยะเวลา 1 ปี จำนวน 157 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. **ประชากร** คือ ผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 60 เดือน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้ และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ.2566 จำนวน 157 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

ผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 60 เดือน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้ และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 157 คน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยเด็กที่มีอาการชักร่วมกับภาวะไข้ที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อในระบบประสาท
- ความผิดปกติของสมองเดิม, ความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่ใดๆ
- ความผิดปกติของเมตาบอลิก, มีสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดภาวะชักที่ชัดเจน
- เคยมีประวัติของเป็นโรคลมชัก
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามภาวะชักซ้ำจากไข้จนครบระยะเวลา 1 ปี

2. **กลุ่มตัวอย่าง** (Sample)

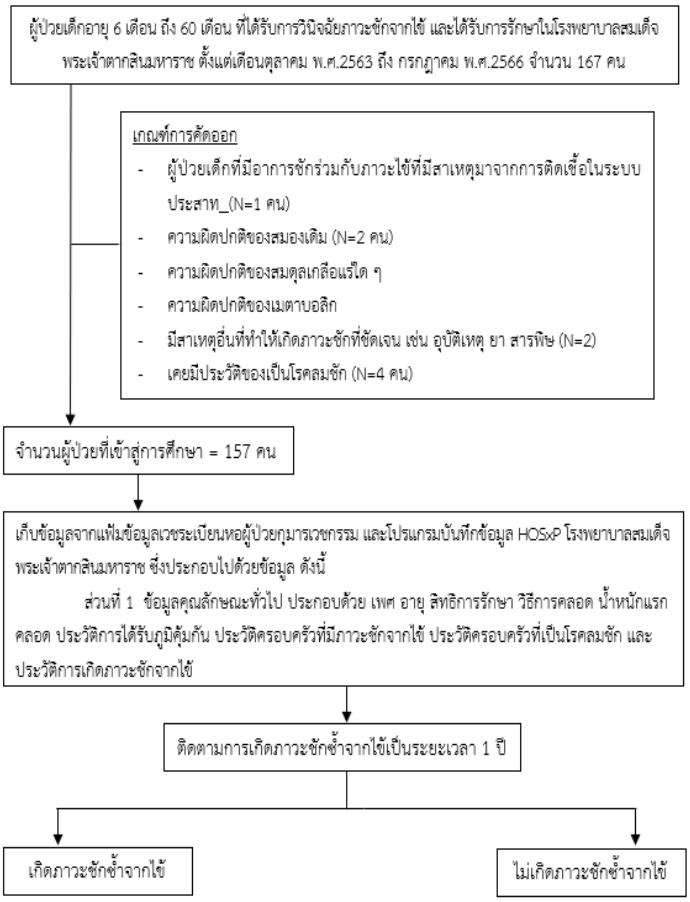
จำนวนผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้ และได้รับการรักษาใน

โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 หลังตัดออกจากเกณฑ์การคัดออก จะถูกคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรเครจซี่และมอร์แกน

3. **การสุ่มตัวอย่าง** เนื่องจากคณะผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในกลุ่มประชากร จึงไม่ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ช่วงเวลาและสถานที่ เก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 60 เดือน ที่ได้รับการวินิจฉัย ICD-10 : R560 Febrile seizures จากเวชระเบียนผู้ป่วย และโปรแกรมบันทึกข้อมูล HOSxP ที่ได้รับการวินิจฉัย ICD-10 : R560 Febrile seizures จำนวนผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะชักจากไข้ และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้า-ตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 157 คน

แผนการดำเนินงานวิจัย(Study flow)



ภาพที่ 1 แผนการดำเนินงานวิจัย (Study flow)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แฟ้มข้อมูลเวชระเบียนหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม และโปรแกรมบันทึกข้อมูล HOSxP โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สิทธิการรักษา วิธีการคลอดน้ำหนักแรกคลอด ประวัติการได้รับภูมิคุ้มกัน ประวัติครอบครัวที่มีภาวะชักจากไข้ ประวัติครอบครัวที่เป็นโรคลมชัก ประวัติการเกิดภาวะชักจากไข้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางการแพทย์ ประกอบด้วย อุณหภูมิร่างกายแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ระยะเวลาที่เกิดอาการชักหลังมีไข้ ชนิดของภาวะชักจากไข้ สาเหตุของภาวะชักจากไข้ การเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานงานกับหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และขอความร่วมมือในการทำงานวิจัย

2. จัดทำหนังสือเสนอคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งยื่นเอกสารชี้แจงรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา วิธีวิจัย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

3. เก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะชักจากไข้ ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 จากเวชระเบียน และระบบโปรแกรม HOSxP ลงในแบบบันทึกข้อมูล

4. ตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ โดยนำเสนอข้อมูลด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ โดยทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วย Chi-square test หรือ Fisher's Exact test ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วย Mann-Whitney U test ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary logistic regression analysis) นำเสนอข้อมูลด้วย Adjusted odds ratio และ 95% CI กำหนดค่า p-value < 0.05 แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ

จริยธรรมวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างการศึกษาได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เลขที่ 22/1 ก.ย. 2567 ได้เก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้จากเวชระเบียนและข้อมูลผู้ป่วยจากระบบโปรแกรม HOSxP โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช โดยข้อมูลที่ได้จะนำมาใช้สำหรับการศึกษาวิจัยเท่านั้น และข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอและการเผยแพร่ข้อมูลจะกระทำในภาพรวม ไม่มีการระบุ ชื่อ - นามสกุล หรืออัตลักษณ์ใด ๆ ที่จะนำไปสู่การเปิดเผยตัวตนของผู้ร่วมในงานวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัย (Result)

จากการเก็บข้อมูลพบผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 167 คน ถูกคัดออกจำนวน 10 คน เนื่องจากเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอาการชักร่วมกับภาวะไข้ที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อในระบบประสาท 1 คน มีความผิดปกติของสมองเดิม 2 คน เกิดภาวะชักจากอุบัติเหตุ 2 คน มีประวัติของเป็นโรคลมชัก 4 คน และไม่สามารถติดตามภาวะชักซ้ำจากไข้จนครบระยะเวลา 1 ปี 1 คน คงเหลือผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้

การวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's Exact test พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ (p-value = 0.040) โดยเพศชายมีการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ ร้อยละ 30.12 มากกว่าเพศหญิงซึ่งเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ร้อยละ 16.22 เมื่อแบ่งอายุโดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็น 2 กลุ่ม คือ น้อยกว่า 24 เดือน และมากกว่าหรือเท่ากับ 24 เดือน พบว่า อายุสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ (p-value = 0.038) โดยในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 24 เดือน มีการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ ร้อยละ 29.89 มากกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 24 เดือน ซึ่งเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ร้อยละ 15.74 เมื่อเปรียบเทียบชนิดของภาวะชักจากไข้ระหว่างภาวะชักจากไข้แบบธรรมดากับภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน พบว่าสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ (p-value = 0.021) โดยภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อนเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ ร้อยละ 42.31 มากกว่าภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา ซึ่งเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ร้อยละ 19.86 สำหรับวิธีการคลอด น้ำหนักแรกคลอด ประวัติภาวะชักจากไข้ในครอบครัว ประวัติโรคลมชักในครอบครัว ประวัติการเกิดภาวะชักจากไข้ อุณหภูมิร่างกายแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ระยะเวลาที่เกิดอาการชักหลังมีไข้ และสาเหตุภาวะชักจากไข้ไม่สัมพันธ์กับการ

เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ รายละเอียดดังแสดง
ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้กับผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ โดย Chi-square test หรือ Fisher's Exact test

ตัวแปร	เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.040*
ชาย	25	30.12	58	69.88	
หญิง	12	16.22	62	83.78	
อายุ					0.038*
น้อยกว่า 24 เดือน	26	29.89	61	70.11	
มากกว่าหรือเท่ากับ 24 เดือน	11	15.74	59	84.29	
วิธีการคลอด					0.973
คลอดทางช่องคลอด	18	23.68	58	76.32	
ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง	19	23.46	62	76.54	
น้ำหนักแรกคลอด					0.523
น้อยกว่า 2,500 กรัม	2	13.33	13	86.67	
มากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม	35	24.65	107	75.35	
ประวัติภาวะชักจากไข้ในครอบครัว					1.000
มี	1	20.00	4	80.00	
ไม่มี	36	23.68	116	76.32	
ประวัติโรคลมชักในครอบครัว					1.000
มี	1	25.00	3	75.00	
ไม่มี	36	3.53	117	76.47	
ประวัติการเกิดภาวะชักจากไข้					0.764
มี	3	18.75	13	81.25	
ไม่มี	34	24.11	107	75.89	
อุณหภูมิร่างกายแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน					0.880
น้อยกว่า 38 องศาเซลเซียส	8	22.22	28	77.78	

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้กับผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ โดย Chi-square test หรือ Fisher's Exact test (ต่อ)

ตัวแปร	เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
38-39 องศาเซลเซียส	14	25.93	40	74.07	
มากกว่า 39 องศาเซลเซียส	15	22.39	52	77.61	
ระยะเวลาที่เกิดอาการชักหลังมีไข้					0.615
น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	23	25.00	69	75.00	
มากกว่าหรือเท่ากับ 24 ชั่วโมง	14	21.54	51	78.46	
ชนิดของภาวะชักจากไข้					0.014*
ภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา	26	19.86	105	80.15	
ภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน	11	42.31	15	57.69	
สาเหตุภาวะชักจากไข้					0.943
ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน	8	26.67	22	73.33	
ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	3	23.08	10	76.92	
โควิด-19	6	27.27	16	72.73	
ไข้หวัดใหญ่	0	0	5	100.00	
ไข้ออกผื่น	5	31.25	11	68.75	
ไข้เลือดออก	0	0	2	100.00	
ติดเชื้อไวรัส	9	22.50	31	77.50	
ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ	1	20.00	4	80.00	
อุจจาระร่วงเฉียบพลัน	4	19.05	17	80.95	
อื่นๆ	1	33.33	2	66.67	

* *p*-value < 0.05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้กับผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ โดย Mann-Whitney U test

ตัวแปร	เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		*p*-value
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	
อายุ	20.05	11.87	24.83	13.58	0.601
น้ำหนักแรกคลอด	3,024.30	443.59	3,013.79	560.79	0.745
อุณหภูมิร่างกายแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน	38.79	1.10	38.81	1.04	0.878
อัตราส่วนนิวโทรฟิลต่อลิมโฟไซต์	2.90	1.92	4.08	5.10	0.319

*p-value < 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary logistic regression analysis) ระหว่างตัวแปร พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้แก่ เพศ และชนิดของภาวะชักจากไข้ โดยเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าเพศหญิง 2.46 เท่า (p-value = 0.046, 95% CI = 1.02-5.94) และผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อนมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา 3.37 เท่า (p-value = 0.024, 95% CI = 1.17-9.65) สำหรับอายุ วิธีการคลอด น้ำหนักแรกคลอด ประวัติภาวะชักจากไข้ในครอบครัว ประวัติโรคลมชักในครอบครัว ประวัติการเกิดภาวะชักจากไข้ อุณหภูมิร่างกายแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ระยะเวลาที่เกิดอาการชักหลังมีไข้ สาเหตุภาวะชักจากไข้ อัตราส่วนนิวโทรฟิลต่อลิมโฟไซต์ ไม่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ (n=157 คน)

ตัวแปร	เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		ไม่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้		OR_{adj}	95% CI		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		Lower	Upper	
เพศ								
ชาย	25	30.12	58	69.88	2.46	1.02	5.94	0.046*
หญิง	12	16.22	62	83.78	Ref.			
อายุ								0.304
น้อยกว่า 24 เดือน	26	29.89	61	70.11	Ref.			
มากกว่าหรือเท่ากับ 24 เดือน	11	15.74	59	84.29	0.59	0.21	1.62	
ชนิดของภาวะชักจากไข้								0.024*
ภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา	26	19.86	105	80.15	Ref.			
ภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน	11	42.31	15	57.69	3.37	1.17	9.65	

*p-value < 0.05

อภิปรายผลและสรุปการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้จำนวนทั้งหมด 157 ราย สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ ดังนี้

ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.9 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1.12 : 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ พบว่าภาวะชักจากไข้พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็น ร้อยละ 55.7[8] และการศึกษาในประเทศเกาหลี ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.7[9] สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักซ้ำจากไข้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 67.5 คิดอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 2.08 : 1 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้[9,10] ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะชักซ้ำจากไข้พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.040) ซึ่งสอดคล้องกับหนังสือ Nelson textbook of pediatrics กล่าวว่าเพศชายเป็นปัจจัยรองที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้[11] และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารีของการศึกษานี้พบว่าเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าเพศหญิง 2.46 เท่า (p-value = 0.046, 95% CI = 1.02-5.94) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้[12]

ที่พบว่าเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้มากกว่าเพศหญิงถึง 2 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value = 0.003) ดังนั้น อาจต้องมีการเฝ้าระวังในการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ในผู้ป่วยเด็กเพศชายเป็นพิเศษ

อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้เท่ากับ 23.71 เดือน และการศึกษาในประเทศตุรกี อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้เท่ากับ 21.59 เดือน[11] นอกจากนี้มีการศึกษาในประเทศเนปาล พบว่าช่วงอายุที่มีอัตราการเกิดภาวะชักจากไข้มากที่สุด คือ 7-24 เดือน[12] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานี้ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในอายุน้อยกว่า 24 เดือน มีการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้มากกว่าในอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 24 เดือน[4] อาจจะเป็นเพราะการพัฒนาของสมองยังพัฒนาไม่เต็มที่ในช่วงอายุดังกล่าว ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้เมื่อถูกกระตุ้นจากปัจจัยต่างๆ เช่น ไข้สูง ดังนั้น ควรให้การดูแล และเฝ้าระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า 24 เดือน

ชนิดของภาวะชักจากไข้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา[10] และการศึกษาในประเทศเนปาล พบภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา[13,14] โดยในการศึกษานี้พบว่าชนิดของภาวะชักจากไข้ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ (p-value = 0.014) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศตุรกี[11] และสอดคล้องกับหนังสือ Nelson textbook of pediatrics กล่าวว่าภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน เป็นปัจจัยรองที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้[13,14] ในขณะที่การศึกษาอื่น ๆ[4,5,10,15] พบว่าชนิดของภาวะชักจากไข้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ สำหรับในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี ของการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน มีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา 3.37 เท่า ดังนั้น จึงควรมีการเฝ้าระวัง และป้องกันการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อนเป็นพิเศษ

จากการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช พบว่ามีผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ คิดเป็น ร้อยละ 23.6 ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ (*p*-value = 0.040) อายุ (*p*-value = 0.038) ชนิดของภาวะชักจากไข้ (*p*-value = 0.021) โดยเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าเพศหญิง 2.46 เท่า (*p*-value = 0.046, 95% CI = 1.02-5.94) และผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน มีโอกาสเกิด

ภาวะชักซ้ำจากไข้ได้มากกว่าผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบธรรมดา 3.37 เท่า (*p*-value = 0.024, 95% CI = 1.17-9.65)

ข้อเด่นในการวิจัย พบว่า งานวิจัยนี้เป็นรูปแบบการศึกษาแบบรวบรวมย้อนหลัง เน้นการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ของผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 157 คน ทำให้ทราบทั้งคุณลักษณะทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะชักจากไข้ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ในผู้ป่วยที่มีภาวะชักจากไข้ ซึ่งยังไม่มีข้อมูลการศึกษามาก่อนในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และในระดับโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวง สาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

ข้อจำกัดการวิจัย พบว่า ช่วงเวลาในการทำวิจัยมีระยะเวลาสั้น ไม่สามารถที่จะทำการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า จึงต้องทำการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังซึ่งต้องทำภายในระยะเวลาจำกัดส่งผลต่อจำนวนของกลุ่มประชากร เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน และระบบโปรแกรม HOSxP ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว จึงมีข้อจำกัดในเรื่องของความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำให้ไม่ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดที่อาจส่งผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กได้ ผู้ป่วยบางรายถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลอื่นเพื่อทำการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องประวัติการรักษาและข้อมูลปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้หากมีผู้ป่วยที่ไม่ได้ตรวจรักษาตัวที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในครั้งถัดมาจะทำให้ไม่มีข้อมูลการรักษาได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเฝ้าระวังการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กเพศชาย และในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้แบบซับซ้อน

2. ควรมีการส่งเสริมความรู้ และความตระหนักรู้เกี่ยวกับการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้ในผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะชักจากไข้ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะชักซ้ำจากไข้

3. พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการซักประวัติและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับภาวะชักจากไข้ในผู้ป่วยเด็ก เช่น ระยะเวลาที่เริ่มมีไข้ก่อนเกิดอาการชัก ระยะเวลาขณะชัก ประวัติการเกิดภาวะชักจากไข้ ประวัติครอบครัวมีภาวะชักจากไข้ หรือเป็นโรคลมชัก

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Eilbert W, Chan C. **Febrile seizures: A review. J Am Coll Emerg Physicians Open**. 2022; 3(4): e12769.
2. จักรพันธุ์ ศิริบริรักษ์. **ภาวะชักจากไข้ในเด็ก**. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา. 2021; 23(4): 1-14.
3. Commodari E. **Children staying in hospital**: research on psychological

stress of caregivers. Ital J Pediatr. 2010; 36: 1-9.

4. คณิตา อิสระภักดีรัตน์. **ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะไข้ชักซ้ำหลังจากไข้ชักครั้งแรกในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์**. วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่3. 2022; 19(2): 155-67.
5. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. **แนวทางเวชปฏิบัติโรคลมชักสำหรับแพทย์** Clinical Practice Guidelines for Epilepsy. 2565; 1: 19-168.
6. Byeon J-H, Kim G-H, Eun B-L. **Prevalence, Incidence, and Recurrence of Febrile Seizures in Korean Children Based on National Registry Data**. J Clin Neurol 2017; 14(1): 43-7.
7. สุมิศรา อารีย์วัฒนานนท์. **ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลหนองคาย**. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2016; 13(3): 119-228.
8. สุรีย์พร ตั้งสกุลวัฒนา. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดไข้ชักซ้ำและเป็นโรคลมชักในผู้ป่วยเด็กที่มีไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์**. วารสารกุมารเวชศาสตร์. 2024; 63(2): 105-17.
9. Kliegman R, Joseph W. **Nelson textbook of pediatrics**. 21th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
10. Kantamalee W, Katanyuwong K, Louthrenoo O. **Clinical characteristics of febrile seizures and risk factors of its recurrence in Chiang Mai university hospital**. Neurol Asia. 2017; 22: 203-8.
11. Civan A-B, Ekici A, Havali C, Kiliç N, Bostanci M. **Evaluation of the risk factors for recurrence and the development of epilepsy in patients with febrile seizure**. Arq Neuropsiquiatr 2022; 80: 779-85.
12. K-m R, Ranhotra A, Kanodia P, Ahmad S, Gupta V. **Evaluation of Febrile Seizures in NGMC And Assessment of Risk Factors for Recurrences**. JNGMC.2018; 14(2): 30-33.
13. Ojha A, Shakya K-N, Aryal U. **Recurrence Risk of Febrile Seizures in Children**. J Nepal Paediatr Soc. 2012; 32(1): 33-36.
14. Kim J-M, Park E-G, Lee J-Y, Kim Y-H, Kim Y, Kim H-S, et al. **Characteristics of febrile seizures with SARS-CoV-2 infection in the Omicron era**. Transl Pediatr. 2023; 12(5): 807-815.

15. Graves R-C, Oehler K, Tingle L-E. **Febrile seizures: risks, evaluation, and prognosis.** Am Fam Physician. 2012; 85(2): 149-53.

16. Shen F, Lu L, Wu Y, Suo G, Zheng Y, Zhong X, et al. **Risk factors and predictors of recurrence of febrile seizures in children in Nantong, China: a retrospective cohort study.** BMC Pediatr. 2024; 24: 420.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ศิวโรจน์ พลน้ำเที่ยง[1]

บทคัดย่อ

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน การศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน ในประเทศไทยที่ผ่านมายังขาดข้อมูลปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน และความร่วมมือในการรับประทานยา การศึกษาครั้งนี้เป็น cross-sectional descriptive study ศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ย้อนหลัง 6 เดือน จากกลุ่มผู้ป่วย จำนวน 323 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Chi-square test พบว่า ความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายในระยะเวลา 6 เดือน คิดเป็น ร้อยละ 30.7 กลุ่มอาการส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.8 มีอาการแต่ไม่มีการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว และร้อยละ 6.8 เคยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง ภายในระยะ 1 ปี ปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ เพศหญิง ($p=0.008$) รูปแบบการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($p<0.05$) การใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานที่ไม่ใช่กลุ่ม Sulfonylurea ($p<0.05$) การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง ($p<0.05$) รวมถึงการให้ความร่วมมือในการรับประทานยา ($p=0.008$) และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ($p<0.05$) มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

คำสำคัญ: ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ, โรคเบาหวาน, ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

---

[1]นายแพทย์ชำนาญการ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลน้ำพอง

Corresponding Author; Siwarojn Phonnamthiang, Email:siwarojn1991@gmail.com

Received: January 15, 2025; Revised March 09, 2025; Accepted March 10, 2025

Prevalence and Factors Associated with Hypoglycemia at Home among Diabetes Patients at the Outpatient Department in Nam Phong Hospital, Khon Kaen, Thailand

Siwarojn Phonnamthiang[1]

Abstract

Hypoglycemia is a common complication in diabetic patient care. The study of factors associated with hypoglycemia at home in Thailand has lacked data on food consumption behavior and medication compliance. This cross-sectional descriptive study investigated the prevalence and factors associated with hypoglycemia at home among diabetic patients at the outpatient department of Nam Phong Hospital, Khon Kaen Province. Electronic medical records, questionnaires on general information, and hypoglycemia at home over the past 6 months were used from 323 patients. Descriptive statistics and Chi-square test were used to analyze the data. The prevalence of hypoglycemia at home of the diabetic patients within 6 months, 30.7 percent were symptomatic. Most of the symptomatic group, 78.8 percent, had symptoms but did not have self-testing of blood sugar. And 6.8 percent had severe hypoglycemia within 1 year. Factors found to be associated with hypoglycemia were female gender ($p=0.008$), the type of diabetes medication ($p<0.05$), the use of insulin injection with oral blood sugar control medication other than Sulfonylurea ($p<0.05$), self-testing of blood sugar ($p<0.05$), including medication compliance ($p=0.008$), and food consumption behavior ($p<0.05$) were associated with hypoglycemia at home.

Keywords: Hypoglycemia, diabetes mellitus, diabetes medications

[1]Family physician, Nam Phong Hospital

บทนำ (Introduction)

ข้อมูลจากการศึกษาล่าสุดในปี 2021 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานกว่า 529 ล้านคนทั่วโลก เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักๆ ของการเสียชีวิตและความพิการ ส่งผลกระทบต่อผู้คนโดยไม่คำนึงถึงประเทศ กลุ่มอายุ หรือเพศ[1] ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่พบบ่อยและส่งผลกระทบรุนแรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยอุบัติการณ์มีประมาณร้อยละ 12-30[2-3] เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในลือดต่ำ โดยใช้ Whipple's triad[4] ตามอาการ อาการแสดง[5-6] และระดับความรุนแรง[7] นอกจากนี้ยังส่งผลรบกวนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความไม่สุขสบายต่างๆ กระทบต่อการนอนหลับและการทำงาน[8] การรู้คิดบกพร่อง สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม หัวใจเต้นผิดจังหวะ[9] เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุต่างๆ[10] ที่เพิ่มอัตราการเสียชีวิต

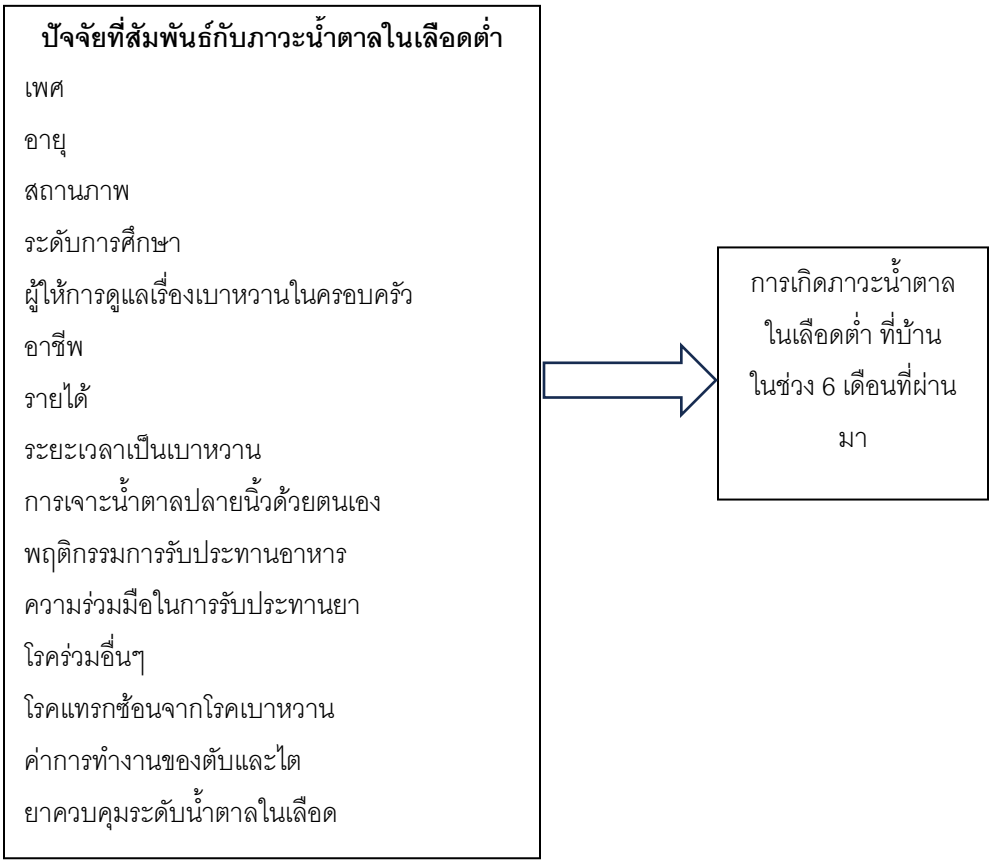
การศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่า ความชุกของการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 พบร้อยละ 78[11] ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 พบร้อยละ 41-73[12-15] ส่วนประเทศไทย พบความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ร้อยละ 30.0-65.4[16-17] เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำชนิดไม่รุนแรง ร้อยละ 40.4 และเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับปานกลางถึงรุนแรง ร้อยละ 59.6[17] ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความสัมพันธ์กับอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การทำงานของไตที่ลดลง และการใช้ยาฉีดอินซูลิน[18] ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา และการรับประทานอาหารน้อยลง[19] เป็นต้น การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน การได้รับยา Glipizide[16] และโรคไตเรื้อรัง[18] มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอก ส่วนการศึกษาด้านความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในประเทศไทยนั้น มีการศึกษาของ บุณยาพร เคลือบสำราญ และคณะ[20] พบว่า ร้อยละ 52.1 ของผู้ป่วยเบาหวานมีประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำภายในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 6 เดือน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ รูปแบบการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง แต่ทั้งนี้ยังขาดข้อมูลปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน และความร่วมมือในการรับประทานยา จากข้อมูลสถิติโรงพยาบาลน้ำพอง ปีงบประมาณ 2566 พบจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง จำนวนถึง 17 คน เห็นได้ว่าภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยเบาหวาน

จึงยังเป็นปัญหาสำคัญ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ว่ามีความแตกต่างจากบริบทของผู้ป่วย ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการศึกษาที่ผ่านมาอย่างไร

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้านของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการตรวจรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือน สิงหาคม ถึง ตุลาคม 2567 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แอพพลิเคชั่น N-4studies ที่พัฒนาขึ้นเพื่อการคำนวณขนาดตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มประชากร จากฐานข้อมูลสถิติของโรงพยาบาล จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 3,499 คน แทนค่าด้วย N กำหนดสัดส่วนการเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำแทนค่าด้วย p เท่ากับ 0.52 อ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้านี้[20] กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน Error(d) เท่ากับ 10 % แทนค่าด้วย 0.052 ค่าระดับความเชื่อมั่น(α) เท่ากับ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 323 คน คัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ ด้วยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ตามเลขคิวที่นั่ง (ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ใช้นิยามตาม Whipple's triad คือ 1. ระดับน้ำตาลในเลือด $\leq$ 70 mg/dl 2. มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ 3. อาการดีขึ้นเมื่อแก้ไขให้ระดับน้ำตาลกลับมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ)

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 หรือ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ทั้งชายและหญิง (ยกเว้น ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยจิตเภทหรือผู้ป่วยที่อยู่ในระหว่างการลดน้ำหนักโดยการอดอาหาร) อายุตั้งแต่ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป (โดยกลุ่มผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีภาวะพึ่งพิงผู้ดูแล) ได้รับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน และ/หรือยาฉีดอินซูลิน ระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และสามารถตอบแบบสอบถามได้

เกณฑ์ที่คัดออก ได้แก่ เปลี่ยนใจไม่ต้องการตอบคำถามหรือเข้าร่วมวิจัย หรือมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในระหว่างตอบแบบสอบถาม ต้องรับการปฐมพยาบาลเร่งด่วน

เครื่องมือ คือ แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง โดยอ้างอิงจากการศึกษาที่ผ่านมา[20] ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์ และจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ แบบสัมภาษณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรงที่ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) กำหนดเกณฑ์คุณภาพรายข้อคือ ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแต่ละข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1 คือมีค่าความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ นำไปใช้ในการศึกษาได้

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยข้อมูลลักษณะทางประชากร ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลแจงนับ นำเสนอด้วย ความถี่ และร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยใช้สถิติ Chi-square test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ P-value < 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง วิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่โครงการวิจัย REC 020/2567 วันที่รับรอง 6 มิถุนายน 2567

ผลการวิจัย (Result)

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 323 คน เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 61-80 ปี มีสถานะคู่ (ร้อยละ 68.1) ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 7.8 ปี จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ68.1) ยังประกอบอาชีพ (ร้อยละ 62.2) มีรายได้ 500-15,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 83) มีผู้ดูแลเรื่องเบาหวานที่บ้าน (ร้อยละ 69.3) พบภาวะแทรกซ้อนทางไตเป็นส่วนมาก มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 62.2) ใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน และรับประทานยาร่วมกัน 2 ชนิด (ร้อยละ 49.4) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		**อายุ**	
ชาย	133 (41.2)	20-40 ปี	9 (2.8)
หญิง	190 (58.8)	41-60 ปี	138 (42.7)
สถานภาพ		61-80 ปี	168 (52.0)
คู่/อยู่ด้วยกัน	220 (68.1)	> 80 ปี	8 (2.5)
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	103 (31.9)	**ระยะเวลาเป็นเบาหวาน**	
ชนิดเบาหวาน		≤ 5 ปี	135 (41.8)
ชนิดที่ 1	1 (0.3)	6-10 ปี	125 (38.7)
ชนิดที่ 2	322 (99.7)	> 10 ปี	63 (19.5)
ระดับการศึกษา		**อาชีพปัจจุบัน**	
ไม่ได้เรียน	0	ประกอบอาชีพ	201 (62.2)
ประถมศึกษา	220 68.1)	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	122 (37.8)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
มัธยมศึกษาตอนต้น	33 (10.2)	**รายได้(บาท/เดือน)**	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	49 (15.2)	ไม่มีรายได้	15 (4.6)
ผู้ให้การดูแล		500-15,000	268 (83.0)
มี	224 (69.3)	15,001-25,000	19 (5.9)
ไม่มี	99 (30.7)	> 25,000	21 (6.5)
ภาวะแทรกซ้อน[1]		**โรคร่วมอื่น ๆ**[2]	
ภาวะแทรกซ้อนที่ไต	85 (26.3)	โรคความดันโลหิตสูง	201 (62.2)
ภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตา	10 (3.1)	โรคไขมันในเลือดสูง	144 (44.5)
ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท	10 (3.1)	โรคCVD*	11 (3.4)
รูปแบบการใช้ยา		โรคไทรอยด์	6 (1.9)
OAA เท่านั้น	239 (74)	โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	7 (2.2)
OAA 1 ชนิด[3]	83 (34.7)	อื่นๆ	50 (15.5)
OAA 2 ชนิด[4]	118 (49.4)		
OAA 3 ชนิด[5]	38 (14.2)		
ยาฉีดอินซูลินเท่านั้น[6]	20 (6.2)		
ยาฉีดอินซูลิน + OAA[7]	40 (12.4)		
ยาฉีดอินซูลิน + OAA 1 ชนิด	16 (5.0)		
ยาฉีดอินซูลิน + OAA 2 ชนิด	13 (4.0)		
ยาฉีดอินซูลิน + OAA 3 ชนิด	11 (3.4)		
Diet control	24 (7.4)		

1 : ข้อมูลได้จาก ICD-10 เท่านั้น ผู้เข้าร่วมวิจัยมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน 99 คน (ร้อยละ 30.7) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน จำนวน 224 คน (ร้อยละ 69.3) โดยผู้ป่วยบางรายมีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน มากกว่า 1 ชนิด

2 : ผู้เข้าร่วมวิจัย มีโรคร่วม จำนวน 273 คน (ร้อยละ 84.5) โดยบางรายมีโรคร่วมมากกว่า 1 ชนิด

3 : metformin หรือ SU หรือ TZDs

4 : metformin + SU หรือ metformin + TZDs หรือ SU + TZDs

5 : metformin + SU + TZDs

6 : rapid-acting insulin หรือ short-acting insulin หรือ basal insulin analogs หรือ premixed insulin

7 : insulin + SU หรือ insulin + non-SU หรือ insulin + SU + non-SU

หมายเหตุ

OAA = oral antidiabetic agents

SU = sulfonyl urea ได้แก่ glipizide, glibenclamide

Non-SU = metformin หรือ TZDs

TZDs= thiazolidine-diones ได้แก่ pioglitazone

Insulin ที่มีใช้ในโรงพยาบาลน้ำพอง มี 3 ชนิด คือ RI (regular insulin), NPH (neutral protamine hagedorn) และ Novomix/Mixtard

*CVD = Cardiovascular disease คือ โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีเพียงร้อยละ 17.6 ที่มีเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน ความถี่ในการใช้ส่วนใหญ่คือ 1-3 วัน/สัปดาห์ โดยเวลาในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนใหญ่ คือ ก่อนอาหารเช้า และเฉพาะเวลามีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ

ความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานภายในระยะเวลา 6 เดือน จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 โดยชนิดของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่พบมากที่สุดคือ มีอาการแต่ไม่มีการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 อาการทางออโตโนมิคที่พบมากที่สุดคือ เหงื่อออก คิดเป็นร้อยละ 71.1 (ของผู้เข้าร่วมวิจัย 83 คน ที่มีอาการทางออโตโนมิค) โดยอาการเกี่ยวกับสมองขาดกลูโคสที่พบมากที่สุด คือ เหนื่อยเพลีย คิดเป็นร้อยละ 70.4 (ของผู้เข้าร่วมวิจัย 54 คน ที่มีอาการเกี่ยบกับสมองขาดกลูโคส) ด้านความถี่การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน พบว่าร้อยละ 53.5 มีอาการ 1-2 ครั้ง ใน 6 เดือน ส่วนความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง ภายในระยะ 1 ปี มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านของผู้ป่วย

	เหตุการณ์	จำนวน (ร้อยละ)
มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน	ไม่เคย	224 (69.3)
(ภายในระยะเวลา 6 เดือน)	เคยมีอาการ	99 (30.7)
ชนิดของอาการ (n=99)	มีอาการแต่ไม่มีการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว	78 (78.8)
	มีอาการ และระดับน้ำตาลในเลือด < 70mg/dl	18 (18.2)

ตารางที่ 2 ลักษณะการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านของผู้ป่วย (ต่อ)

	เหตุการณ์	จำนวน (ร้อยละ)
	มีอาการ แต่ระดับน้ำตาลในเลือด ≥70mg/dl	3 (3.0)
	ตรวจพบ น้ำตาลปลายนิ้ว < 70mg/dl แต่ไม่มีอาการ	6 (1.9)
ความถี่ในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	1-2 ครั้ง	53 (53.5)
(ภายในระยะเวลา 6 เดือน)	เดือนเว้นเดือน	4 (4.0)
	1 ครั้ง/เดือน	17 (17.2)
	>1 ครั้ง/เดือน	25 (25.3)
มีอาการระดับรุนแรง	ไม่เคย	301 (93.2)
(ภายในระยะเวลา 1 ปี)	เคย	22 (6.8)

ปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์ กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านภายใน ระยะ 6 เดือน ได้แก่ เพศหญิง (p=0.008) รูปแบบการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (p<0.05) โดยการใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน และการใช้ยาฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียว พบการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน คิดเป็น ร้อยละ 60.0 และ 50.0 ตามลำดับ มากกว่าการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานเพียงอย่างเดียว รวมถึงในกลุ่มที่ใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานที่ไม่ใช่กลุ่ม SU (p<0.05) ส่วนผู้ป่วยที่เคยเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองจะมีอัตราการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยเจาะปลายนิ้วด้วยตนเอง ร้อยละ 95.5 และร้อยละ 25.9 ตามลำดับ ในด้านการให้ความร่วมมือในการรับประทานยาพบว่า การกินยาหรือฉีดยาถูกต้องตามแพทย์สั่ง สัมพันธ์กับการลดการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน (p=0.008) และการรับประทานอาหารได้ลดลงกว่าปกติ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน (p<0.05) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านภายในระยะเวลา 6 เดือนย้อนหลัง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยที่ศึกษา	เคย (n=99) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย (n=224) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			0.008*
ชาย	30 (22.6)	103 (77.4)	
หญิง	69 (36.3)	121 (63.7)	
อายุ (ปี)			0.258
20-40	2 (22.2)	7 (77.8)	
41-60	43 (31.2)	95 (68.8)	
61-80	54 (32.1)	114 (67.9)	
> 80	0	8 (100.0)	
ระยะเวลาเป็นเบาหวาน (ปี)			0.180
≤ 5	36 (26.7)	99 (73.3)	
6-10	38 (30.4)	87 (69.6)	
>10	25 (39.7)	38 (60.3)	
โรคร่วม			0.822
มี	83 (30.4)	190 (69.6)	
ไม่มี	16 (32.0)	34 (68.0)	
รูปแบบการใช้ยา (n=299)			<0.05*
OAA เท่านั้น	64 (26.8)	175 (73.2)	
Insulin + OAA	24 (60.0)	16 (40.0)	
Insulin เท่านั้น	11 (55.0)	9 (45.0)	
การใช้ยารับประทานร่วมกับยาฉีดอินซูลิน (n=40)			<0.05*
SU ± non-SU+ insulin	15 (53.6)	13 (46.4)	
non-SU+ insulin	9 (75.0)	3 (25.0)	
การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง			<0.05*
เคย	21 (95.5)	1 (4.5)	
ไม่เคย	78 (25.9)	223 (74.1)	

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านภายในระยะเวลา 6 เดือนย้อนหลัง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	เคย (n=99) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย (n=224) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
ค่าการทำงานของตับ			0.972
ไม่ได้ตรวจ	77 (30.9)	172 (69.1)	
ปกติ	21 (29.6)	50 (70.4)	
ผิดปกติ	1 (33.3)	2 (66.7)	
ค่าการทำงานของไต (ค่า GFR)			0.238
>90	40 (28.8)	99 (71.2)	
60-90	29 (27.9)	75 (72.1)	
30-60	29 (36.3)	50 (63.3)	
15-30	1 (100.0)	0	
<15	0	0	
การให้ความร่วมมือในการรับประทานยา			0.008*
กินยา/ฉีดยาถูกต้อง	81 (28.2)	206 (71.8)	
กินยา/ฉีดยาไม่ถูกต้อง	18 (50.0)	18 (50.0)	
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร			<0.05*
ทานได้เท่าปกติ	83 (27.9)	215 (72.1)	
ทานได้ลดลงกว่าปกติ	16 (64.0)	9 (36.0)	

** p<.05 ได้จากการคำนวณ Chi-square test*

อภิปรายผล (Discussion)

ความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน พบว่าในช่วง 6 เดือนย้อนหลัง มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 ใกล้เคียงกับความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของประเทศไทย คือ ร้อยละ 30.0-65.4[16-17] ส่วนความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรงภายในระยะ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.8 แตกต่างจากการศึกษาของบุณยาพร เคลือบสำราญ และคณะ[20] พบว่าในช่วง 6 เดือนย้อนหลังมีความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่า คิดเป็นร้อยละ 52.1 ในขณะเดียวกัน การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรงภายใน 1 ปีที่ผ่านมาใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 6.0 เนื่องจากการศึกษา

ข้างต้น เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีความซับซ้อนกว่า การใช้ยารักษาหลายชนิดกว่า และมักเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ยาก จึงทำให้มีความชุกที่แตกต่างกันได้ ผลการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Athanasios Chantzaras และ John Yfantopoulos[21] ซึ่งเป็นการศึกษาย้อนหลังในระยะเวลา 3 เดือน พบว่า ร้อยละ 38.1 มีการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการรุนแรงน้อย และร้อยละ 14.8 มีอาการรุนแรงมาก โดยหากใช้เวลาเก็บข้อมูล 6 เดือนเท่ากัน อาจส่งผลให้ความชุกเพิ่มขึ้นได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gashayeneh Genetu Tiruneh และคณะ[22] พบว่าร้อยละ 70.8 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และมีผู้ป่วยที่เคยมีอาการจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำแบบรุนแรง ร้อยละ 26.6 โดยเป็นการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่เริ่มรับการรักษา จึงทำให้มีความชุก มากกว่าการศึกษาในครั้งนี้

ในส่วนชนิดของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่พบมากที่สุดคือ มีอาการ แต่ไม่มีการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว คิดเป็นร้อยละ 78.8 ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีเพียงร้อยละ 17.6 ที่มีเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน ในจำนวนนี้มีการเจาะวัดระดับน้ำตาลด้วยตัวเองสูงถึง ร้อยละ 66.7 ใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมา[20] ที่พบว่าร้อยละ 77.6 เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแบบมีอาการแต่ไม่ทราบระดับน้ำตาลในเลือดขณะเกิดอาการ โดยแตกต่างกันที่ ร้อยละ 31.5 มีเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว แต่มีผู้เจาะปลายนิ้วด้วยตนเองเพียงร้อยละ 27.1 อาการทางออโตโนมิคที่พบมากที่สุดคือ เหงื่อออก คิดเป็นร้อยละ 71.1 โดยอาการเกี่ยวกับสมองขาดกลูโคสที่พบมากที่สุด คือ เหนื่อยเพลีย คิดเป็นร้อยละ 70.4 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ พรเทพ วัฒนศรีสาโรช และคณะ[23] ที่พบว่า ร้อยละ 91.6 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีอาการง่วงซึม อ่อนเพลีย

จากการศึกษาครั้งนี้พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานดังนี้ คือ เพศ โดยเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.008) คล้ายกับการศึกษาที่ผ่านมา[22,24] ที่พบว่า เพศหญิง เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มากกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kautzky-Willer A และคณะ[25] ที่พบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะกลุ่มที่ใช้ยาอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่เพศหญิง มีการตอบสนองต่ออินซูลินมากกว่าเพศชาย การทำงานของเบต้าเซลล์ในตับอ่อนที่เพิ่มการหลั่งอินซูลิน

มากกว่า รวมถึงการกระจายตัวของไขมันในร่างกายและการกระจายของฮอร์โมนที่แตกต่างกัน และการดูดซึมกลูโคสเข้าสู่กระแสเลือดช้ากว่า จึงอาจทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่าเพศชาย

รูปแบบการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การศึกษาครั้งนี้พบว่า การใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน และการใช้ยาฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียว สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา[20,26-27] กล่าวคือ การใช้ยาเบาหวานชนิดฉีดอินซูลิน มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่เพิ่มความเสี่ยงให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงในกลุ่มที่ใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานที่ไม่ใช่กลุ่ม Sulfonylurea เช่นการใช้อินซูลินร่วมกับยา metformin พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับศึกษาของพรเทพ วัฒนศรีสาโรช และคณะ[23] ที่พบว่าการใช้ยาชนิดยาคือ Daonil และ Metformin มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แตกต่างจากการศึกษาของชัชวาลย์ บุญญฤทธิ์[19] ที่พบว่าการใช้ยากลุ่ม Sulfonylureas สามารถใช้ทำนายการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ส่วนการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานเพียงอย่างเดียว (ตั้งแต่ 1 ชนิดเป็นต้นไป) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ขัดแย้งกับการศึกษาของอภิชาติ ใจใหม่ และคณะ[28] ที่พบว่า การรับประทานยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้สูงกว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาลดระดับน้ำตาลน้อยกว่า 1 ชนิด อย่างไรก็ตามในแนวทางเวชปฏิบัตินั้น[29] ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงสำคัญคือ ปัจจัยทางยา โดยเกือบทั้งหมดเกิดในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน หรือยากลุ่มที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน เช่น ยากลุ่ม Sulfonylurea และยากลุ่มอื่นๆ เช่น Metformin หากใช้รักษาเพียงชนิดเดียว (Monotherapy) มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้น้อย แต่เมื่อใช้เป็นยารักษาร่วม (Combination therapy) กับยาอินซูลินหรือกลุ่มยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินสามารถเสริมให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากขึ้นได้

การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง ทำให้พบภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา[20] อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ มีเพียงร้อยละ 17.6 ที่มีเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว และบางส่วนมีเครื่องแต่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งอาจส่งผลต่อการศึกษาได้ เห็นได้ว่าการมีเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาล

ปลายนิ้ว มีความสำคัญในการตรวจยืนยันระดับน้ำตาลในเลือดเบื้องต้นได้ เป็นการป้องกันผลกระทบที่จะตามมาทั้งด้านสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต ดังเช่นการศึกษาของพณัญญา เชื้อดำรง[30] ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการให้ความร่วมมือในการรับประทานยา และปริมาณอาหารที่รับประทาน พบว่าการกินยาหรือฉีดยาถูกต้องตามแพทย์สั่ง สัมพันธ์กับการลดการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ส่วนการรับประทานอาหารได้ลดลงกว่าปกติ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาตามแพทย์สั่งและการรับประทานอาหารได้น้อยกว่าปกติ[19] ภาวะขาดแคลนอาหารและการอดอาหาร[31] เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยที่กินยาหรือฉีดยาไม่ตรงตามขนาด มีโอกาสที่จะพบผลข้างเคียงจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงผิดปกติ อันเกิดจากการใช้ยาเกินขนาดหรือใช้ไม่ถึงตามขนาดที่แพทย์สั่ง และการรับประทานอาหารได้ลดลง โดยเฉพาะกลุ่มคาร์โบไฮเดรตจะทำให้ปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือดต่ำกว่าปกติ ทำให้เมื่อยาลดระดับน้ำตาลในเลือดออกฤทธิ์ ส่งผลให้ปริมาณน้ำตาลกลูโคสที่ต่ำอยู่แล้ว ต่ำมากกว่าเดิม จึงเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำตามมา

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุ[26,31] ดัชนีมวลกาย[26,28] ระยะเวลาเป็นเบาหวาน[22,28,31] การมีโรคร่วม[21,23,26,31] ค่าการทำงานของตับ[27] ค่าการทำงานของไต[24,28] มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ ที่ปัจจัยข้างต้น ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

ความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ภายในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา พบร้อยละ 30.7 โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ เพศหญิง รูปแบบการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง การให้ความร่วมมือในการรับประทานยา และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาล สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพิ่มเติมแนวทางปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนการรักษา ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ลดความ

ชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และสามารถลดปริมาณการใช้ยา หรือหยุดยาได้ สอดคล้องกับเป้าหมายและแผนการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีเป้าหมายในการเพิ่มจำนวนกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานระยะสงบ (DM Remission) สนองต่อนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข

2. บุคลากรทางการแพทย์ สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ โดยปรับรูปแบบการใช้ยาให้เหมาะสม เพื่อลดผลข้างเคียงจากการใช้ยา ส่งเสริมให้มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองที่บ้าน และตระหนักถึงความสำคัญของผลข้างเคียงที่เกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

3. ผู้ป่วยและญาติ มีความตระหนักในการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานให้เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่บ้าน

4. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

4.1 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือด หรือผลเจาะน้ำตาลในเลือดขณะที่มีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ จึงทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ครอบคลุมกลุ่มที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่แสดงอาการ รวมถึงไม่ได้นำข้อมูลการปรับขนาดยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมาร่วมพิจารณาถึงการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจไม่สามารถระบุช่วงเวลาของการเกิดอาการได้อย่างชัดเจนว่าเกิดก่อนหรือหลังการปรับขนาดยา

4.2 การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เป็นแบบไปข้างหน้าและระยะยาว ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือด อาจสนับสนุนเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดให้กับผู้ป่วยขณะทำการเก็บข้อมูล หรือศึกษาเฉพาะกลุ่มที่มีการเพิ่มขนาดยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดังที่กล่าวข้างต้น เพื่อศึกษาความชุกหรืออุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหลังปรับขนาดยา รวมถึงศึกษาปัจจัยป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพิ่มเติม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ สำเร็จด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่ายที่ต้องกล่าวถึงและขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยที่ให้ข้อเสนอแนะ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกๆ ท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน และผู้ช่วยนักวิจัยทุกๆท่าน ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยจนกระทั่งประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง (References)

1. GBD 2021 Diabetes Collaborators. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a

systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet. 2023; 402(10397): 203-234.

2. Curkendall S, Zhang B, Oh K, Williams S, Pollack M, Garham J. **Incidence and cast of hypoglycemia among patients with type2 diabetes in United states: Analysis of Health Insurance Database.** JCOM. 2011; 18: 455-62.

3. Stargardt T, Gonder-Frederick L, Krobot KJ, Alexander CM. **Fear of hypoglycaemia: defining a minimum clinically important difference in patients with type 2 diabetes. Health Qual Life Outcomes.** 2009; 7(1): 91.

4. American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. **Defining and reporting hypoglycemia in diabetes.** Diabetes Care. 2005; 28(5): 1245-9.

5. Cryer PE, Axelrod L, Grossman AB, Heller SR, Montori VM, Seaquist ER, et al. **Evaluation and management of adult hypoglycemic disorders: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline.** J Clin Endocrinol Metab. 2009; 94(3): 709-28.

6. Seaquist ER, Anderson J, Childs B, Cryer P, Dagogo-Jack S, Fish L, et al. **Hypoglycemia and diabetes: A report of a workgroup of the american diabetes association and the endocrine society.** Diabetes Care. 2013; 36(5): 1384-95.

7. International Hypoglycemia Study Group. **Glucose concentrations of less than 3.0 mmol/L (54 mg/dL) should be reported in clinical trials: A joint position statement of the american diabetes association and the european association for the study of diabetes.** Diabetes Care. 2017; 40(1): 155-7.

8. Segel SA, Paramore DS, Cryer PE. **Hypoglycemia-associated autonomic failure in advanced type 2 diabetes.** Diabetes. 2002; 51(3): 724-33.

9. Hsu PF, Sung SH, Cheng HM, Yeh JS, Liu WL, Chan WL, et al. **Association of clinical symptomatic hypoglycemia with cardiovascular events and total mortality in type 2 diabetes.** Diabetes Care. 2013; 36(4): 894-900.

10. Korytkowski M, DiNardo M, Donihi AC, Bigi L, DeVita M. **Evolution of a diabetes inpatient safety committee.** Endocrine Practice. 2006; 12: 91-9.

11. Savard V, Gingras V, Leroux C, Bertrand A, Desjardins K, Mircescu H, et al. **Treatment of hypoglycemia in adult patients with type 1 diabetes: An observational study.** Can J Diabetes. 2016; 40(4): 318-23.

12. Edridge CL, Dunkley AJ, Bodicoat DH, Rose TC, Gray LJ, Davies MJ, et al.

Prevalence and incidence of hypoglycaemia in 532,542 people with type 2 diabetes on oral therapies and insulin: A Systematic review and Meta-analysis of population based studies. PLoS One. 2015; 10(6): e0126427.

13. Gehlaut RR, Dogbey GY, Schwartz FL, Marling CR, Shubrook JH. **Hypoglycemia in type 2 diabetes - More common than you think.** J Diabetes Sci Technol. 2015 ;9(5): 999-1005.

14. Henderson JN, Allen K V., Deary IJ, Frier BM. **Hypoglycaemia in insulin-treated type 2 diabetes: frequency, symptoms and impaired awareness.** Diabetic Medicine. 2003; 20(12): 1016-21.

15. Caeiro G, Romero SA, Solis SE, Pozzi JM, Lozano ME, Waitman JN. **Type 2 diabetes. Prevalence of hypoglycemia in public versus private health care system.** Medicina (B Aires). 2020; 80(3): 203-10.

16. Chaitanakul C, Komolsuradej N. **Frequency and associated factors of hypoglycemic symptoms and fear of hypoglycemia in elderly patient with type 2 diabetes at primary care unit of Songklanagarind hospital.** Journal of Health Systems Research. 2019; 13: 312-22.

17. ปัญจณี กันทะวงษ์, อัญชลี เพิ่มสุวรรณ, สุระรอง ชินวงศ์, ดุจฤดี ชินวงศ์. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความกลัวภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ**. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2560; 11: 3-17.

18. Kaewput W, Thongprayoon C, Rangsin R, Bathini T, Torres-Ortiz A, Mao MA, et al. **Incidence and risk factors associated with outpatient hypoglycemia in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: A Nationwide Study.** Endocr Res. 2020; 45(4): 217-25.

19. ชัชวาลย์ บุญญฤทธิ์. **ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลสิงห์บุรี**. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร. 2563; 1: 63-72.

20. บุณยาพร เคลือบสำราญ, ศรินยา สัทธานนท์, แพรว สุวรรณศรีสุข, อภิรักษ์ วงศ์รัตนชัย, อัลจนา เฟื่องจันทร์. **ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา**. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2023; 15(4) :861-72.

21. Chantzaras A, Yfantopoulos J. **Evaluating the incidence and risk factors associated with mild and severe hypoglycemia in insulin-treated type 2 diabetes.** Value Health Reg Issues. 2022; 30: 9-17.

22. Tiruneh GG, Abebe N, Dessie G. **Self-reported hypoglycemia in adult diabetic**

patients in East Gojjam, Northwest Ethiopia: institution based cross-sectional study. BMC Endocr Disord. 2019; 19(1): 17.

23. พรเทพ วัฒนศรีสาโรช, ละออง สาลีพวง, สุวรรธนา จงห่วงกลาง. **ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลกบินทร์บุรี**. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2559; 3: 51-60.
24. ศนิชยา นราธรสวัสดิกุล, กฤศมน ลิ้มธรเบญจพล, ปณิตา กานติกูล, ราม รังสินธุ์, ทนงสรรค์ เทียนถาวร, ณัชชา เหมปฐวี, et al. **Associated factors of hypoglycemia in type 2 diabetes patient in Bangkhla hospital, Bangkhla district, Checheongsao province.** เวชสารแพทย์ทหารบก. 2566; 76(4): 165-70.
25. Kautzky-Willer A, Kosi L, Lin J, Mihaljevic R. **Gender-based differences in glycaemic control and hypoglycaemia prevalence in patients with type 2 diabetes: results from patient-level pooled data of six randomized controlled trials.** Diabetes Obes Metab. 2015; 17(6): 533-40.
26. Kaewput W, Thongprayoon C, Varothai N, Sirirungreung A, Rangsin R, Bathini T, et al. **Prevalence and associated factors of hospitalization for dysglycemia among elderly type 2 diabetes patients: A nationwide study.** World J Diabetes. 2019; 10(3): 212-23.
27. สุพัชรี ใจแน่, ศิริพันธุ์ สาสัตย์. **ปัจจัยทำนายภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในเขตภาคใต้ตอนบน.** วารสารเกื้อการุณย์. 2559; 23(1): 148-62.
28. อภิชาติ ใจใหม่, กฤตพัทธ์ ฝึกฝน, ขนิษฐา จันทิมา. **ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน**. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2566; 17(1): 14-26.
29. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566.** Vol. 1. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566. 119–136 p.
30. พณัญญา เชื้อดำรง. **ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานและการเกิดอุบัติเหตุจราจร.** มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2567; 2: 117-26.
31. Silbert R, Salcido-Montenegro A, Rodriguez-Gutierrez R, Katabi A, McCoy RG. **Hypoglycemia among patients with type 2 diabetes: Epidemiology, Risk factors, and Prevention strategies.** Curr Diab Rep. 2018; 18(8): 53.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานที่เข้ารับบริการในคลินิกตรวจสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น

พูนสุข บุญมา[1], กฤษณาพร เถื่อนโทสาร[2], ภัทรานุช ภูคำ[3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานต่อน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรวัยทำงาน จำนวน 45 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย โปรแกรมและคู่มือโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ แอปพลิเคชันสาสุข อุ่นใจ ชาเลนช์ ของกรมอนามัย และแบบบันทึกข้อมูลโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Pair t test ผลการศึกษา พบว่า ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพฯ น้ำหนักตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ค่าดัชนีมวลกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ($P<0.001$) และพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ($P<0.001$) พฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.031$) พฤติกรรมการดูแลช่องปากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($P<0.001$) พฤติกรรมการนอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.022$) ดังนั้น โปรแกรมนี้สามารถนำไปใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของวัยทำงานได้

คำสำคัญ : โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์, วัยทำงาน

---

[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

[2]นายแพทย์ชำนาญการ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว, โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

[3]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

*Corresponding Author; Poonsuk Boonma , Email: jeabnay7351@gmail.com

Received: January 28, 2025; Revised March 12, 2025; Accepted March 13, 2025

The effectiveness of desirable health behavior modification program of working-age people receiving services in medical check-up clinic in Khon Kaen Province.

Poonsuk Boonma [1], Krissanaporn Tuenthosarn[2], Pattranoot Pukam[3]

ABSTRACT

This quasi-experimental research aims to evaluate the effectiveness of a desirable health behavior modification program for working-age individuals, focusing on body weight, body mass index, and four specific health behaviors. The sample consisted of 45 working-age participants. The tools utilized in the study included a manual for the health behavior modification program, a health data record form, the *Sasuk Aun Jai Challenge* application developed by the Department of Health, and a health behavior modification project data record form. Data analysis was conducted using descriptive statistics and paired t-tests. The study revealed statistically significant differences in body weight ($P<0.001$) and BMI ($P<0.001$) before and after participation in the health behavior modification program. Significant improvements were also observed in the following health behaviors: Consumption behaviors ($P<0.001$), Physical activity behaviors ($P=0.031$), Oral care behaviors ($P<0.001$), and Sleeping behaviors ($P=0.022$). These findings indicate that the program effectively improves health behaviors among working-age individuals.

Key word : health behavior modification program, desirable health behavior, working-age people

[1] Registered nurse, Professional Level, Chumphae hospital, khonkean

[2] Medical Physician, Family Physician, Chumphae hospital, khonkean

[3] Registered nurse, Professional Level, Chumphae hospital, khonkean

บทนำ (Introduction)

วัยทำงาน หมายถึง ประชากรที่มีช่วงอายุ 18 - 59 ปี[1] เป็นกลุ่มประชากรที่มีสัดส่วนมากที่สุดของทุกช่วงอายุทั้งหมด เป็นวัยที่มีศักยภาพและเป็นกำลังสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งครอบครัว รวมถึงเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ ถึงแม้ว่าวัยทำงานจะมีความพร้อมทางด้านร่างกายมากกว่ากลุ่มประชากรวัยเด็กและวัยผู้สูงอายุ แต่อย่างไรก็ตาม ประชากรกลุ่มวัยนี้ยังคงมีปัญหาและมีความเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างมากเช่นกัน โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ Non Communicable disease (NCDs) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของทั่วโลก พบอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 74[2] มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและด้านเมตาบอลิก เป็นต้น[3] ข้อมูลจาก HDC (Health Data Center) พบว่า ประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นประชากรกลุ่มวัยทำงาน ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง แนวโน้มสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2562 โดยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 18.00 เพิ่มเป็น ร้อยละ 25.40 ในปี พ.ศ. 2566 ส่วนโรคเบาหวาน ร้อยละ 18.20 เพิ่มเป็นร้อยละ 19.50[4] สอดคล้องกับพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชากรวัยทำงาน พบว่า กลุ่มเหล่านี้มีการบริโภคผักไม่เพียงพอ รวมถึงมีกิจกรรมทางกายหรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่เพียงพอเช่นกัน มีการดื่มแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่พฤติกรรมเหล่านี้ล้วนแต่ส่งผลต่อสุขภาพของประชากรวัยทำงาน นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มวัยนี้ยังมีค่าดัชนีมวลกายเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยพบว่า มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กก/ม^2 ซึ่งพบร้อยละ 22.70 และพบว่ามีภาวะอ้วนร้อยละ 7.80[5] แสดงให้เห็นว่า ประชากรวัยทำงานกำลังเผชิญกับปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วย โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการขาดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี การมีพฤติกรรมสุขภาพ เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อสุขภาพโดยตรง ซึ่งการจะมีพฤติกรรมที่ส่งผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของแต่ละบุคคล[6] ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายยกระดับการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้คนไทยมีสุขภาพแข็งแรง โดยมอบหมายให้สำนักงานโภชนาการ จัดทำโครงการ “หุ่นดีสุขภาพดีง่าย ๆ แค่ปรับ 4 พฤติกรรม” ประกอบด้วย การปรับพฤติกรรมการบริโภค การปรับพฤติกรรมการเคลื่อนไหวทางกาย การปรับพฤติกรรมการนอน และการปรับพฤติกรรมการดูแลช่องปาก[7] โดยการดำเนินงานที่ผ่านมามีการศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลด

ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้กรอบแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกรมอนามัย พบว่า หลังการทดลองค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01[8] สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า พฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนทดลอง และค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001[9] แสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สามารถลดน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายได้จริง ดังนั้น ควรส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์[10] เพื่อสุขภาพที่แข็งแรงปลอดภัย ห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

โรงพยาบาลชุมแพเป็นหนึ่งในหน่วยงานที่ให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนของกระทรวงสาธารณสุข นอกจากจะเน้นการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพแล้ว โรงพยาบาลยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จากรายงานสถิติโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมแพ ในปี พ.ศ. 2564 – 2566 พบการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 1,339.25, 1,488.63 และ1,512.53 ต่อแสนประชากร และโรคเบาหวาน 726.17, 758.05 และ1,066.23 ต่อแสนประชากร แนวโน้มสูงขึ้นส่วนใหญ่เป็นประชากรวัยทำงาน ดังนั้น การป้องกันและส่งเสริมประชากรวัยทำงานให้มีสุขภาพดี เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงเป็นบทบาทสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์

ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติงานอยู่กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลชุมแพ เห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชากรวัยทำงาน จึงได้พัฒนาเป็นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ให้เหมาะสมกับประชากรวัยทำงานทั่วไป และศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของประชากรวัยทำงาน เพื่อส่งเสริมให้ประชากรวัยทำงานมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงาน

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

สมมุติฐานการวิจัย

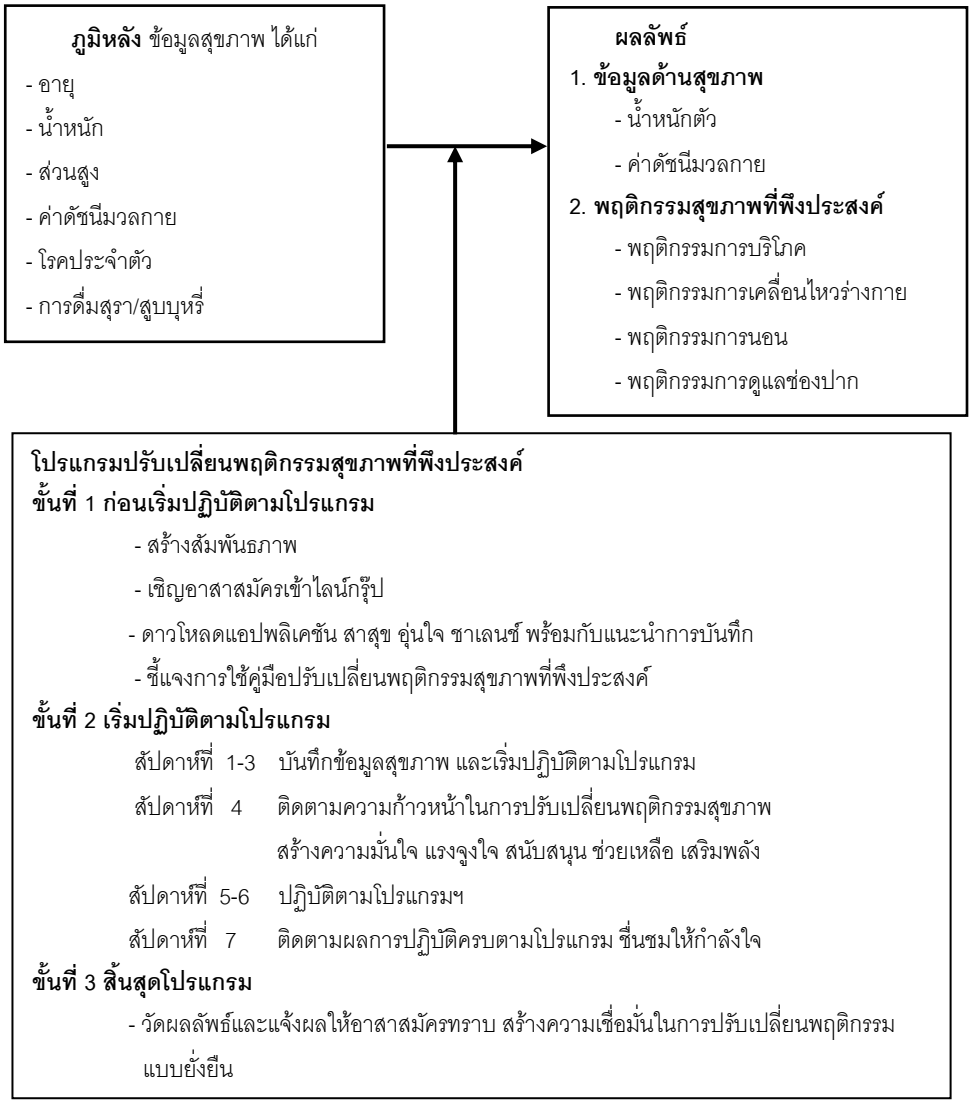
1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของโรงพยาบาลชุมแพ

สามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานดีขึ้น

2. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของโรงพยาบาลชุมแพ สามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกายดีขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดแบบจำลองการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promotion Model)[11] ประยุกต์ร่วมกับแนวคิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ตามนโยบายของ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[7]



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ต่อน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และพฤติกรรมสุขภาพของวัยทำงาน ที่เข้ารับบริการในคลินิกตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึงเดือนตุลาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง ประชากรวัยทำงานที่มีอายุ 18 – 59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่เข้ามารับบริการตรวจสุขภาพในคลินิกตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณด้วยใช้โปรแกรม G*Power สูตรการทดสอบสองทาง (Two tails test) ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (pair simple t - test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ α = 0.05 และกำหนดอำนาจทดสอบที่ 1-β = 0.80 โดยอ้างอิงค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนการทดลอง (mean = 27.04, SD = 2.12) และหลังการทดลอง (mean = 26.13, SD = 1.85) จากการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน[12] คำนวณค่า Effect size เท่ากับ 0.45 ได้กลุ่มตัวอย่าง 41 ราย ปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่ม เพื่อป้องกันการถอนตัว ร้อยละ 10 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 45 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า คือ (1) อาสาสมัครมีอายุตั้งแต่ 18 – 59 ปี บริบูรณ์ (2) ค่าดัชนีมวลกาย มากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (3) ไม่ได้อยู่ระหว่างการใช้ยาหรือสารเคมีใด ๆ ช่วยในการลดน้ำหนัก (4) มีโทรศัพท์ที่สามารถรองรับหรือใช้แอปพลิเคชันได้ (5) สามารถอ่านออก เขียนได้ และ (6) มีความยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์คัดออก คือ (1) เข้าร่วมโครงการไม่ครบ 7 สัปดาห์ (2) มีโรคประจำตัว thyroid เนื่องจากส่งผลต่อน้ำหนักตัว (3) รับประทานยากลุ่มสเตียรอยด์ (steroid) เช่น เพรดนิโซโลน (prednisolone) (4) กินยาลดน้ำหนัก หรือลดน้ำหนักโดยใช้โปรแกรมอื่น ๆ และ (5) ขอถอนตัวออกจากวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรม พร้อมคู่มือโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยประยุกต์มาจากกิจกรรมของโครงการ “สาสุข อุ่นใจ ชาเลนจ์ 2024” ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[13] โดยจัดทำเป็นคู่มือโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ขึ้น ประกอบด้วย 4 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค เช่น การรับประทานอาหารกลุ่มผัก หลีกเลี่ยงการปรุงรสเค็มในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว

หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน พฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การเดิน ปั่นจักรยาน การทำงานบ้าน ครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ พฤติกรรมการนอน หลับติดต่อกัน 5-7 ชั่วโมง และพฤติกรรมการดูแลช่องปาก คือ การแปรงนาน 2 นาทีต่อครั้ง แปรง 2 ครั้งต่อวัน และหลักเลี่ยงการรับประทานอาหารหลังแปรงฟันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของวัยทำงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพของวัยทำงาน ผู้วิจัยได้พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดสมุดบันทึกสุขภาพของวัยทำงาน[14] โดยนำเนื้อหาบางส่วนมาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ สิทธิการรักษาพยาบาล ประกันสุขภาพ ที่อยู่ปัจจุบัน และเบอร์โทรศัพท์

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัด ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ โดยให้ผู้ตอบคำถาม 4 พฤติกรรม ทั้งหมด 8 ข้อ ดังนี้ 1) การบริโภค จำนวน 3 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 1 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ 2) การเคลื่อนไหวออกแรง จำนวน 1 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 3) การดูแลช่องปาก จำนวน 2 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก และ 4) การนอน จำนวน 2 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก โดยการตอบเป็นแบบ Rating scale มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ให้เลือกตอบเพียง 1 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ หากเป็นคำถามเชิงบวกจะให้คะแนน ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน หากเป็นคำถามเชิงลบจะให้คะแนนดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย 3 คะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนของเบสท์[15] ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00–1.66 หมายถึง มีการดูแลสุขภาพตนเองในระดับน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.67–2.33 หมายถึง มีการดูแลสุขภาพตนเองในระดับปานกลาง และค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34–3.00 หมายถึง มีการดูแลสุขภาพตนเองในระดับมาก

2.2 แอปพลิเคชันสาสุข อุ่นใจชาเลนช์ ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[13] สำหรับใช้ในการบันทึกข้อมูลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามภารกิจของโปรแกรมฯ

2.3 แบบบันทึกข้อมูลโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 7 สัปดาห์ 6 ภารกิจ ขยับดี กินสมดุล ประกอบด้วย เพศ อายุ เบอร์โทรศัพท์ สถานภาพ อาชีพ

โรคประจำตัว ประวัติดื่มสุรา ประวัติสูบบุหรี่ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ การบริโภค การเคลื่อนไหว การนอน และการดูแลช่องปาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity : CVI) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ กิจกรรมในโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์พร้อมคู่มือโปรแกรมฯ, แบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพของวัยทำงาน, แอปพลิเคชันสาสุข อุ่นใจชาเลนช์ ของกรมอนามัย, และแบบบันทึกข้อมูลโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการส่งเสริมสุขภาพ) จำนวน 2 ท่าน ได้ค่า CVI = 1.00, 0.91, 1.0 และ 1.0 ตามลำดับ

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 10 ราย มีความเข้าใจวิธีปฏิบัติตัวตามคู่มือโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สามารถบันทึกข้อมูลถูกต้องในส่วนแบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพของวัยทำงาน และแอปพลิเคชันสาสุข อุ่นใจชาเลนช์ ของกรมอนามัย นำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค = 0.75 และ 1.0 ตามลำดับ ส่วนแบบบันทึกข้อมูลโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ นำไปตรวจสอบหาความน่าเชื่อถือภายในของผู้ประเมิน (Intra-rater) = 1.0

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกายและพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ paired t-test, mean difference, 95% CI of mean difference, p-value

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมแพ เลขที่โครงการ HE67006 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2567 ผู้วิจัยผ่านการอบรมจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) Human Subject Protection (HSP) วันที่ 19 เมษายน 2567 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ผู้วิจัยปกป้องผู้ให้ข้อมูลโดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่ทำให้ระบุตัวตนได้ของกลุ่มตัวอย่าง แจ้งให้ทราบถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และอาจจะถูกรบกวนเวลาส่วนตัวในให้ข้อมูลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมฯ และการโทรศัพท์ติดตามหลังปฏิบัติภารกิจ จำนวน 2 ครั้ง ก่อนการตัดสินใจลงนามยินยอม และมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มี

ผลกระทบใด ๆ ต่อการได้รับบริการสุขภาพที่ได้รับจากโรงพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรม แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ก่อนเริ่มปฏิบัติตามโปรแกรม ผู้วิจัยทำการรับสมัครกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับบริการในคลินิกตรวจสุขภาพตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดด้วยความสมัครใจ ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนวิธีดำเนินการ ประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย โดย

1.1 สร้างสัมพันธภาพ อธิบายประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ชี้แจงให้รับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มอบคู่มือโปรแกรมฯ พร้อมอธิบายรายละเอียด

1.2 เชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าไลน์กรุ๊ป เพื่อติดตามการปฏิบัติตามโปรแกรม

1.3 ดาวน์โหลดและลงทะเบียนใช้งานแอปพลิเคชันสาสุข อุ่นใจ ชาเลนช์ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการบันทึกข้อมูลลงในแอปพลิเคชันทุกสัปดาห์

ขั้นตอนที่ 2 เริ่มปฏิบัติตามโปรแกรม : **สัปดาห์ที่** 1-3 บันทึกข้อมูลสุขภาพตามแบบบันทึกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นเริ่มปฏิบัติตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 ด้าน **สัปดาห์ที่** 4 ติดตามความก้าวหน้าของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางไลน์กรุ๊ปและโทรศัพท์ สร้างความมั่นใจ แรงจูงใจ สนับสนุน ช่วยเหลือ เสริมพลังให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง **สัปดาห์ที่** 5-6 ปฏิบัติตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 ด้าน **สัปดาห์ที่** 7 ติดตามการปฏิบัติครบตามโปรแกรมฯ ทางไลน์กรุ๊ปและโทรศัพท์ กล่าวชื่นชมให้กำลังใจ

ผู้วิจัยติดตามความก้าวในการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ ทางไลน์กรุ๊ปและโทรศัพท์ กล่าวชื่นชมให้กำลังใจ สร้างความมั่นใจ แรงจูงใจ และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงการให้คำปรึกษาช่วยเหลือตลอดโครงการ จำนวน 2 ครั้ง ใช้ระยะเวลาประมาณ 5-10 นาที กลุ่มตัวอย่างสามารถระบุช่วงเวลาตามความสะดวกและความสมัครใจ โดยครั้งที่ 1 หลังปฏิบัติภารกิจครบ 4 สัปดาห์แรก และครั้งที่ 2 หลังสิ้นสุดภารกิจ หรือหลังปฏิบัติภารกิจครบ 7 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 3 สิ้นสุดโปรแกรม ผู้วิจัยแจ้งผลลัพธ์หลังการใช้โปรแกรม ได้แก่ น้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ได้แก่ การบริโภค การเคลื่อนไหว การนอน และการดูแลช่องปาก เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเสริมแรงและสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบยั่งยืนต่อไป และผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test, mean difference, 95% CI of mean difference, p-value)

3. ข้อมูลพฤติกรรมที่พึงประสงค์ 4 ด้าน วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test, mean difference, 95% CI of mean difference, p-value)

ผลการวิจัย (Result)

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.66 อายุเฉลี่ย 36.67 ปี (SD = 10.10) น้ำหนักเฉลี่ย 84.57 กิโลกรัม (SD = 14.92) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 31.98 (SD = 4.51) สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 53.33 สิทธิการรักษาพยาบาลประกันสังคม ร้อยละ 64.45 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 24.44 ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 41.68 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.00 เคยมีประวัติผ่าตัด ร้อยละ 4.44 มีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 15.56 เคยมีประวัติสูบบุหรี่ ร้อยละ 2.22

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานฯ พบว่าน้ำหนักตัวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานฯ (n = 45)

ตัวแปร	ก่อน	หลัง	Mean difference	95% CI of mean difference		t	p-value
	Mean (SD)	Mean (SD)		Lower	Upper		
น้ำหนักตัว (กก.)	84.53 (15.08)	82.31 (14.83)	0.25	1.71	2.73	8.72	<0.001*
ดัชนีมวลกาย (กก./ม^2)	31.98 (4.51)	31.13 (4.39)	0.09	0.66	1.03	9.13	<0.001*

*p-value < 0.05

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคก่อนและหลังใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.031) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลช่องปากก่อนและหลังใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=10.93, P<0.001) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการนอนก่อนและหลังใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.022) และค่าเฉลี่ยภาพรวมการพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานฯ (n=45)

พฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน	ก่อน	หลัง	Mean difference	95% CI of mean difference		t	p-value
	Mean (SD)	Mean (SD)		Lower	Upper		
1. พฤติกรรมการบริโภค	2.05 (0.23)	2.52 (0.46)	0.07	0.62	0.32	6.29	< 0.001*
2. พฤติกรรมการคลื่อนไหวร่างกาย	2.00 (0.63)	2.18 (0.61)	0.08	0.34	0.17	2.23	0.031*
3. พฤติกรรมการดูแลช่องปาก	1.65 (0.80)	2.74 (0.37)	0.10	1.23	0.88	10.93	< 0.001*
4. พฤติกรรมการนอน	1.65 (0.80)	1.88 (0.39)	0.93	0.41	0.03	2.37	0.022*
ภาพรวม	1.99 (0.36)	2.37 (0.37)	0.04	0.28	0.49	9.67	< 0.001*

*p-value < 0.05

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion) ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพฯ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างน้ำหนักตัวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ค่าดัชนี

มวลกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับพฤติกรรมจนทำให้น้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายมีความเหมาะสมมากขึ้น ซึ่งผลที่เกิดขึ้นมาจากกิจกรรมของโปรแกรมฯ เริ่มตั้งแต่กระบวนการสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยและความเสี่ยงด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล จากค่าน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายก่อนเริ่มเข้าร่วมการวิจัย มีการอธิบายให้รับรู้ประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ตลอดจนการติดตามเพื่อสร้างความมั่นใจ แรงจูงใจ สนับสนุนช่วยเหลือ เสริมพลังให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพ น้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลง อภิปรายได้ว่าแนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพวัยทำงานที่พึงประสงค์ของสำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[7] ส่งเสริมให้ประชากรมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 พฤติกรรม ได้แก่ การบริโภค การเคลื่อนไหวร่างกาย การนอน และการดูแลช่องปาก สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานของภาวิณี ชุ่มเฉียง และคณะ (2561)[9] พบว่าค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และการศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของสุรีย์ ทั่งทอง และสุมลรัตน์ ขนอม (2564)[8] พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต รอบเอว และระดับน้ำตาลเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมนี้สามารถช่วยลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายได้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพฯ พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมการพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) อธิบายได้จาก การนำกรอบแนวคิดแบบจำลองการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์[11] มาประยุกต์ใช้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างการรับรู้ปัจจัยด้านพฤติกรรมเดิมของตน ร่วมกับผู้วิจัยชี้แจงประโยชน์ของโปรแกรมฯ มีการสร้างความมั่นใจ แรงจูงใจระหว่างเข้าโปรแกรม ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ปรับเปลี่ยนมากที่สุด คือ การดูแลช่องปากมากที่สุด ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง นาน 2 นาที และงดรับประทานอาหารหลังแปรงฟัง 2 ชั่วโมง ซึ่งมีผลมาจากกิจกรรมการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้าและก่อนนอน

ถือเป็นการปฏิบัติกิจวัตรเป็นประจำ การแปรงฟันอย่างน้อย 2 นาที ช่วยให้การแปรงฟันมีประสิทธิภาพมากขึ้น สะอาดและทั่วถึงทุกฟันซี่ ทำให้ฟลูออไรด์ในยาสีฟันเคลือบผิวฟัน สามารถทำส่วนการงดรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง กิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมถึงร้อยละ 68.89 สามารถช่วยหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารระหว่างวันและรับประทานอาหารมื้อดึกได้ ถึงแม้ว่าการแปรงฟันไม่ได้มีผลโดยตรงต่อการลดน้ำหนัก แต่มีการศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายและสุขภาพช่องปาก พบว่า การแปรงฟัน ส่งผลต่อต่อมรับรส และระบบสมอง ทำให้รู้สึกรับประทานอาหารไม่อร่อยและความอยากอาหารลดลง ทำให้น้ำหนักลดลงด้วย[16] รองลงมา คือ พฤติกรรมการบริโภค จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป คือ การหลีกเลี่ยงหรืองดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ร้อยละ 62.22 การรับประทานผักมากขึ้น ร้อยละ 60.00 และการไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่มในอาหารที่ปรุงสุก ร้อยละ 42.22 พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ เกิดจากโปรแกรมนี้ได้มีการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติ โดยการให้ความรู้ผ่านโปรแกรมและคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รับทราบประโยชน์หรือผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน รวมถึงระหว่างโปรแกรมผู้วิจัยติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติผ่านไลน์กรุ๊ป เพื่อให้กำลังใจ และช่วยเหลือให้แนะนำเพิ่มเติม ให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ อภิปรายได้จาก แนวคิดธงโภชนาการ แสดงกลุ่มอาหารและสัดส่วนการกินอาหารในแต่ละกลุ่มมากน้อยตามพื้นที่[7] การไม่เติมเครื่องปรุงรส ไม่ดื่มเครื่องดื่มรสหวาน ส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง[10] สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและมีพฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)[17] ส่วนพฤติกรรมการนอน ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.022$) จากการศึกษา European Congress of Endocrinology[18] พบว่า การนอนอย่างเพียงพอร่างกายจะหลั่งฮอร์โมน Glucagon-like peptide-1 มีฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือด และฮอร์โมนเกรลิน มีฤทธิ์ควบคุมความอยากอาหาร ส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลงได้ แสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ทั้ง 4 พฤติกรรม ส่งผลให้ประชากรวัยทำงานมีสุขภาพที่ดี

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของประชากรวัยทำงาน มีส่วนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม ส่งผลให้น้ำหนักตัว

และค่าดัชนีมวลกายลดลง การสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยความเสี่ยงด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล ช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความตื่นตัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีระบบการติดตามเพื่อสร้างความมั่นใจ เสริมกำลังใจ รับฟังอุปสรรคและให้คำแนะนำช่วยเหลือ ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น ส่วนกิจกรรมการบันทึกข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันทุกสัปดาห์มีความยุ่งยาก ข้อมูลไม่ครบถ้วน และยังขาดการติดตามระยะยาว เพื่อส่งเสริมให้ประชากรวัยทำงานมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ต่อไปอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์นี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาระบบติดตามเพื่อสร้างความมั่นใจ เสริมกำลังใจ รับฟังอุปสรรคและให้คำแนะนำช่วยเหลือที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. กระทรวงสาธารณสุข.**คู่มือการดำเนินงานวัยทำงาน**. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา.กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2566.
2. World Health Organization (WHO). **Noncommunicable diseases** [Internet]. 2021 [cited 2024 Mar 10]. Available from:https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases.
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **รายงานประจำปี 2565 NCD**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. 2565.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือแนวทางดำเนินงาน NCD clinic plus**. กองโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กระทรวงสาธารณสุข. 2566.
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **โครงการทบทวนสถานการณ์และผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย พ.ศ. 2560-2562**. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2562.
6. เพ็ญวิภา นิลเนตร, ณฐกร นิลเนตร. **การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.ของประชาชนวัยทำงานในพื้นที่หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 6**. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน. 2564; 5(1): 27-38.
7. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. **หุ่นดีสุขภาพดีง่ายๆ แค่ปรับ 4 พฤติกรรม**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัทสามเจริญพานิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด. 2561.

8. สุรีย์ ทั่งทอง และสุมลรัตน์ ขนอม. **ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อการลดปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งในภาคใต้ของประเทศไทย**. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการศึกษา. 2564; 1(2): 1–15.
9. ภาวิณี ชุ่มเฉียง, ปิ่นหทัย ศุภเมธาพร และณิชกานต์ ทรงไทย. **ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ และดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน**. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา. 2561; 19(1): 108–182.
10. ปราณี จันธิมา และสมเกียรติ ศรีธาราธิคุณ. **ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคอ้วนลงพุง**. พยาบาลสาร. 2560; 44(2): 162–171.
11. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. **Health promotion in nursing practice**. 7. ed. Boston: Pearson; 2015.
12. กองส่งเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพ. **คู่มือการเข้าร่วมภารกิจสาสุข อุ่นใจ ชาเลนซ์ 2567**. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2567
13. เสาวลักษณ์ บู่ทอง, พัชรา พลเยี่ยม. **สถานการณ์และแนวโน้มของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยทำงานในเขตสุขภาพที่ 6 ปี พ.ศ. 2562–2564**. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี. 2566; 1(2): 74–89.
14. กระทรวงสาธารณสุข. **สมุดบันทึกสุขภาพวัยทำงาน**. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2567]; เข้าถึงได้จาก: https://hp.anamai.moph.go.th/web-upload/4xceb3b571ddb70741ad132d7587 6 bc4 1 d/tinymce/OPDC/OPDC2 5 6 4 - S/IDC1_19/OPDC_2564_IDC1-19_03.pdf
15. Best J. **Research is Education**. 3rded. Englewood cliffs: N.J. Prentice-Hall;1977
16. Issrani R, Reddy J, Bader AK, Albalawi RFH, Alserhani EDM, Alruwaili DSR, et al. **Exploring an Association between Body Mass Index and Oral Health- A Scoping Review**. Diagnostics. 2023;13(5):1–11.
17. สนทยา สิงห์นิกร. **ผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเวชศาสตร์วิถีชีวิต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี**. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567; 9(4): 134-141.
18. Saranac L. **Highlights from the 19th European Congress of Endocrinology (ECE) 2017, Lisbon, 20th-23rd May**. Facta Univ Ser Med Biol. 2017;19(1):45.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการประเมินโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26

ธนปนันท์ อัครวีรวัฒน์[1], กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ[2], วิทยา หลูโป[3] และเสาวลักษณ์ คงสนิท[4]*

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินผลโครงการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมิน The CIPP evaluation model ของสตัฟเฟิลบีม ประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์และบุคลากร 80 คน และนักศึกษาจำนวน 509 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอ้างอิง คือการทดสอบค่าที ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น และด้านผลผลิต ได้แก่ การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์ 4C for C การพัฒนาด้านสุขภาพ และด้านศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่าย พบว่า นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คืออยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนด้านกระบวนการ และผลผลิตการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ขณะที่อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับเหมาะสมของโครงการฯ ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ได้แก่ การพัฒนาอัตลักษณ์ด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และการพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นความเหมาะสมของโครงการฯ สูงกว่าอาจารย์และบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04, 0.05 และ 0.03 ตามลำดับ

คำสำคัญ : การประเมินผลโครงการ, การพัฒนานักศึกษา, อัตลักษณ์บัณฑิต, ซิปโมเดล

[1]อาจารย์, [2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, [3-4] นักวิชาการสาธารณสุข

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

*Corresponding Author; กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ , Email: kannika@scphtrang.ac.th

Received: January 12, 2025; Revised March 08, 2025; Accepted March 12, 2025

Evaluation Results on Health, Culture and Network Development of Nursing Colleges and Southern Public Health Colleges of 26th Project

Thanapanan Akharawirawat[1], Kannika Ruangdej Chaosuansreecharoen[2], Wittaya Hlupo[3], Saowalak Khongsanit[4]

ABSTRACT

The objectives of this study was to evaluate the suitability of health, culture and network development of Nursing Colleges and Southern Public Health Colleges of 26th Project. This project evaluation applied the concept of the CIPP evaluation model of Stuffelbeam, consisting of context), input, process and product. The sample group was 80 teachers and staff and 509 students. The data collection instrument was a questionnaire. Data was analyzed using descriptive statistics and reference statistics was t-test. The results of the study found that the evaluation of the appropriateness of the project in terms of context, input and product (moral identity development: 4C for C, development for health and culture and strengthening network were consistent opinion among students and teachers and staff at the highest level. Most student opinions on the process and the product of project (developing the identity of graduates in health services with a human heart) had the highest level of appropriate project while the majority of teachers and staff have appropriate project at a high level. The results of comparing opinions regarding the suitability of the process and product of the project (developing a health service identity with a human heart and the development of the moral identity of graduates of the Praboromarajchanok Institute) revealed that students had a significantly higher mean opinion score on appropriate project than teachers and staff at the 0.04, 0.05, and 0.03 levels, respectively.

Key word : Project evaluation, Student development, Graduate identity, CIPP Model

[1] Instructor, [2]Assistant Professor, [3-4]Public Health Officer

Sirindhron College of Public Helath, Trang. Faculty of Public Health and Allied Health Sciences. Praboromarajchanok Institute. Ministry of Public Health.

บทนำ (Introduction)

สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นสถาบันที่ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพที่ตอบสนองตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งปัจจุบันมีวิทยาลัยในสังกัด จำนวน 42 วิทยาลัย ที่กระจายอยู่ใน 30 จังหวัดทั่วประเทศไทย[1] สำหรับในภาคใต้นั้น มีวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 8 แห่ง ประกอบไปด้วย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร 2 แห่ง คือ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 5 แห่ง คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา และวิทยาลัยแพทยศาสตร์ 1 แห่ง คือ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นครศรีธรรมราช ซึ่งวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกที่ตั้งอยู่ในภาคใต้จะมีการรวมตัว และทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาบัณฑิตร่วมกันเป็นเครือข่าย โดยมีชื่อเครือข่ายว่า “เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลวิทยาลัยการสาธารณสุขและวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ ภาคใต้ (SC-Net)”

การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบัณฑิตนั้น เป็นสิ่งที่พึงกระทำอย่างยิ่งเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานบริการสุขภาพได้ตรงตามความต้องการของประชาชน เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ และวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ (SC-Net) ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้นักศึกษาในสถาบันพระบรมราชชนกในเขตพื้นที่ภาคใต้ได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างนักศึกษาต่างสถาบัน เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ของนักศึกษามีการแลกเปลี่ยนทัศนคติ วิชาความรู้ ความสามารถ เพื่อให้พัฒนาไปเป็นการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในแบบทีมสหวิชาชีพได้ในอนาคต เนื่องจากการดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ ที่มีความรู้หลากหลายสาขา และการบริการสุขภาพแบบองค์รวม[1]

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ในฐานะวิทยาลัยที่ได้รับมอบหมายจากเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล วิทยาลัยการสาธารณสุข และวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ภาคใต้ (SC-Net) จึงได้กำหนดจัดโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 ณ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง และสนามกีฬาตรัง จังหวัดตรัง ระหว่างวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ 2567 อย่างไรก็ตาม วิทยาลัยส่วนใหญ่จะมอบหมายให้สโมสรนักศึกษาเป็นแกนนำในการดำเนินการเตรียมการกับกิจกรรมดังกล่าวนี้ ไม่น้อยกว่า 2-3 เดือน ประกอบด้วย กิจกรรมการประชุม

การเตรียมการของแต่ละสถาบัน กิจกรรมการประชุมเตรียมการของเครือข่าย ครั้งที่ 1-3 กิจกรรมการแสดงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศิลปะและวัฒนธรรมอัตลักษณ์บ้านฉัน กิจกรรมฝึกปฏิบัติพัฒนาการทำงานเป็นทีม ความสามัคคี และสัมพันธภาพที่ดี การสร้างเครือข่ายด้วยกิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพ ฟุตซอล วอลเลย์บอล แบตมินตัน เปตอง กรีฑา และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมด้วยกีฬาพื้นบ้าน กิจกรรมการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตการบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ โดยยึดมั่นประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง และอัตลักษณ์คุณธรรม วินัย หน้าที่ สามัคคี เสียสละ สัจจะ กตเวที ด้วยกิจกรรมการเดินขบวนรณรงค์ กิจกรรมกองเชียร์เชียร์ลีดเดอร์ กิจกรรมพิธีปิด และกิจกรรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และสรุปผลกิจกรรม

อย่างไรก็ตาม โครงการมากมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา จำเป็นต้องใช้จ่ายทรัพยากรเป็นจำนวนมากทั้งที่เป็นเงิน วัสดุอุปกรณ์ กำลังคน โครงการบางโครงการมีประโยชน์มากและเห็นคุณค่าอย่างชัดเจนแต่บางโครงการเมื่อทำไปแล้วไม่เกิดประโยชน์ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร การที่จะระบุว่าโครงการใดมีประโยชน์มีคุณค่าหรือไม่นั้นทำได้โดยใช้วิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ[2] ดังนั้น เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วผลของโครงการจะทำให้เกิดประโยชน์กับสังคมเพียงใด ควรที่จะดำเนินการต่อไปหรือปรับปรุงแก้ไขประการใดเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดรูปแบบของโครงการในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพ[3] สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินผลโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมิน The CIPP evaluation model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model, 1971)[4] ประกอบด้วย ด้านบริบท (Context) ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และวัตถุประสงค์ของเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ และวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ (SC-Net) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ได้แก่ ความพร้อมและความเหมาะสมด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการของโครงการ ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ การวางแผน การประชาสัมพันธ์ การอำนวยความสะดวก การจัดกิจกรรม และปัญหาและอุปสรรค และด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนกด้านการบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของนักศึกษา การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก การพัฒนาสมรรถนะบัณฑิต 4C for C โดย 4C ได้แก่ Critical thinking (การคิดวิเคราะห์)

Communication (การสื่อสาร) Collaboration (ความร่วมมือ) และ Creativity (ความคิดสร้างสรรค์) และ C คือ Community engagement (การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน) การพัฒนาด้านสุขภาพและด้านศิลปะและวัฒนธรรมของนักศึกษา และการสร้างเครือข่ายของนักศึกษา ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินโครงการที่เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลวิทยาลัยการสาธารณสุข และวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ ภาคใต้ (SC-Net) ที่ดำเนินการร่วมกันในการพัฒนาอัตลักษณ์และสมรรถนะบัณฑิตในปีต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมของโครงการพัฒนาด้านสุขภาพทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และบุคลากร และนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมในด้านบริบทของโครงการฯ

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และบุคลากร และนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านปัจจัยเบื้องต้น

3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และบุคลากร และนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านกระบวนการ

4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และบุคลากร และนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านผลผลิต

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยประเมินผลโครงการ (Project evaluation research) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมิน The CIPP evaluation model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model, 1971)[4]

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ของโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 ที่อยู่ร่วมตลอดกิจกรรมของโครงการ ฯ จำนวน 1,551 คน แบ่งเป็นอาจารย์และบุคลากร จำนวน 217 คน และนักศึกษาจำนวน 1,334 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973)[5] และเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 30 แบ่งเป็นอาจารย์และบุคลากร 80 คน และนักศึกษาจำนวน 509 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) และการสุ่มเชิงระบบ (Systematic random sampling) ตามบัญชีรายชื่อ[6] เกณฑ์การคัดเข้า

(Inclusion criteria) (1) ผู้เข้าร่วมโครงการ ฯ ของเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยสาธารณสุข (2) ผู้เข้าร่วมโครงการ ฯ เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ ครบ 3 วัน และ (3) ผู้เข้าร่วมโครงการ ฯ ยินดีตอบแบบสอบถามผ่าน Google form เกณฑ์การตัดออก (Exclusion criteria) ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาที่กำหนด เกณฑ์การถอนตัวอาสาสมัครวิจัย (Withdrawal criteria) ผู้เข้าร่วมโครงการ ฯ ไม่ยินดีตอบแบบสอบถามผ่าน Google form

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการประเมินผลผลิตของโครงการ แบ่งออกเป็น ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบและเติมคำตอบ จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ คือ เพศ และอายุ ตอนที่ 2 การประเมินบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ จำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 3 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ จำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 4 การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการฯ จำนวน 16 ตอนที่ 5 การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ แบ่งเป็น การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์[7] จำนวน 42 ข้อ คือ จิตบริการ จำนวน 16 ข้อ การคิดวิเคราะห์ จำนวน 16 ข้อ และการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ จำนวน 10 ข้อ การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก[8] จำนวน 30 ข้อ คือ วินัย จำนวน 6 ข้อ หน้าที่ จำนวน 6 ข้อ สามัคคี จำนวน 5 ข้อ เสียสละ จำนวน 4 ข้อ สัจจะ จำนวน 3 ข้อ และกตเวที จำนวน 6 ข้อ การพัฒนาสมรรถนะบัณฑิต 4C for C จำนวน 27 ข้อ คือ Critical thinker จำนวน 6 ข้อ Communicator จำนวน 7 ข้อ Collaborator จำนวน 6 ข้อ Creator จำนวน 4 ข้อ และ Community engagement จำนวน 4 ข้อ การพัฒนาด้านสุขภาพ และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม จำนวน 4 ข้อ การสร้างเครือข่าย จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบของแบบสอบถามตอนที่ 2-7 เป็นส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน[9] เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 เห็นด้วย = 4 ไม่แน่ใจ = 3 ไม่เห็นด้วย = 2 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 ใช้เกณฑ์การแปลผลในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ย[10] ดังนี้ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content analysis) จาก ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน

ได้แก่ ผู้บริหารของสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 1 คน อาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบงานด้านกิจการนักศึกษา จำนวน 1 คน และนักวิชาการด้านบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน และนำมาคำนวณความตรงเชิงเนื้อหาด้วยสูตร IOC (Index of item objective congruence)[9] มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ตอนที่ 1 – 5 อยู่ระหว่าง 0.70-1.00 ดำเนินการแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม คำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) แบบสอบถามทั้งชุดเท่ากับ 0.99

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือราชการชี้แจง และประชุมอธิบายวิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรที่เข้าร่วมตลอดโครงการฯ ให้กับผู้ประสานงานในแต่ละวิทยาลัย หลังจากนั้นผู้ประสานงานของแต่ละวิทยาลัยส่งลิงค์ของ google form ให้กลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติและจำนวนที่ผู้วิจัยกำหนด ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองผ่าน google form

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ และบุคลากรด้วยการทดสอบที (Independent t-test) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบที[11] ผ่านทั้ง 3 ข้อ คือ (1) ข้อมูลเป็นระดับ Interval Scale และ Ratio Scale (2) ข้อมูลมี distribution เป็นโค้งปกติ (Normal Curve) และ (3) ประชากรแต่ละกลุ่มที่นำมาศึกษาต้องมีความแปรปรวน (Variance) เท่ากัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ ขอรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา เลขที่รับรอง SCPHYLIRB-2566/323 รับรองระหว่าง วันที่ 18 ธันวาคม 2566 – 18 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย (Result)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เพศส่วนใหญ่ คือ เพศหญิง ทั้งนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร ร้อยละ 86.84, 60.47 และ 81.08 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร เท่ากับ 19.63 ปี, 41.14 ปี, และ 33.54 ปี ตามลำดับ

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ได้แก่ ปัจจัยเบื้องต้น และการบริหารจัดการของโครงการ และด้านผลผลิต พบว่า นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คืออยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนด้านกระบวนการ และผลผลิตการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ขณะที่อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก (รายละเอียดตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของระดับความคิดของนักศึกษา และอาจารย์และบุคลากรต่อความเหมาะสมของโครงการฯ

ระดับความคิดเห็น	นักศึกษา (n=509)		อาจารย์และบุคลากร (n = 80)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ				
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	2	0.39	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	1	0.20	1	1.25
ระดับเหมาะสมปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	16	3.14	6	7.50
ระดับเหมาะสมมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	208	40.86	28	35.00
ระดับเหมาะสมมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	282	55.40	45	56.25
ภาพรวม	$\bar{x}$=4.58 S.D.=0.75 Min=1 Max=5		$\bar{x}$=4.65 S.D.=0.46 Min=2.06 Max=5	
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ				
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	2	0.39	1	1.25
ระดับเหมาะสมปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	62	12.18	13	16.25
ระดับเหมาะสมมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	400	78.59	60	75.00
ระดับเหมาะสมมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	44	8.64	6	7.50
ภาพรวม	$\bar{x}$=4.09 S.D.=0.46 Min=1 Max=5		$\bar{x}$=4.23 S.D.=0.57 Min=1.58 Max=5	

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของระดับความคิดของนักศึกษา และอาจารย์และบุคลากรต่อความเหมาะสมของโครงการฯ (ต่อ)

ระดับความคิดเห็น		นักศึกษา (n=509)		อาจารย์และบุคลากร (n = 80)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการฯ					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	2	0.39	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	2	0.39	1	1.25
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	19	3.73	6	7.50
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	218	42.83	38	47.50
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	268	52.65	35	43.75
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.65, S.D.=0.46 Min=2.06 Max=5.00		$\bar{x}$=4.12, S.D.=0.80 Min=1 Max=5	
4. ด้านผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ					
4.1 การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	2	0.39	2	2.50
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	20	3.93	5	6.25
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	201	39.49	38	47.50
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	285	55.99	35	43.75
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.67, S.D.=0.52 Min=1 Max=5		$\bar{x}$=4.24, S.D.=0.76 Min=1 Max=5	
4.2 การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	2	0.39	1	1.25
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	19	3.73	5	6.25
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	186	36.54	30	37.50
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	301	59.14	44	55.00
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.57 S.D.=0.76 Min=1 Max=5		$\bar{x}$=4.64 S.D.=0.53 Min=1.25 Max=5	

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของระดับความคิดของนักศึกษา และอาจารย์และบุคลากรต่อความเหมาะสมของโครงการฯ (ต่อ)

ระดับความคิดเห็น		นักศึกษา (n=509)		อาจารย์และบุคลากร (n = 80)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.3 การพัฒนาสมรรถนะบัณฑิต 4C for C					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	21	4.13	4	5.00
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	192	37.72	34	42.50
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	294	57.76	42	52.50
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.57	S.D.=0.79	$\bar{x}$=4.62	S.D.=0.54
		Min=1	Max=5	Min=1.2	Max=5
4.4 การพัฒนาด้านสุขภาพและศิลปะและวัฒนธรรม					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	2	0.39	0	0.00
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	24	4.72	5	6.25
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	203	39.88	33	41.25
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	279	54.81	42	52.50
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.67	S.D.=0.72	$\bar{x}$=4.64	S.D.=0.47
		Min=1	Max=5	Min=1.5	Max=5
4.5 การสร้างเครือข่าย					
ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50)	1	0.20	0	0.00
ระดับเหมาะสมน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50)	3	0.59	0	0.00
ระดับเหมาะสมปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50)	19	3.75	5	6.25
ระดับเหมาะสมมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50)	183	36.17	30	37.50
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00)	300	59.29	45	56.25
ภาพรวม		$\bar{x}$=4.67	S.D.=0.77	$\bar{x}$=4.66	S.D.=0.47
		Min=1	Max=5	Min=2.5	Max=5

3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น และด้านผลผลิต ได้แก่ อัตลักษณ์ 4C for C การพัฒนาด้านกีฬาเพื่อสุขภาพและด้านศิลปะและวัฒนธรรม และการเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์และบุคลากรไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ได้แก่ การพัฒนาอัตลักษณ์ด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และการพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นความเหมาะสมของโครงการฯ สูงกว่าอาจารย์และบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04, 0.05 และ 0.03 ตามลำดับ (รายละเอียดตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์และบุคลากร

ตัวแปร	จำนวน	$\overline{X}$	S.D.	t	p-value
1. **ด้านบริบท** (Context evaluation) **ของโครงการฯ**					
นักศึกษา	509	4.50	0.54	0.87	0.39
อาจารย์และบุคลากร	80	4.44	0.58		
2. **ด้านปัจจัยเบื้องต้น** (Input evaluation) **ของโครงการฯ**					
นักศึกษา	509	4.01	0.48	1.07	0.28
อาจารย์และบุคลากร	80	3.95	0.49		
3. **ด้านปัจจัยกระบวนการ** (Process evaluation) **ของโครงการฯ**					
นักศึกษา	509	4.46	0.58	2.09	0.04
อาจารย์และบุคลากร	80	4.31	0.63		
4. **ด้านผลผลิต** (Product evaluation) **ของโครงการฯ**					
4.1 **การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์**					
นักศึกษา	509	4.50	0.56	2.43	0.05
อาจารย์และบุคลากร	80	4.33	0.67		
4.2 **การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก**					
นักศึกษา	509	4.53	0.56	1.16	0.03
อาจารย์และบุคลากร	80	4.45	0.64		
4.3 **การพัฒนาสมรรถนะบัณฑิต** 4C for C					
นักศึกษา	509	4.51	0.56	1.05	0.16
อาจารย์และบุคลากร	80	4.44	0.59		

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์และบุคลากร (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	$\overline{X}$	S.D.	t	p-value
4.4 การพัฒนาด้านสุขภาพและศิลปะและวัฒนธรรม					
นักศึกษา	509	4.52	0.59	0.65	0.65
อาจารย์และบุคลากร	80	4.48	0.57		
4.5 การสร้างเครือข่าย					
นักศึกษา	509	4.54	0.58	0.70	0.32
อาจารย์และบุคลากร	80	4.49	0.59		

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussions and Conclusions)

วัตถุประสงค์การศึกษาครั้งนี้เพื่อประเมินความเหมาะสมของโครงการพัฒนาด้านสุขภาพ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 26 เป็นการประเมินเพื่อสรุปผล (Summative evaluation)[12] เพื่อตอบคำถามว่าโครงการฯ ประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ และผลจากโครงการฯ บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ หรือไม่ โดยยึดวัตถุประสงค์ของโครงการฯเป็นหลัก (Goal-based evaluation)[12] โดยประยุกต์รูปแบบการประเมินโครงการ The CIPP evaluation model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model, 1971)[4] เป็นการประเมินที่เน้นการจัดการ (Management-oriented approaches)[12] ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินครั้งนี้ ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนงานและโครงการ ตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นของโครงการฯ ตลอดจนตรวจสอบความเป็นไปได้ในการบริหารโครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ และช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลสำเร็จหรือผลผลิต และความล้มเหลวของโครงการฯ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ และวินิจฉัยว่าจะดำเนินโครงการฯ ในช่วงต่อไปหรือไม่ จะยกเลิกหรือขยายดำเนินงานโครงการต่อไป ผลการประเมินแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และวัตถุประสงค์ของเครือข่าย SC-Net พบว่า นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คืออยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านบริบท ระหว่างนักศึกษา

กับอาจารย์และบุคลากรไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันที่ผ่านมา คือการประเมินผลโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮลครั้งที่ 6 ประจำปี การศึกษา 2562[13] และการศึกษาผลการดำเนินงานโครงการมหกรรมส่งเสริมสุขภาพ พัฒนาวิชาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรมเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ครั้งที่ 23[14] เนื่องจากวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ถูกกำหนดร่วมกันของเครือข่าย SC-Net ในการจัดกิจกรรมพัฒนาบัณฑิต เพื่อตอบสนองนโยบายในการพัฒนานักศึกษาของสถาบันพระบรมราชชนก โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานบริการสุขภาพได้ตรงตามความต้องการของประชาชน เช่นเดียวกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้วยรูปแบบกิจกรรมอื่น ๆ ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก[15]

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ ความพร้อมและความเหมาะสมด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการของโครงการฯ พบว่า นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คืออยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์และบุคลากรไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันที่ผ่านมา[13-14] เนื่องจาก เครือข่าย SC-Net มีข้อตกร่วมกันที่ต้องการส่งเสริมให้นักศึกษาของแต่ละสถาบันได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมาทุกปี จึงมีการจัดเตรียมงบประมาณในการดำเนินโครงการ วัสดุอุปกรณ์ และผู้รับผิดชอบโครงการได้ถูกกำหนดในแผนปฏิบัติการประจำปีของแต่ละวิทยาลัย โดยมอบหมายให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ โดยสโมสรนักศึกษาของแต่ละวิทยาลัยเป็นแกนหลัก

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านกระบวนการ ได้แก่ การวางแผน การประชาสัมพันธ์ การอำนวยความสะดวก การจัดกิจกรรม และปัญหาและอุปสรรค พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก ส่วนผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านกระบวนการ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นความเหมาะสมของโครงการฯ สูงกว่าอาจารย์และบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04 ซึ่งผลการศึกษาแตกต่างจากผลการประเมินโครงการในลักษณะเดียวกันที่ผ่านมา[13-14] พบว่า นักศึกษาและอาจารย์มีความคิดเห็นความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับความเหมาะสม

ปานกลาง ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการฯ ที่ดำเนินการในปีการศึกษา 2567 เป็นโครงการที่ดำเนินในลักษณะเดียวกันในการพัฒนานักศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี เป็นระยะ 5 ปี โดยมีนักศึกษาเป็นแกนนำทำให้มีความเข้าใจ และเชี่ยวชาญในการดำเนินการที่ถ่ายทอดผ่านสโมสรนักศึกษารุ่นสู่รุ่น

4. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านผลผลิต ได้แก่ การพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์ 4C for C การพัฒนาด้านสุขภาพและศิลปะและวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่าย พบว่า นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คืออยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนด้านกระบวนการ และผลผลิตการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ขณะที่อาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันที่ผ่านมา[13-14] และการวิจัยที่ผ่านมาในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนกด้วยกิจกรรมอื่น ๆ[15] ผลการพัฒนาอัตลักษณ์ด้านบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และการพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นความเหมาะสมของโครงการฯ สูงกว่าอาจารย์และบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04, 0.05 และ 0.03 ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องจากนักศึกษาเป็นแกนนำในการดำเนินกิจกรรมโครงการฯ เป็นหลัก และลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ส่งผลให้นักศึกษามีความคิดความเหมาะสมของโครงการฯ ด้านผลผลิตสูงกว่าอาจารย์และบุคลากร

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการประเมินโครงการ ฯ ความเหมาะสมด้วยรูปแบบ The CIPP evaluation model ด้านบริบท เป็นโครงการที่สนับสนุนนโยบายและความต้องการของสถาบันพระบรมราชชนก ด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินโครงการฯ เหมาะสม ด้านกระบวนการ พบว่า การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนงาน และด้านผลผลิต พบว่าผลลัพธ์เป็นไปตามโครงการฯ ดังนั้น ควรสนับสนุนให้ดำเนินการโครงการลักษณะนี้ต่อไป เนื่องจากเป็นโครงการที่สามารถพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

2. สถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ สามารถนำกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาด้วยการแข่งขันกีฬา และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมในลักษณะนี้ โดยมอบหมายให้นักศึกษาผ่านสโมสรนักศึกษาเป็นแกนนำในการดำเนินงาน จะสามารถพัฒนาสมรรถนะ

และอัตลักษณ์ของบัณฑิตตามบริบทของสถาบันการศึกษาได้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. สถาบันพระบรมราชชนก. **แผนยุทธศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก พ.ศ. 2565-2569** [อินเตอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก https://bcnb.ac.th/bcnb/uploads/documents/wg2/20220505_124038_120_0.pdf
2. สมคิด พรมจุ้ย. **เทคนิคการประเมินโครงการ (พิมพ์ครั้งที่ 6)**. กรุงเทพฯ: จตุพร ดีไซน์; 2553
3. สุวิมล ติรกานันท์. **การประเมินโครงการ: แนวทางสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
4. Stufflebeam DL. The CIPP model for evaluation. In: Stufflebeam DL, Madaus GF& Kellaghan T, editors. **Evaluation models: viewpoints on educational and human services evaluation.** Dordrecht: Kluwer Academic; 2003. doi: 10.1007/0-306-47559-6.
5. จิตราภา กุณฑลบุตร. **การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทสหธรรมิก; 2550.
6. ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์, ดิเรก ศรีสุโข. **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย**. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์; 2544.
7. นิจวรรณ วีรวัฒโนดม, บังอร ศิริสกุลไพศาล, พรฤดี นิธิรัตน์, ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ, สุวัฒนา เกิดม่วง. **การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตพยาบาล "การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์"**. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 2562;8(2):167-180.
8. สถาบันพระบรมราชชนก. **อัตลักษณ์คุณธรรมบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก**. [อินเตอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก https://pi.ac.th/news_view.php?n_id=449
9. รัตนะ บัวสนธ์. **รูปแบบการประเมิน CIPP และ CIPIEST มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและถูกต้องในการใช้ CIPP and CIPIEST**. วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย; 2556; 5(2): 7-24.
10. บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น** (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.
11. กัลยา วานิชย์บัญชา. **สถิติสำหรับงานวิจัย** (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ : หจก.สามลดา; 2561.
12. พิชิต ฤทธิ์จรูญ. **เทคนิคการประเมินโครงการ**. กรุงเทพฯ: บริษัท เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์ จำกัด; 2552.
13. กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, ธนปนันท์ อัครวีรวัฒน์, เสาวลักษณ์ คงสนิท. **การประเมินผลโครงการสมาร์ทเบรนแอนเฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562**. วารสาร

สาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2564;4(1):27-42.

14. กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, ธนปนันท์ อัครวีรวัฒน์, ชลธิชา หีดเภา. **การศึกษาผล การดำเนินงานโครงการมหกรรมส่งเสริมสุขภาพ พัฒนาวิชาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรม เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ครั้งที่ 23.** วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2559;8(2):66-78.

15. สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, พิมพิมล วงศ์ไชยา, สิริสุดา เตชะวิเศษ, สมศรี สัจจะสกุลรัตน์. **อัตลักษณ์บริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา.** วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2558;25(3):14-26.

นิพนธ์ต้นฉบับ

รูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

วชิราวุธ ผลบุญภิรมย์[1], ปัญญา ทาพรมมา[2], พิชิต คำภาเกะ[3], อังคาร มุ่งเกิด[4], วาสนา โยธานัก[5]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการบริหารแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วม จำนวน 40 คน คือ ตัวแทนแกนนำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการศึกษา ระหว่างเดือน สิงหาคม-ธันวาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด สถิติเชิงอ้างอิง คือ Paired t-test P-value และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ 1) ประสานความร่วมมือทุกภาคส่วน 2) บูรณาการดำเนินงานในพื้นที่ 3) กิจกรรมการบำบัดบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และ 4) การติดตามช่วยเหลือหลังผ่านการบำบัด กระบวนการพัฒนามี 5 ขั้นตอน คือ 1) สร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน 2) วางแผนการดำเนินงานโดยการร่วมตัดสินใจ 3) ร่วมปฏิบัติการบำบัดรักษาฟื้นฟูตามบทบาทหน้าที่ 4) ร่วมติดตามและประเมินผล และ 5) ช่วยเหลือดูแลระยะยาวหลังการบำบัด การบริหารแบบมีส่วนร่วมก่อนการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย 3.4 หลังการดำเนินงานเพิ่มเป็น 4.3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ผลการพัฒนารูปแบบ พบว่ากลุ่มผู้เสพเปลี่ยนเป็นกลุ่มผู้ใช้ ร้อยละ 78.8 ดังนั้น ควรส่งเสริมให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องในการแก้ไขปัญหายาเสพติด โดยให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การบริหารแบบมีส่วนร่วม, การบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด

[1]นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพล

[2]ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองพล

[3]ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโสกนกเต็น

[4]ปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคงอำเภอพล

[5]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพล

*Corresponding Author; Wachirawut Phonbunphirom, Email: p.mohbobby@gmail.com

Received: January 10, 2025; Revised March 08, 2025; Accepted March 20, 2025

The Model of Participation Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx) in Phon District, Khon Kaen Province.

Wachirawut Phonbunphirom[1], Panya Thapromma[2], Pichit Kampa-ke[3,]
Angkarn Mungkerd[4], Wasana Yothanak[5]

Abstract

This study is an action research conducted through participatory management to develop a community-based drug addiction treatment and rehabilitation model in Phon District, Khon Kaen Province. The sample size of 40 participants, including community leaders and representatives of relevant government agencies. The research was conducted from August-December,2024. Data collection tools included questionnaires and interviews. The statistics used are percentage, mean, standard deviation, maximum, minimum, Paired t-test, and content analysis. The research results found that the development of the drug addiction treatment and rehabilitation model with community participation is as follows: 1) Coordination of all sectors, 2) Integration of operations in the area, 3) Drug addiction treatment and rehabilitation activities with community participation, and 4) Follow-up and support after treatment. The development process has 5 steps: 1) Creating family and community participation, 2) Planning operations by joint decision-making, 3) Joint treatment and rehabilitation operations according to roles and responsibilities, 4) Joint follow-up and evaluation, and 5) Long-term care after treatment. Participatory management before the operation had an average score of 3.4. After the operation, it increased to 4.3, which was statistically significantly different (p-value<0.001). The results of the model development found that the drug addict group changed to the user group at 78.8 percent. Therefore, the community should be encouraged to participate and continuously monitor and evaluate the results in solving the drug problem in accordance with the community context for sustainable problem solving.

Key word : Participation Management, Drug addiction treatment and rehabilitation

[1]Public Health Technical Officer, Professional Level, Phon District Public Health Office

[2] Director Muengphon Subdistrict Health Promoting Hospital

[3] Director Soknokten Subdistrict Health Promoting Hospital

[4]Deputy Phon District Security Department Chief, [5]Registered Nurse, Professional Level

บทนำ (Introduction)

ยาเสพติดเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อมวลมนุษยชาติทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม สำหรับประเทศไทย 9 เดือนแรกของปี 2567 มีการจับยึดของกลางยาบ้าได้ 1,020.26 ล้านเม็ด เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าที่มี 506.84 ล้านเม็ด ขณะที่การจับกุมคดียาเสพติดมีแนวโน้มลดลง ชี้ให้เห็นถึงการปรับกลยุทธ์ของนักค้าที่มีความถี่ในการลักลอบลำเลียงน้อยลง แต่มีปริมาณต่อครั้งเพิ่มมากขึ้น[1] จังหวัดขอนแก่น มีผลปฏิบัติการเร่งรัดป้องกันปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด ระยะเร่งด่วน 3 เดือน (1 มิถุนายน-31 สิงหาคม 2567) ทำการปิดล้อมตรวจค้น 198 ตำบล 7,716 คน การตั้งด่านชุมชน การลาดตระเวนตรวจตรา 17,731 คน 2,533 หมู่บ้าน/ชุมชน รวม 41,837 ครั้ง พบการกระทำความผิด 416 ครั้ง ผู้เสพ 373 คน ผู้ค้า 31 คน ยาบ้า 2,367 เม็ด ผู้เสพถูกนำตัวเข้ารับการบำบัด ผู้ค้าถูกดำเนินคดี จำนวน 922 คดี โดยยังคงป้องกันปราบปรามแก้ไขปัญหายาเสพติดอย่างเข้มข้น เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย[2] อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น เป็นอำเภอขนาดใหญ่ มีพื้นที่รับผิดชอบ 12 ตำบล 132 หมู่บ้าน 14 ชุมชนในเขตเทศบาล ประชากร 84,799 คน สถานการณ์ด้านยาเสพติดภาพรวม ปี 2564 พบผู้ป่วยในระบบบำบัด 166 คน เป็นผู้ใช้ 1 คน ผู้เสพ 52 คน ผู้ติด 113 คน ปี 2565 พบผู้ป่วยในระบบบำบัด 98 คน เป็นผู้เสพ 24 คน ผู้ติด 74 คน ปี 2566 มีการจัดตั้งศูนย์คัดกรองบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดตำบล พบผู้ป่วยบำบัด 413 คน เป็นผู้ใช้ 79 คน ผู้เสพ 170 คน ผู้ติด 164 คน โดยตำบลโสกนกเต็น บำบัด 49 คน เป็นผู้ใช้ 2 คน ผู้เสพ 47 คน ตำบลเมืองพล บำบัด 27 คน เป็นผู้ใช้ 1 คน ผู้เสพ 24 คน ผู้ติด 2 คน ปี 2567 พบผู้ป่วยบำบัด 1,129 คน เป็นผู้ใช้ 70 คน ผู้เสพ 794 คน ผู้ติด 265 คน โดยตำบลโสกนกเต็น บำบัด 70 คน เป็นผู้ใช้ 3 คน ผู้เสพ 65 คน ผู้ติด 2 คน ตำบลเมืองพล บำบัด 101 คน เป็นผู้ใช้ 13 คน ผู้เสพ 76 คน ผู้ติด 12 คน[3] ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติด เพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง ปัญหาคือ ผู้ป่วยยาเสพติดเหล่านี้ยังอาศัยอยู่ในชุมชน และยังมีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับยาเสพติดอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่าหลังจากที่ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดรักษาฟื้นฟูและกลับไปอาศัยอยู่ในชุมชน ชุมชนไม่ยอมรับ เกิดการตีตราทางสังคมส่งผลให้ผู้ที่ผ่านการบำบัดฟื้นฟูกลับไปเสพยาเสพติดซ้ำ และถูกจับดำเนินคดีซ้ำ ไม่ได้รับความร่วมมือจากครอบครัวและญาติในการให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ[4] การแก้ไขปัญหายาเสพติดจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากพหุภาคี เพื่อคืนคนดีสู่สังคม โดยอาศัยแนวทางให้ผู้เสพติดทุกคนไม่จำเป็นต้องเข้ารับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูในสถานพยาบาลเท่านั้น แต่ครอบครัวและชุมชนสามารถดูแล

บำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ จึงเกิดแนวคิดการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ยาและสารเสพติดให้สามารถอยู่ร่วมกับสังคมชุมชนที่ตนอาศัยอยู่ได้โดยไม่สร้างความเดือดร้อน ตลอดจนให้การสนับสนุนครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยอย่างจริงจังในการแก้ปัญหายาเสพติด[5] จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษารูปแบบการบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาที่ตำบลโสกนกเต็น และตำบลเมืองพล ที่มีจำนวนผู้ป่วยในระบบบำบัดเพิ่มขึ้นทุกปี และส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มผู้เสพและกลุ่มผู้ติด เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานและใช้เป็นแนวทางในการขยายพื้นที่ในอำเภอพล ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยยาเสพติด อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

2) เพื่อพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

3) เพื่อประเมินรูปแบบและการมีส่วนร่วมโดยชุมชนในการบำบัดรักษา และฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation Management) ตามแนวคิดของ Cohen JM, Uphoff[6] คือ 1) ด้านค้นหาปัญหา 2) ด้านวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดทางเลือก 3) ด้านวางแผนการดำเนินงาน 4) ด้านดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ 5) ด้านรับผลประโยชน์จากการดำเนินงาน และ 6) ด้านกำกับติดตามประเมินผล แบ่งการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการ 2) ระยะดำเนินการ โดยใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart[7] ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) และ 3) ระยะประเมินผล ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน สิงหาคม ถึง ธันวาคม 2567

ประชากร คือ คณะทำงานขับเคลื่อนการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จาก 2 ตำบล คือ ตำบลโสกนกเต็น และตำบลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยทำการวิจัยระหว่างวันที่ 14 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ผู้ให้ข้อมูล คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

จำนวน 40 คน ที่มีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย ดังนี้ 1) ตัวแทนแกนนำชุมชน 28 คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และภาคีเครือข่าย 2) ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 12 คน ประกอบด้วย ฝ่ายปกครอง ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยนำประยุกต์สร้างขึ้นใช้เอง และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้

1. **แบบสอบถาม** ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความรู้ 3) แบบประเมินกระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

2. **แบบสัมภาษณ์** แนวทางการสนทนากลุ่ม สำหรับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวกับผู้ป่วยยาเสพติด เพื่อความถูกต้องความชัดเจนความครอบคลุมและความตรงกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ด้วยวิธีของ Kuder–Richardson โดยแบบสอบถามความรู้ใช้สูตร KR-20 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.7 แบบประเมินกระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม และแบบประเมินความพึงพอใจ ใช้วิธีการของคอนบราช (Conbrach's Method) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.8

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามส่วนบุคคลทั่วไป แบบประเมินความรู้ แบบประเมินความคิดเห็นการมีส่วนร่วมของชุมชน และแนวทางการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามความพึงพอใจการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟู ผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ **1) ระยะเตรียมการ** ใช้ระยะเวลา 1 เดือน โดยแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตำรวจ ปลัดอำเภอ อาสาสมัครสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายในชุมชน โดยร่วมกันวิเคราะห์ และศึกษา

สถานการณ์ การทบทวนจากข้อมูลรายงานการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด ของอำเภอพล และนำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและสรุปเพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด **2) ระยะดำเนินการ** (การพัฒนาแนวปฏิบัติและการนำไปใช้) แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 2.1) การวางแผน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตำรวจ ปลัดอำเภอ อาสาสมัครสาธารณสุขและภาคีเครือข่าย ซึ่งพัฒนาจากแนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้ใช้ยาเสพติดโดยชุมชนล้อมรักษ์[8] โดยนำมาปรับให้เหมาะสมกับบริบทของอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น 2.2) การปฏิบัติการ (Action) จัดประชุม/ประชาคม การบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยเสพติดโดยชุมชนล้อมรักษ์ จำนวน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รวม 12 ครั้งในระยะเวลา 3 เดือน 2.3) การสังเกตการณ์ (Observation) และ2.4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ(Reflection) ติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การสังเกต สัมภาษณ์ สนทนากลุ่มกับทีมบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด และชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ปัจจัยส่งเสริมและเป็นอุปสรรคในการการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และนำเสนอข้อมูล เพื่อสะท้อนความคิดและร่วมกันปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น **3) ระยะประเมินผล** โดยการเยี่ยมติดตามผู้ผ่านการบำบัดตามเกณฑ์ และประเมินผลการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจหลังจากนั้นสรุปผลการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพรรณนานำเสนอในรูปตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าน้อยที่สุด ค่ามากที่สุด ข้อมูลความรู้และกระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม เกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ Paired t-test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตพฤติกรรมกระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิเคราะห์จากเนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลเพื่อสรุปเชื่อมโยงความสัมพันธ์และเหตุผลในประเด็นปัญหาที่วิจัยและมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น รหัสโครงการ REC 036/2567 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย (Result)

1. **สถานการณ์ผู้ป่วยยาเสพติดอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น** สถานการณ์ตั้งแต่เดือนสิงหาคม – ธันวาคม 2567 อำเภอพล

พบผู้ป่วยยาเสพติดที่ผ่านการคัดกรองโดยศูนย์คัดกรองยาเสพติดประจำตำบล อำเภอพล จำนวน 961 คน เป็นกลุ่มผู้ใช้ 64 คน ผู้เสพ 723 คน ผู้ติด 174 คน ตำบลโสกนกเต็นคัดกรอง 68 คน เป็นกลุ่มผู้ใช้ 2 คน ผู้เสพ 64 คน ผู้ติด 2 คน ตำบลเมืองพล คัดกรอง 95 คน เป็นกลุ่มผู้ใช้ 7 คน ผู้เสพ 76 คน ผู้ติด 12 คน จากสถานการณ์และการบำบัดรูปแบบเดิม พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดไม่สามารถเข้าถึงการบำบัดรักษาแบบสมัครใจ เนื่องจากเกรงว่าจะถูกจับกุมดำเนินคดี และถูกตีตราจากสังคมว่าเป็นผู้ต้องหาคดียาเสพติด รวมถึงรูปแบบการบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ส่วนการแก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชน มีการดำเนินงานเฉพาะหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่โดยตรงเท่านั้น ชุมชนและภาคีเครือข่ายไม่มีส่วนร่วม จากปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาจึงได้มีการประสานความร่วมมือและบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วน ประกอบด้วย ฝ่ายปกครอง ตำรวจ สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายในชุมชน ร่วมกันวางแผนและพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการจัดประชุม/ประชาคมหมู่บ้าน เพื่อค้นหาปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน มีการประชาสัมพันธ์เชิงบวก สร้างความเข้าใจร่วมมือโดยคณะกรรมการในชุมชน การทำความเข้าใจกับผู้ปกครองและคนใกล้ชิด มีการดูแลแบบเครือญาติ การช่วยเหลือด้านรายได้และให้โอกาสทางสังคม ลดการตีตรา รวมถึงการกำหนดมาตรการทางสังคมเพื่อนำรูปแบบที่ได้ไปดำเนินการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน

2. การพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น การพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) การประสานความร่วมมือทุกภาคส่วน 2) การบูรณาการดำเนินงานในพื้นที่ 3) การจัดกิจกรรมการบำบัดบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และ 4) การติดตามช่วยเหลือหลังผ่านกระบวนการบำบัด โดย **ส่วนที่ 1** การประสานความร่วมมือทุกภาคส่วน คือ ฝ่ายปกครอง ตำรวจ สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และฝ่ายภาคีเครือข่ายในชุมชน **ส่วนที่ 2** การบูรณาการดำเนินงานในพื้นที่ คือ (1) การค้นหาผู้ป่วยยาเสพติดโดยฝ่ายปกครอง ตำรวจ ร่วมกับผู้นำชุมชนในพื้นที่รวมถึงการทำความเข้าใจกับผู้ใช้สารเสพติดและญาติ เพื่อส่งเข้ารับการบำบัดรักษา (2) การคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อแยกประเภทของผู้ป่วยยาเสพติดเป็น ผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติด โดยคัดกรองประวัติการใช้ยาเสพติด ด้วยแบบคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการบำบัดรักษาฟื้นฟู (3) การบำบัดรักษาฟื้นฟูโดยเจ้าหน้าที่

สาธารณสุข ร่วมกับฝ่ายปกครอง ตำรวจ และชุมชน (4) การติดตามผู้ที่ผ่านการบำบัดรักษา โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชน **ส่วนที่ 3** การจัดกิจกรรมการบำบัดฟื้นฟูยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (Community Based Treatment: CBTx) ระยะเวลาในการบำบัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ดังนี้ (1) การเตรียมครอบครัวและชุมชน คือการประเมินบทบาทของครอบครัวและชุมชนในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้หยุดใช้ยาเสพติด (2) การสำรวจผลกระทบความคาดหวังของครอบครัวเกี่ยวกับปัญหายาเสพติดในชุมชนและแนวทางการแก้ไข (3) การให้ความรู้เรื่องโรคสมองติดยา วงจรการใช้ยาและปัญหาในช่วงเลิกยาระยะแรก **ส่วนที่ 4** การให้ความช่วยเหลือหลังผ่านกระบวนการบำบัด ด้านประกอบอาชีพ การศึกษา การป้องกันการกลับไปเสพซ้ำ และการคืนคนดีและให้โอกาสกลับสู่สังคม

สามารถสรุปเป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมดำเนินงานที่มีกิจกรรมในการทำความเข้าใจ การรับรู้รับทราบปัญหาร่วมกัน การกำหนดวิธีการแก้ปัญหาและกิจกรรมในการป้องกันและบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด การให้โอกาสทางสังคม การยอมรับแก้ไข เป็นการเสริมสร้างศักยภาพ และสอดคล้องกับชุมชนที่ง่ายต่อการเข้าถึง สร้างหรือกำหนดข้อตกลงร่วมกันในระดับชุมชน เพื่อร่วมบริหารจัดการการประสานงาน กำกับการดำเนินงาน และติดตามประเมินผลที่สอดคล้องกับวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ต้องสมัครใจและเสียสละร่วมกันเพื่อความต่อเนื่องและยั่งยืนของการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดำเนินงาน โดยใช้กระบวนการร่วมตัดสินใจในการกำหนดระยะเวลาแผนงานในการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมของวิธีการแก้ปัญหา ในการบำบัดรักษาฟื้นฟู ผู้ป่วยยาเสพติด วางแผนเชิงปฏิบัติการให้ได้แนวปฏิบัติในการดำเนินงานระหว่างครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ร่วมกัน

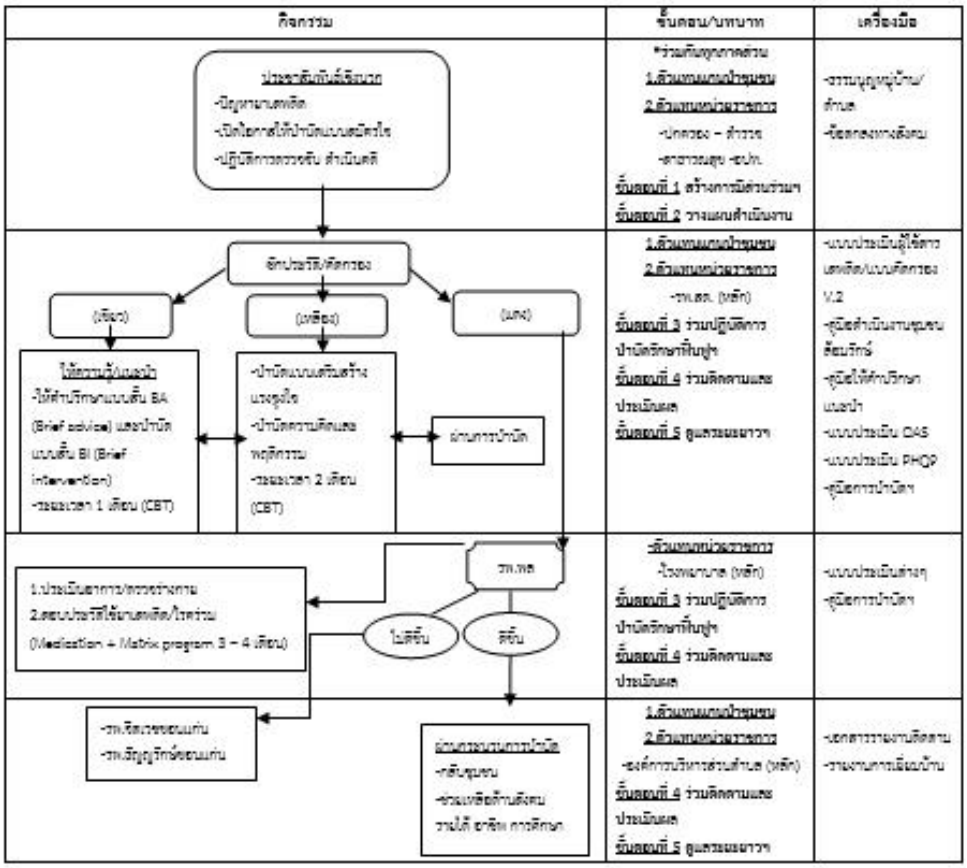
ขั้นตอนที่ 3 ร่วมปฏิบัติการบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยใช้กระบวนการร่วมปฏิบัติที่เริ่มด้วยการจัดการสร้างความรู้ความเข้าใจในการป้องกันปัญหายาเสพติดร่วมกัน การกำหนดบทบาทหน้าที่ในการตรวจคัดกรอง บทบาทหน้าที่เพื่อนำสู่กระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟูในชุมชนรวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยหากมีความจำเป็น

ขั้นตอนที่ 4 ร่วมติดตามและประเมินผล โดยครอบครัว ชุมชนท้องถิ่นร่วมติดตามและประเมินผลการบำบัดรักษา

ฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด มีการวิเคราะห์ผลลัพธ์การดำเนินงาน การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขจากการดำเนินงาน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และถอดบทเรียนร่วมกัน รวมถึงเสริมพลังการมีส่วนร่วม การเสริมจุดแข็งของกระบวนการดำเนินงานเพื่อการปรับปรุง รวมถึงประเมินผลได้ผลเสียหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ดูแลระยะยาวหลังการบำบัด โดยใช้กระบวนการร่วมรับผลประโยชน์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในชุมชนเอง การให้โอกาส การให้ความเข้าใจและการยอมรับการแก้ไข การร่วมติดตามดูแลช่วยเหลือในด้านอาชีพ การศึกษา และให้โอกาสทางสังคมแก่ผู้ผ่านกระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟู รวมถึงการสร้างสังคมแวดล้อมที่ลดโอกาสเสี่ยงต่อการกลับไปเสพยาเสพติดซ้ำ

การพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น



3. การประเมินรูปแบบและการมีส่วนร่วมโดยชุมชนในการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

3.1 คุณลักษณะผู้ให้ข้อมูล เพศชาย ร้อยละ 65.0 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 47.5 อายุเฉลี่ย 52.4 ปี อายุมากที่สุด 67 ปี น้อยที่สุด 29 ปี สถานภาพคู่ ร้อยละ 85 ศึกษาระดับมัธยม ร้อยละ 50 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 65 รายได้ต่อเดือน6,500 – 21,000 บาท ร้อยละ 75 บทบาททางสังคมคือ อสม. ร้อยละ 55.0 และ ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การดูแลผู้เสพยาเสพติด ร้อยละ 70

3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดก่อนและหลังการอบบรม ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการอบรม เท่ากับ 25.03 คะแนน หลังการอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 27.97 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดก่อนและหลังการอบรมโดยใช้สถิติ Paired t-test (n = 40)

ความรู้	$\overline{x}$	S.D.	$\overline{d}$	95%CI of μ_d	t-test	df	p-value
ก่อนการอบรม	25.03	2.29					
			-2.87	-3.68 ถึง -2.07	7.23	39	<0.001*
หลังการอบรม	27.97	1.65					

*p <0.05

3.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการบริหารแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด ก่อนและหลังการดำเนินงาน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการบริหารแบบมีส่วนร่วม ก่อนการดำเนินงาน เท่ากับ 3.44 คะแนน หลังการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเป็น 4.33 คะแนน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการบริหารแบบมีส่วนร่วม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการบริหารแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด ก่อนและหลังการดำเนินงาน (n = 40)

การบริหารแบบมีส่วนร่วม	$\overline{x}$	S.D.	$\overline{d}$	95%CI of μ_d	t-test	df	p-value
ก่อนการดำเนินงาน	3.44	0.58					
			-0.89	-1.10 ถึง -0.68	8.71	39	<0.001*
หลังการดำเนินงาน	4.33	0.21					

*p <0.05

3.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ก่อนและหลังการดำเนินงาน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ก่อนการดำเนินงาน เท่ากับ 2.28 คะแนน หลังการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเป็น 2.73 คะแนน พบว่า ความพึงพอใจก่อนและหลังดำเนินงานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการคัดกรองบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ก่อนและหลังการดำเนินงาน (n = 40)

ความพึงพอใจ	$\overline{x}$	S.D.	$\overline{d}$	95%CI of μ_d	t-test	df	p-value
ก่อนการดำเนินงาน	2.28	0.19					
			-0.44	-0.51 ถึง -0.38	14.15	39	<0.001*
หลังการดำเนินงาน	2.73	0.11					

*p <0.05

3.5 ผลการดำเนินงานจากการพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ผลการคัดกรองผู้ป่วยยาเสพติดภาพรวมตำบลโสกนกเต็น จำนวน 68 คน เป็นกลุ่มผู้ใช้ 2 คน ผู้เสพ 62 คน ผู้ติด 4 คน จำนวนผู้ป่วยยาเสพติดกลุ่มสีเขียวและกลุ่มสีเหลือง บ้านหัวคู หมู่ที่ 6 ตำบลโสกนกเต็น จำนวน 18 คน ผลการคัดกรองผู้ป่วยยาเสพติดภาพรวมตำบลเมืองพล จำนวน 95 คน เป็นกลุ่มผู้ใช้ 7 คน ผู้เสพ 76 คน ผู้ติด 12 คน จำนวนผู้ป่วยยาเสพติดกลุ่มสีเขียวและกลุ่มสีเหลือง บ้านโนนเหม่น หมู่ที่ 9 ตำบลเมืองพล จำนวน 15 คน รวมผู้ป่วยกลุ่มสีเขียวและสีเหลือง จากพื้นที่ศึกษาจาก 2 ตำบล จำนวน 33 คน ซึ่งทั้งหมดนำเข้าสู่กระบวนการ

บำบัดรักษา และฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และติดตามประเมินผลการบำบัดรักษา พบว่า บ้านหัวคู หมู่ที่ 6 ตำบลโสกนกเต็น ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียวเพิ่มเป็น 14 คน (ร้อยละ 77.8) ผู้ป่วยกลุ่มสีเหลืองเหลือ 4 คน (ร้อยละ 22.2) บ้านโนนเหม่น หมู่ที่ 9 ตำบลเมืองพล ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียวเพิ่มเป็น 12 คน (ร้อยละ 80.0) ผู้ป่วยกลุ่มสีเหลืองเหลือ 3 คน (ร้อยละ 20.2) ข้อมูลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผู้ป่วยยาเสพติดและนำเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟู อำเภอพล ปี 2567

อำเภอ/ตำบล/หมู่บ้าน	ผลการจำแนกผู้ป่วย				
	กลุ่มสีเขียว (ร้อยละ)	กลุ่มสีเหลือง (ร้อยละ)	กลุ่มสีส้ม (ร้อยละ)	กลุ่มสีแดง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
อำเภอพล	64 (6.7)	723 (75.2)	157 (16.3)	17 (1.8)	961 (100)
ต.โสกนกเต็น	2 (2.9)	62 (91.3)	2 (2.9)	2 (2.9)	68 (100.0)
บ.หัวคู ม.6	1 (5.3)	17 (89.5)	1 (5.2)	-	19 (100.0)
ผลจาก CBTx	14 (77.8)	4 (22.2)	ส่งต่อโรงพยาบาลพล		
	CBTx ติดตามประเมินผลต่อเนื่อง				
ต.เมืองพล	7 (7.4)	73 (76.8)	12 (12.6)	3 (3.2)	95 (100.0)
บ.โนนเหม่น ม.9	-	15 (88.2)	1 (5.9)	1 (5.9)	19 (100.0)
ผลจาก CBTx	12 (80.0)	3 (20.0)	ส่งต่อโรงพยาบาลพล		
	CBTx ติดตามประเมินผลต่อเนื่อง				

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

ผลการดำเนินงาน ได้รูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการในรูปของคณะทำงานขับเคลื่อนการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีขั้นตอนของรูปแบบ 5 ขั้นตอน คือ 1) สร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมดำเนินงานที่มีกิจกรรมในการทำความเข้าใจ การรับรู้รับทราบปัญหาร่วมกัน สร้างหรือกำหนดข้อตกลงร่วมกัน การประสานงาน กำกับการดำเนินงานและติดตามประเมินผล 2) วางแผนการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการร่วมตัดสินใจในการกำหนดระยะเวลาแผนงานในการ

ดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมของวิธีการแก้ปัญหา วางแผนเชิงปฏิบัติการให้ได้แนวปฏิบัติในการดำเนินงานระหว่างครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ร่วมกัน 3) ร่วมปฏิบัติการบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยใช้กระบวนการร่วมปฏิบัติที่เริ่มด้วยการจัดการสร้างความรู้ความเข้าใจในการป้องกันปัญหายาเสพติด การกำหนดบทบาทหน้าที่ในการตรวจคัดกรอง บทบาทหน้าที่เพื่อนำไปสู่กระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟู รวมถึงกระบวนการส่งต่อหากมีความจำเป็น การให้คำปรึกษา การสร้างทัศนคติเชิงบวกของชุมชน การติดตามให้ความช่วยเหลือด้านสังคมเศรษฐกิจ 4) ร่วมติดตามและประเมินผล โดยครอบครัว ชุมชนท้องถิ่น มีการวิเคราะห์ผลลัพธ์การดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขจากการดำเนินงาน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และถอดบทเรียนร่วมกัน รวมถึงเสริมพลังการมีส่วนร่วม การเสริมจุดแข็งของกระบวนการดำเนินงาน เพื่อการปรับปรุงรวมถึงประเมินผลได้ผลเสียหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น และ 5) ดูแลระยะยาวหลังการบำบัด โดยใช้กระบวนการร่วมรับผลประโยชน์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในชุมชนเอง การให้โอกาส การให้ความเข้าใจและการยอมรับการแก้ไข การร่วมติดตามดูแลช่วยเหลือในด้านอาชีพ การศึกษา และให้โอกาสทางสังคมแก่ผู้ผ่านกระบวนการบำบัดรักษาฟื้นฟู เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการกลับไปเสพยาเสพติดซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา ของจิรภา ศิริบาล ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยยาเสพติดโดยชุมชนมีส่วนร่วม ในพื้นที่อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ที่พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชนมีส่วนร่วมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) สร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน 2) วางแผนการดำเนินงาน 3) ปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยยาเสพติด 4) ร่วมติดตามและประเมินผล และ 5) การดูแลระยะยาวหลังการรักษา[9] สอดคล้องกับการศึกษาของ ประพัทธ์ ธรรมวงศา ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่พบว่า รูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย 1) การประสานความร่วมมือ 4 ภาคส่วน คือ ฝ่ายตำรวจ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายสาธารณสุข และฝ่ายภาคีเครือข่ายในชุมชน 2)การบูรณาการดำเนินงานในพื้นที่ คือ -การค้นหาโดยทีมระดับอำเภอประกอบด้วย ตำรวจ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายสาธารณสุข โดยการประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่รวมถึงการพูดคุยทำความเข้าใจกับผู้ใช้สารเสพติด -การคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อแยกประเภทของผู้ป่วยยาเสพติดเป็น ผู้ใช้ ผู้เสพผู้ติด -การบำบัดรักษาฟื้นฟู โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร่วมกับฝ่ายปกครอง เจ้าหน้าที่ตำรวจ และชุมชน -การติดตามผู้ที่ผ่านการ

บำบัดรักษาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้นำชุมชน 3) การจัดกิจกรรมการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยการจัดกิจกรรมการบำบัดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง (Community Based Treatment: CBTx)[10] สอดคล้องกับผลการศึกษาของกรรณิกา สหเมธาพัฒน์ [11] ที่ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ ในจังหวัดแห่งหนึ่ง ที่พบว่าการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมอยู่ระดับมาก แต่ยังพบว่ามีความแตกต่างจากการศึกษาของมงคล ศรีมันตะ[12] ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหมู่บ้านในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดของตำบลขามเฒ่า อำเภอเมืองนครพนม ที่พบว่าการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหมู่บ้านในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการวิเคราะห์ปัญหา/กำหนดทางเลือก ควรส่งเสริมให้ตัวแทนแกนนำชุมชนและประชาชน เข้ามามีบทบาทในการรับรู้ วิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและตัดสินใจในการเลือกวิธีการแก้ไขและป้องกันปัญหาของชุมชนของตนเองให้มากขึ้น

2. ด้านการกำกับติดตามประเมินผล ควรส่งเสริมชุมชนมีส่วนร่วมในการกำกับติดตาม และประเมินผลงานอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องให้มากขึ้น ซึ่งจะทำเกิดความยั่งยืนตระหนักร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยยาเสพติด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดเมื่อกลับสู่ชุมชน โดยให้ครอบครัวและชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลมากขึ้น เพื่อป้องกันการกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำของผู้ป่วย

2. ควรพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยยาเสพติดที่มีความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงสูงเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณฝ่ายปกครอง อำเภอพล สถานีตำรวจภูธรพล โรงพยาบาลพล องค์การบริหารส่วนตำบลโสกนกเต็น และตำบลเมืองพล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 2 ตำบล และหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่อำนวยความสะดวกร่วมมือให้กระบวนการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้บังคับบัญชา ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และช่วยตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. **รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการป้องกัน ปราบปรามและแก้ไขปัญหายาเสพติด**; 2567
2. สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดขอนแก่น. **จังหวัดขอนแก่นเดินหน้าเจาะพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดแก้ปัญหายาเสพติด ตามนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล [อินเตอร์เน็ต]**. ส.ค. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2567] ; เข้าถึงได้จาก https://khonkaen.prd.go.th/th/content/category/detail/id/57/iid/313500
3. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด. **ระบบบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด(บสต.) กระทรวงสาธารณสุข [อินเตอร์เน็ต]**. ต.ค 2566-ก.ย 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 มิถุนายน 2567]; เข้าถึงได้จาก https://antidrug.moph.go.th/report
4. ศูนย์ป้องกันและปราบปรามยาเสพติดอำเภอพล. **รายงานการดำเนินงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ปี 2567**. เอกสารอัดสำเนา; 2567.
5. กรมการแพทย์. **แนวทางการดำเนินงานบำบัดฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน.2562 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข**. มาตรฐานการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง. บริษัท บียอร์น พับลิสชิง จำกัด.2566.
6. Cohen JM, Uphoff NT. **Rural Development Participation: Concept and Measure for Project Design Implementation and Evaluation: Rural Development Committee Center for international Studies**. New York: Cornell University Press; 1981.
7. Kemmis S, McTaggart R. **The action research planner**. 3rd ed. Geelong, Victoria: Deakin University Press; 1988.
8. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด. **คู่มือการฟื้นฟูผู้ใช้ยาเสพติดด้วยชุมชนล้อมรักษ**(Community-based Treatment; CBTx). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ; 2567.
9. จิรภา ศิริบาล. **การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยยาเสพติดโดยชุมชนมีส่วนร่วมในพื้นที่อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี**. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2566.
10. ประพัทธ์ ธรรมวงศา. **การพัฒนรูปแบบการบาบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี**. วารสารสานักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2567; 2567.
11. กรรณิกา สหเมธาพัฒน์. **รูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมการบำบัด**

ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ในจังหวัดแห่งหนึ่ง. วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก. ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2566. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2566.

12. มงคล ศรีมันตะ. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหมู่บ้านในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดของ ตำบลขามเฒ่า อำเภอเมืองนครพนม**. วิทยานิพนธ์รัฐ-ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2559.

13. กรมการแพทย์. **แนวทางการคัดกรองการประเมินความรุนแรงการบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด**. สำหรับศูนย์คัดกรองสถานพยาบาลยาเสพติดและสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดตามประมวลกฎหมายยาเสพติด; 2565.

14. กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการดำเนินงานการบำบัดฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและแนวปฏิบัติที่ดี**. นนทบุรี. บริษัท เดอะกราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด; 2562

15. กลุ่มงานเลขานุการคณะกรรมการสุขภาพจิตแห่งชาติ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมสุขภาพจิต. **รายงานประจำปี 2567 [อินเตอร์เน็ต]**. ส.ค. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 สิงหาคม 2567] ; เข้าถึงได้จาก https://omhc.dmh.go.th/structure/reds22.asp

16. สำนักเลขานุการคณะกรรมการสุขภาพจิตแห่งชาติ (ลคสช.). **สาระสำคัญพระราชบัญญัติสุขภาพจิต พ.ศ.2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562 (สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่)**. คลังความรู้สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต [อินเตอร์เน็ต]. มิ.ย. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2567]; เข้าถึงได้จาก https://dmh-elibrary.org/items/show/1658

17. นิวาส วิรัช. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันแก้ไขปัญหายาเสพติดในพื้นที่ตำบลบ้านกลาง สถานีตำรวจภูธรเมืองลำพูน. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตร์มหาบัณฑิต**. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย; 2557.

18. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. **พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2564 [อินเตอร์เน็ต]**. มิ.ย. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 มิถุนายน 2567]; เข้าถึงได้จาก https://www3.ago.go.th/legald/wp-content/uploads/2022/02/v435-_22_11_-2564.pdf

19. วนัสญพร โทเวียง. **การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดภายในหมู่บ้าน/ชุมชน กรณีศึกษา : ตำบลแวงน้อย อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น**. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารกิจการสาธารณะยุคดิจิทัล ครั้งที่ 5; 2562.

20.วลีรัตน์ แสงไชย. **กระบวนการบำบัดผู้เสพยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการคืนคน(เคย) ดี สู่การเป็นคนดีอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาภาคเหนือ**. วารสารบัณฑิตศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2561.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

พรภัทรา แสนเหลา[1], ศรีอุบล อินแป้น[2], สายนาถ หวานนุรักษ์[3], ณัฐกฤตา ลีเบาะ[4]

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ.2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ในตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 127 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม แบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข คุณภาพของเครื่องมือวิจัย วิเคราะห์ด้วยค่า Cronbach' alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.70 - 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยความรอบรู้กับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สถิติหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson's chi-square หรือ Fisher's Exact Test และ Pearson's Correlation ผลการวิจัย พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=12.88, p-value=0.012) การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวในอนาคตมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r= 0.189, p-value =0.033) ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่เหมาะสม และให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อย เพื่อให้มีการแสวงหาความรู้ ต้องการความช่วยเหลือ ตลอดจนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานนำไปสู่ในการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่, ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ, พฤติกรรม 3อ. 2ส.

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวิสเทิร์นบุรีรัมย์

[3]อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

[4]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

* Corresponding Author; Phonphattha Seanloa, Email: PP_sanloa@hotmail.com

Received: June 29, 2024; Revised March 19, 2025; Accepted March 21, 2025

Health Literacy and Behavior Practice According to 3A2S among Diabetic Patients in Na Fai Subdistrict, Mueang Chaiyaphum District, Chaiyaphum Province.

Phonphattha Saenlao[1], Sriubon Inpan[2] , Sainat Wannurak[3], Natkrita Leebao[4]

Abstract

The purpose of this descriptive study was to examine the relationship between health literacy and core compliance behaviors (3A.2S) among diabetic patients in Na Fai Sub-district, Mueang District, Chaiyaphum Province. The sample consisted of adult diabetic patients in Na Fai Sub-district, Mueang District, Chaiyaphum Province, with a total of 127 participants. Data were collected using questionnaires and health literacy measures designed for diabetic patients by the Health Education Division. The quality of the research instruments was assessed using Cronbach's alpha coefficient, which yielded confidence values ranging from 0.70 to 0.82. Data analysis was conducted using frequency distribution statistics. The relationship between personal factors, health literacy, and compliance behaviors of diabetic patients was analyzed using Pearson's chi-square and Pearson's correlation statistics. The results revealed that income was significantly correlated with the level of compliance behaviors (3A.2S) among diabetic patients (r = 12.88, p-value = 0.012). Additionally, the ability to make informed decisions about future behaviors was significantly correlated with core compliance behaviors (3A.2S) (r = 0.189, p-value = 0.033). The suggestions to promote appropriate practices, efforts should be made to encourage better decision-making among patients. Priority should be given to supporting low-income groups by providing them with the necessary knowledge and resources. These individuals require assistance, as well as a deeper understanding of diabetes, to adopt correct and appropriate practices.

Keywords : Adult Diabetic Patients, Health Literacy, Health Behavior of 3E 2S.

---

[1]Assistance Professor, Faculty of Nursing ,Chaiyaphum Rajabhat University

[2]Assistance Professor, Faculty of Nursing , Western Buriram University

[3]Lecturer, Faculty of Nursing , Chaiyaphum Rajabhat University

[4]Student,Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

บทนำ (Introduction)

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งในปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ องค์การอนามัยโลกระบุว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในปี 2030 และจะมีผู้เสียชีวิต จากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็น 3.2 ล้านคน ซึ่งประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวาน 4.8 ล้านคน[1] การเจ็บป่วยจากโรคเบาหวานจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง เนื่องจากจะมีอาการแทรกซ้อนเกิดขึ้นกับร่างกาย ซึ่งพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่สำคัญ ตามหลัก 3 อ. 2 ส. ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมหรือควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ ต้านอารมณ์ การงดสูบบุหรี่ และงดสุรา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อพฤติกรรมสุขภาพ ช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ สามารถประเมินข้อมูล นำข้อมูลนั้นมาใช้ในการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพ[2] ในเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงเข้าใจ ประเมินและประยุกต์ข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ เพื่อพิจารณาและตัดสินใจในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในตลอดช่วงอายุ โดยมีการประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้รับบริการการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารในแนวทางที่ทำให้ผู้รับบริการเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตนตามข้อมูลที่ได้รับดีขึ้น ซึ่งการสื่อสารที่ดียังสามารถเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย[3] ผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพสามารถใช้ทักษะที่จำเป็นในการแสวงหา ทำความเข้าใจ ประเมิน สื่อสาร และใช้สารสนเทศ ทางด้านสุขภาพ ในขณะเดียวกันผู้ให้บริการด้านสุขภาพที่มีความฉลาดทางสุขภาพจะสามารถนำเสนอข้อมูลและสื่อสารในแนวทาง ที่ทำให้ผู้รับบริการเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตนตามข้อมูลที่ได้รับดีขึ้น[4] ความรอบรู้ทางสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญของประชาชนทุกช่วงวัย ทั้งในภาวะสุขภาพปกติและผิดปกติ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ หากประชาชนได้รับการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพ ก็จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้เจ็บป่วยและเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง[5] โรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ เป็นกลุ่มที่สำคัญ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยไม่นาน ภาวะแทรกซ้อนยังมีน้อย ทั้งนี้ ขึ้นกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ดังนั้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส.ของผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

วัตถุประสงค์ (Objective)

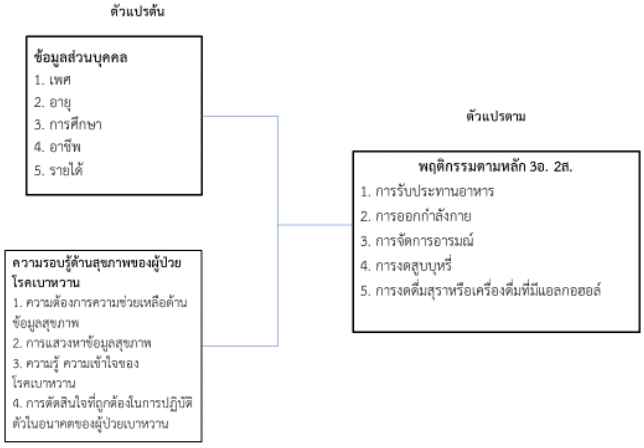
1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ประชากร ผู้ป่วยเบาหวานอายุ18 ถึง 60 ปี ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 190 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยมีการกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน อายุ18- 60 ปี

2. เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

3. สามารถอ่านออกเขียนได้ สามารถพูดคุย สื่อสารได้ ให้ข้อมูลได้

4. สามารถช่วยเหลือด้วยตนเองได้ ไม่ติดเตียง

5. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรประมาณค่าเฉลี่ย กรณีทราบขนาดประชากร ของ Wayne WD. [6] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คน การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีรายละเอียดการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ **ขั้นที่1** ผู้วิจัยทำการกำหนดขนาดตัวอย่างของผู้สูงอายุโดยแบ่งตามหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้าน หลังจากนั้นกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้านในตำบลนาฝาย จำนวน 19 หมู่บ้าน จากจำนวนผู้ป่วยในแต่ละหมู่บ้าน **ขั้นที่** 2 ผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ตามหมายเลขที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น จำนวนตามสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล พฤศจิกายน 2558[7] จัดทำเป็นแบบ Google form ประกอบด้วย 6 ส่วน เพิ่มเติมรายละเอียดของแต่ละส่วน ทั้งลักษณะข้อคำถามและ เกณฑ์การแปลผล

คุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการนำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach' alpha coefficient) ทั้งหมด 4 ส่วน คือ ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ (2 ข้อ) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 ความรู้ ความเข้าใจ (30 ข้อ) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติในอนาคต หรือเงื่อนไขการใช้ชีวิต (11 ข้อ) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 พฤติกรรมการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. (8 ข้อ) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 คำนวณค่า Kuder-Richardson method (KR-20) ทั้งหมด 1 ส่วน คือความสามารถในการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ (5ข้อ) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการ

วิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเป็นที่เข้าใจ แล้วกลุ่มตัวอย่างลงนามยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยตอบแบบสอบถามใน Google form และตรวจสอบความถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลส่วนบุคคล 2) คะแนนด้านความรอบรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน วิเคราะห์โดยหาการแจกแจงความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้เพียร์สันไคสแคว์ (Pearson's chi-square) หรือ Fisher's Exact Test 4) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยความรอบรู้กับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เลขที่ HE 66-1-016 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2566 โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำวิจัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ข้อมูลวิจัยจะนำไปเผยแพร่ข้อมูลภาพรวม

ผลการวิจัย (Result)

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.3 ส่วนใหญ่อายุ อยู่ระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 77.2 การศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 68.5 อาชีพทำเกษตรกร/รับจ้าง ร้อยละ 67.7 รายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 58.3 มีบทบาทของท่านในชุมชนหรือสังคม เช่น ผู้นำชุมชน อสม. ประธานกองทุน กรรมการหรือคณะทำงานหมู่บ้าน ร้อยละ12.6 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=127)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	39	30.7
หญิง	88	69.3
Min=27 Max=59 Mean=53.26 S.D.=5.76		

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=127) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
น้อยกว่าและเท่ากับ 40 ปี	5	3.9
41 – 50 ปี	24	18.9
51 – 60 ปี	98	77.2
การศึกษา		
ประถมศึกษา	87	68.5
มัธยมศึกษา	32	25.2
ปวส./ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	8	6.3
อาชีพ		
เกษตรกร/รับจ้าง	86	67.7
รับราชการ/ค้าขาย	25	19.7
ว่างงาน	16	12.6
รายได้		
เพียงพอ/เหลือเก็บ	23	18.1
เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	30	23.6
ไม่เพียงพอ	74	58.3
บทบาทในชุมชนหรือสังคม		
ไม่มี	111	87.4
มี	16	12.6

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. ส2. พบว่า ความรอบรู้ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.0 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อยและปานกลาง ร้อยละ 44.1 ด้านความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ ด้านการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติในอนาคต อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.2, และ 69.3 ตามลำดับ ส่วนด้านการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.2 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละจำแนกรายองค์ประกอบและผลรวมของความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. (n=127)

รายการ	ระดับน้อย (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ)	ระดับมาก (ร้อยละ)	$\bar{x}$	S.D.
ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ	40 (31.5)	46 (36.2)	41 (32.3)	2.00	0.80
ความสามารถในการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ	28 (22.0)	34 (26.8)	65 (51.2)	2.29	0.87
ความรู้ความเข้าใจ	56 (44.1)	56 (44.1)	15 (11.8)	1.67	0.67
การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติในอนาคต	21 (16.5)	88 (69.3)	18 (14.2)	1.97	0.55
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	53 (41.7)	61 (48.0)	13 (10.2)	73.93	10.02

3. พฤติกรรมตาม 3อ.2ส. พบว่า พฤติกรรมโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 43.3 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมด้านออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 63.8, 45.7 ตามลำดับ ด้านอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.5 ส่วนการงดสูบบุหรี่และการงดดื่มสุรา อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.0, 47.2 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงร้อยละจำแนกรายองค์ประกอบและผลรวมของพฤติกรรมตาม 3อ.2ส. (n=127)

องค์ประกอบ	ระดับน้อย (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ)	ระดับมาก (ร้อยละ)	$\bar{x}$	S.D.
ด้านการออกกำลังกาย	81 (63.8)	15 (11.8)	31 (24.4)	2.39	1.31
ด้านการรับประทานอาหาร	58 (45.7)	48 (37.8)	21 (16.5)	13.72	3.77
ด้านอารมณ์	45 (35.4)	54 (42.5)	28 (22.0)	3.65	1.09
การงดสูบบุหรี่	47 (37.0)	19 (15.0)	61 (48.0)	3.57	1.68
การงดดื่มสุรา	48 (37.8)	19 (15.0)	60 (47.2)	3.59	1.62
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	55 (43.3)	47 (37.0)	25 (19.7)	9.39	2.94

4. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส.

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส.โดยรวมของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=12.88, p-value =0.012) ส่วนเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ บทบาท ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส.ของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. (n=127)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ระดับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. จำนวน (ร้อยละ)			รวม	χ^2	p-value
	น้อย	ปานกลาง	มาก			
เพศ						
ชาย	9 (7.1)	23 (18.1)	7 (5.5)	39 (30.7)	0.795	0.672
หญิง	17 (13.4)	59 (46.5)	12 (9.4)	88 (69.3)		
อายุ						
น้อยกว่า 40 ปี	1 (0.8)	4 (3.1)	0	5 (3.9)	5.738[a]	0.220
40 - 50 ปี	3 (2.4)	14 (11.0)	7 (5.5)	24 (18.9)		
51 – 60 ปี	22 (17.3)	64 (50.4)	12 (9.4)	98 (77.2)		
รวม	26 (20.5)	82 (64.6)	12 (9.4)	127 (100)		
การศึกษา						
ไม่เคยเรียน/ ประถมศึกษา	18 (14.2)	55 (43.3)	14 (11.0)	87 (68.5)	4.955[a]	0.292
มัธยมศึกษา	8 (6.3)	19 (15.0)	5 (3.9)	32 (25.2)		
ปวส./ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	0	8 (6.3)	0	8 (6.3)		
อาชีพ						
เกษตรกร/รับจ้าง	20 (15.7)	49 (38.6)	17 (13.6)	86 (67.7)	8.175[a]	0.085
รับราชการ/ค้าขาย	4 (3.1)	19 (15.0)	2 (1.6)	25 (19.7)		
ว่างงาน	2 (1.6)	14 (11.0)	0	16 (12.6)		
รายได้						
เพียงพอ/เหลือเก็บ	3 (2.4)	12 (9.4)	8 (6.3)	23 (18.1)	12.88	0.012*
เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	10 (7.9)	16 (12.6)	4 (3.1)	30 (23.6)		
ไม่เพียงพอ	13 (10.2)	54 (42.5)	7 (5.5)	74 (58.3)		

* P<0.05 [a] Fisher's Exact test

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวในอนาคตของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r= 0.189, p-value=0.033) ส่วนความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ การแสวงหาข้อมูลสุขภาพและความรู้ความเข้าใจของโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. (n=127)

ปัจจัยด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation)	P-value
ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ	-0.037	0.676
การแสวงหาข้อมูลสุขภาพ	-0.170	0.056
ความรู้ ความเข้าใจของโรคเบาหวาน	-0.159	0.074
การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวในอนาคตของผู้ป่วยเบาหวาน	0.189*	0.033*
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	-0.037	0.676

* $p<0.05$

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง ด้านความต้องการความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลสุขภาพ ด้านการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติในอนาคต อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการเข้าถึงหรือ แสวงหาข้อมูลสุขภาพ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของอัจฉรา จินดาวัฒนวงศ์[8]. ภมร ดรุณ, ประกันชัย ไกรรัตน์[9]. มนตรี นรสิงห์, สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์[10] ซึ่งพบว่าความรอบรู้สุขภาพ ด้านความต้องการความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลสุขภาพ และด้านการตัดสินใจ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ความรอบรู้ด้านสุขภาพทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางถึงพอใช้ ยกเว้นด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเฉลี่ยอยู่ใน

ระดับพอใช้มีพฤติกรรมสุขภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้คะแนนร้อยละ 65.07 อยู่ ในระดับพอใช้ ด้านการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถเข้าถึงข้อมูล หรือแสวงหาข้อมูลทางสุขภาพได้ มีการโต้ตอบ การซักถามข้อมูลทางสุขภาพ แต่ไม่สามารถปฏิบัติตัวตามหลัก 3อ. 2ส. ได้ จึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพในอนาคตได้

2. พฤติกรรมตาม 3อ.2ส. พบว่า พฤติกรรมโดยรวม อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมด้านออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับน้อย ด้านอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการงดสูบบุหรี่และการงดดื่มสุรา อยู่ในระดับมาก สอดคล้องการศึกษาของวิรยุทธ สนธิเมือง[11] พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การบริโภคอาหาร และการจัดการอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ย 21.62(+6.01),16.20(+4.25) และ24.88 (+6.13) ตามลำดับ และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติการรับรู้สมรรถนะของตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งการที่ผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ไม่ออกกำลังกาย อาจเนื่องจากเป็นวัยที่การทำงานส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการออกแรงมากกว่าการออกกำลังกาย สอดคล้องกับข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลกรุงเทพ[12] พบว่า ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งมักจะมองข้ามการออกกำลังกาย เนื่องจากเหตุผลหลายอย่าง เช่น กลัวเหนื่อยเกินไป ไม่มีเวลา ไม่ชอบออกกำลังกายอยู่แล้ว เชื่อว่าทำไปก็ไม่มีทางหายขาด มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย เห็นผลช้า เป็นต้น และที่สำคัญมาก ๆ ก็คือ ความท้อแท้และยอมแพ้ในการต่อสู้กับโรคนี้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส.ของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวม เนื่องจากรายได้จะเป็นตัวบ่งบอกถึงเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น ผู้ที่มีรายได้เพียงพอทำให้มีโอกาสดีในการแสวงหาสิ่งที่มีประโยชน์หรือเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติกิจกรรม อาจเป็นเพราะรายได้ของแต่ละคนส่งผลทำให้โอกาสในการเลือกปฏิบัติดำเนินชีวิตแตกต่างกัน[13] การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวในอนาคตของผู้ป่วยเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วย

โรคเบาหวาน เนื่องจากการตัดสินใจส่งผลทำให้เกิดการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของกฤษฎา เจริญรื่น[14] พบว่าด้านทักษะการตัดสินใจมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ (r=0.252, p<0.05) การรับข้อมูลและการนำข้อมูลทางสุขภาพไปใช้ในการดูแลตนเอง ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นั้น ผู้ป่วยมีมุมมองว่าการนำข้อมูลมาใช้ในการดูแลตนเอง ต้องผ่านการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลเสียก่อน[15] ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย ระดับการศึกษา อายุ โรคประจำตัว การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม[11] ความรู้ความเข้าใจและการแปลความหมายการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติสามารถร่วมทำนายพฤติกรรม การดูแลตนเองได้ร้อยละ 17.9 (R2=0.179, p<0.001)[16] ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r= 0.398,P-value <0.05)[14] ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ แปรผันตามระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[17] การมีความฉลาดทางสุขภาพ จะทำให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารกับแพทย์ได้อย่างถูกต้อง และเพื่อควบคุมโรคได้ดียิ่งขึ้น[18] การจัดการตนเอง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การตัดสินใจ และเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ[7] พบว่าองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ (r = 0.296, p = 0.039) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (r = 0.434, p = 0.016) ด้านทักษะการสื่อสาร (r = 0.305, p = 0.023) และด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (r = 0.227, p = 0.046) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05[19] การจัดการตนเอง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การตัดสินใจ และเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ ตัวแปร ปัจจัยทั้ง 6 องค์ประกอบสามารถร่วมกันทำนายระดับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 27.3 (R^2 =0.273)[7] ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (r= 0.398) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value< 0.05)[12]

สรุปผลการวิจัยได้ว่า รายได้ และการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวในอนาคตของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส.ของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวม จากปัจจัยทางสังคมเศรษฐานะ วัยผู้ใหญ่ที่เป็นวัยแรงงานต้องทำงานหารายได้เลี้ยงครอบครัว การตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวรรมสุขภาพผู้ป่วยต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรส่งเสริมการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่เหมาะสม และให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยเพื่อให้มีการแสวงหาความรู้ ต้องการความช่วยเหลือ ตลอดจนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานนำไปสู่ในการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยกึ่งทดลอง เช่น การศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการประสานการลงพื้นที่เก็บข้อมูล และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **รายงานสถานการณ์การเกิดโรคเบาหวานในประเทศไทย ประจำปี 2561**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2561.

2. เกศินี สราญฤทธิชัย. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้**. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2564.

3. วัชราพร เชยสุวรรณ. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติการพยาบาล**. วารสารแพทย์นาวี. 2565;44(3):184-8.

4. อภิญญา อินทรรัตน์. **ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ**. วารสารพยาบาลทหาร. 2557;15(3):174-8.

5. ชินตา เตชะวิจิตรจารุ. **ความรอบรู้ทางสุขภาพ: กุญแจสำคัญสู่พฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพที่ดี**. วารสารพยาบาลทหารบก. 2561;19(ฉบับพิเศษ):1-11.

6. Wayne WD. **Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences.** 6th ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.; 1995. p. 180.

7. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล. **การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง**. เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566. เข้าถึงได้จาก: https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180122115054.pdf

8. อัจฉรา จินดาวัฒนวงศ์. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์**. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2565;2(3):25-36.

9. ภมร ดรุณ, ประกันชัย ไกรรัตน์. **ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ**. วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2562;15(3):71-82.

10. มนตรี นรสิงห์, สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิต กรณีศึกษาโรงพยาบาลนครพิงค์**. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2562;10(1):35-50.

11. วีรยุทธ สนธิเมือง. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มชาวเลอูรักลาโว้ย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่**. มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2565;5(2):68-78.

12. โรงพยาบาลกรุงเทพ. **ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กับแรงบันดาลใจในการออกกำลังกาย**. เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566. เข้าถึงได้จาก: https://www.bangkokhospital.com/content/motivation-to-exercise-for-diabetics-type-2

13. วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร**. วารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์. 2565;16(2):51-63.

14. กฤษฎา เจริญรื่น. **ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลกุดชมภู อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี**. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา. 2566;3(2):online 1-13.

15. อารยา เชียงของ, พัชรี ดวงจันทร์, อังศินันท์ อินทรกำแหง. **ความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่: ประสบการณ์ของการเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและมุมมองที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ทางสุขภาพ**. วารสารเกื้อการุณย์. 2560;24(2):162-78.

16. วรรณรัตน์ รัตนวรางค์, วิทยา จันทร์ทา. **ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท**. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. 2561;24(2):34-51.

17. จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2**. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2564;18(2):142-55.

18. กิตติพศ วงศ์นิศานาถกุล. **ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการ ณ ศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา**. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2561;8(1):49-61.

19. เนตรนภา กาบมณี, สิริลักษณ์ อุ่ยเจริญ, ฐิติวรรณ โยธาทัย. **ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี**. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2564;24(1):23-33.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

บัณฑิตา ทองนำ[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม 40 คน และผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนา 29 คน ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสนทนากลุ่ม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสำรวจความเสี่ยงของบ้าน แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai FRAT) และแบบคัดกรองความเสี่ยง (Time Up and Go Test: TUGT) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจากการคัดกรอง TUGT ร้อยละ 72.5 โดยมีปัญหาการมองเห็นบกพร่อง ร้อยละ 72.5 การทรงตัวบกพร่อง ร้อยละ 80.0 การใช้ยาที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 82.5 และที่อยู่อาศัยต้องขึ้น-ลงบันได ร้อยละ 77.5 นอกจากนี้ ผลการประเมิน Thai FRAT พบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 75.0 มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม หลังจากทดลองใช้รูปแบบการป้องกันพลัดตกล้ม พบว่าผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P< 0.001$) และคะแนนเฉลี่ยการคัดกรองความเสี่ยง TUGT ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P< 0.001$) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบ ได้แก่ การมีเป้าหมายร่วมกันของทีม การปฏิบัติตามบทบาทที่ได้รับ การประสานงานและสื่อสารกับชุมชน การเสริมสร้างองค์ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, การป้องกันการพลัดตกหกล้ม, รูปแบบการมีส่วนร่วม

[1]นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

Corresponding Author; Bunthita Thongnum, Email: tiffy_bph8@hotmail.com

Received: February 06, 2025; Revised March 21, 2025; Accepted March 24, 2025

Development of a Fall Prevention Model for the Elderly through the Participation of Network Partners in Koklan Sub-district, Ta Phraya District, Sa Kaeo Province.

Bunthita Thongnum[1]

ABSTRACT

This action research aims to develop a fall prevention model for the elderly through the participation of network partners in Koklan Sub-district, Ta Phraya District, Sa Kaeo Province. The sample group consists of 40 socially addicted elderly people and 29 people involved in development. Research tools include focus group formats. In-depth interview Home Risk Survey Self-care behavior questionnaire to prevent falls Falls risk assessment form (Thai FRAT) and risk screening form (Time Up and Go Test: TUGT). Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and qualitative data by content analysis. The results of the study found that The majority of elderly people were at risk of falling from the TUGT screening, 72.5%, with impaired vision (72.5%), impaired balance (80.0%), use of medications that affect falls (82.5%), and residence requiring climbing and descending stairs (77.5%). In addition, the results of the Thai FRAT assessment found that 75.0 percent of the elderly were at risk of falling. After trying out the fall prevention model It was found that the elderly had a significantly higher mean self-care behavior score ($P < 0.001$) and a significantly lower mean TUGT risk screening score ($P < 0.001$). Factors for success in developing a model include having a common team goal. Fulfilling the assigned role by coordinating and communicating with the community, enhancing knowledge for public health volunteers and elderly caregivers, and promoting the participation of network partners in the community.

Key word : Elderly, Fall Prevention, Participatory Model

[1]Public Health Technical Officer, Professional Level, Koklan Sub-District Health Promoting Hospital ,Sa Kaeo.

บทนำ (Introduction)

ปัจจุบันทั่วโลกมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 600 ล้านคน หรือ 1 ใน 10 ของประชากรโลก โดยกว่าครึ่ง (53%) อาศัยอยู่ในเอเชีย และ 25% อยู่ในยุโรป คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มเป็น 2 พันล้านคน หรือ 1 ใน 5 ของประชากรโลก[1] ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ "สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์" เมื่อประชากรสูงวัยถึง 20% และ "สังคมสูงอายุระดับสุดยอด" เมื่อถึง 30% ปัจจุบันประชากรสูงอายุแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ วัยต้น (60-69 ปี) 5.3 ล้านคน (8.2%) วัยกลาง (70-79 ปี) 2.9 ล้านคน (4.5%) และวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) 1.3 ล้านคน (2.0%) และคาดว่าภายในปี 2583 จำนวนผู้สูงอายุวัยปลายจะเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว[2] หนึ่งในปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุคือการพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง จากการบาดเจ็บรองจากอุบัติเหตุทางถนน[3] โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปที่มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 3 เท่าในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา ขณะที่เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงถึง 3 เท่า[4]

จังหวัดสระแก้วมีประชากรสูงอายุ 18.3% ซึ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาด้านเศรษฐกิจสังคม และสาธารณสุข[5] โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 7,974 คน โดยเป็นผู้สูงอายุ 1,113 คน (15.71%) ซึ่งมีแนวโน้มเผชิญปัญหาสุขภาพ เช่น โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ และปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม[5] ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี 2564-2566 พบว่าภาวะหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (1.90%, 1.95%, 1.98%) ในปี 2566 มีผู้สูงอายุ 17 คน ที่เคยหกล้ม และ 10 คน ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แต่ไม่มีรายงานการเสียชีวิต[6]

เพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคคลาน ได้พัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้ม โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (AIC) ควบคู่กับแนวคิดวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggart[7] เพื่อนำไปสู่การลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการหกล้ม ตลอดจนเป็นแนวทางกำหนดนโยบายและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดูแลตนเองได้

วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อการพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาบริบท สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

2. เพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายของชุมชน ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

3. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายของชุมชน ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggart[7] ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การดำเนินการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) และเทคนิคกระบวนการมีส่วนร่วม (AIC) ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุผ่านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชน ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนา ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคคลาน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข Caregiver และ Care Community รวม 132 คน โดยใช้วิธีเลือกตามคุณสมบัติ

2. ผู้รับผลการพัฒนา ได้แก่ ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมที่ได้รับการคัดเลือกจากการประเมิน ADL จำนวน 965 คน อายุ 60-69 ปี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 6 เดือน

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย: ร่วมกันร่างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ที่พัฒนาผ่านการระดมสมองและประชุมปรึกษากับภาคีเครือข่าย ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายร่วมกัน การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ การกำหนดแนวทางในการดำเนินการ

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ : แบบสอบถาม , แบบประเมินความเสี่ยง (Thai FRAT) จากกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค โดยอ้างอิงจากการศึกษา Thai Fall Risk Assessment Tool (Thai FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly, แบบสำรวจความเสี่ยงของบ้าน จากกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค, การคัดกรองความเสี่ยงต่อการ

พลัดตกหกล้ม (Time Up and Go Test (TUGT)) และแบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ได้เท่ากับ 0.73 จากนั้นนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง คือ ตำบลทัพราช อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ : เครื่องมือประเมินเชิงคุณภาพในระดับบุคคลและชุมชน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่รวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรมการวิจัย และแนวปฏิบัติในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข และผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ประกอบด้วย 1) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้สูงอายุกับการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ค่า IOC = 0.9 และ 2) แนวคำถามในการสนทนากลุ่มภาคีเครือข่ายเกี่ยวกับความตระหนักและการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ค่า IOC = 0.9

วิธีการดำเนินการวิจัย การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) ตามแนวคิดของ Stephen Kemmis และ Mc taggart

1. เก็บข้อมูลทุติยภูมิจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคคลาน

2. คัดกรองภาวะสุขภาพ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ

3. ประชุมคณะผู้วิจัยและภาคีเครือข่ายเพื่อวางแผนและร่วมร่างรูปแบบ

4. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ อสม. และผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

5. นำรูปแบบไปทดลองใช้ในชุมชน

6. ประเมินผลรูปแบบผ่านการเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ

7. ประชุมสรุปผลและพัฒนารูปแบบ

8. จัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1: ศึกษาสถานการณ์ คัดกรองภาวะสุขภาพ วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและปัจจัยเสี่ยง ในผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว และภาคีเครือข่าย

ระยะที่ 2: พัฒนาและทดลองใช้รูปแบบผ่านการประชุมภาคีเครือข่ายและอบรมเชิงปฏิบัติการ

ระยะที่ 3: ประเมินผลและสรุปผลการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่บ้านและในชุมชน ด้วยการเยี่ยมบ้าน โดยผู้วิจัย แกนนำอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ และภาคีเครือข่าย ประเมินผลจากข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ: วิเคราะห์ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบด้วย paired t-test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ: วิเคราะห์โดยการตีความ (Interpretation), การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data Triangulation) เพื่อตีความพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและการมีส่วนร่วมของชุมชน

การพิทักษ์สิทธิ์ การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ตามเลขที่โครงการ SKPHO 14/2567 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2567 หมดอายุวันที่ 7 กรกฎาคม 2568 ประเภทการรับรองแบบเร็ว (Expedited Review)

ผลการวิจัย (Result)

การศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ผลดังนี้ :

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์และสภาพปัจจุบันของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.0 สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือมัธยมศึกษา ร้อยละ 30.0 มีบุตร/หลานเป็นผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ ญาติ ร้อยละ 25.0 อาชีพเดิมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ รับจ้างและค้าขาย ร้อยละ 17.5 ส่วนปัจจุบัน ส่วนใหญ่ มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 52.5 รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 30.0 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ 2 คน ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ 3 คน ร้อยละ 22.5 ดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ร้อยละ 47.5 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค ร้อยละ 45.0 ส่วนใหญ่มียาที่ใช้ประจำ ร้อยละ 82.5 ทุกคนรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ ยาขับปัสสาวะ ร้อยละ 81.8 ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องกระดูกและข้อเข่า ร้อยละ 77.5 โดยมีประวัติการหกล้มหรือมีอุบัติเหตุในบ้าน ร้อยละ 62.5 สาเหตุที่ทำให้เกิดการหกล้ม คือ วิงเวียนศีรษะ/มึนงง/เป็นลม ร้อยละ 45.0 ส่วนใหญ่บาดเจ็บเล็กน้อย (ฟกช้ำ ปวด แผลถลอก)

ร้อยละ 60.0 โดยการรักษาที่ได้รับภายหลังการพลัดตกหกล้มคือรักษาตนเอง ร้อยละ 48.0 จากการสำรวจสิ่งแวดล้อมในบ้านผู้สูงอายุ ตามแบบสำรวจความเสี่ยงของบ้านจากกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค พบว่าความเสี่ยงของบ้านผู้สูงอายุ ประเด็นที่มีความเสี่ยงของบ้านที่มากที่สุด คือ ภายในห้องน้ำแบ่งพื้นที่อาบน้ำ กับโถส้วม แยกออกจากกัน ร้อยละ 87.50 รองลงมาคือ ประเด็นของบันไดบ้านไม่มีราวจับทั้ง 2 ข้าง ร้อยละ 85.00 และห้องน้ำที่ใช้เป็นประจำไม่อยู่ใกล้กับห้องนอน ร้อยละ 80.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลความเสี่ยงของบ้านผู้สูงอายุ (n=40)

ความเสี่ยงของบ้านผู้สูงอายุ	มีความเสี่ยง		ไม่มีความเสี่ยง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เมื่อท่านตื่นนอนแล้วลุกนั่งจากเตียง ท่านวางเท้าบนพื้นได้พอดี ไม่ลอย	12	30.00	28	70.00
2. สวิตช์ไฟห้องนอนอยู่ใกล้กับเตียงนอน สามารถเปิดได้ง่าย	16	40.00	24	60.00
3. ห้องน้ำที่ท่านใช้เป็นประจำ อยู่ใกล้กับห้องนอน	32	80.00	8	20.00
4. ภายในห้องน้ำแบ่งพื้นที่อาบน้ำกับโถส้วมแยกออกจากกัน	35	87.50	5	12.50
5. ท่านใช้โถส้วมแบบชักโครก (นั่งราบ)	28	70.00	12	30.00
6. ภายในห้องน้ำมีราวจับ	30	75.00	10	25.00
7. ท่านมีเก้าอี้สำหรับนั่งอาบน้ำ	27	67.50	13	32.50
8. เก้าอี้ที่ท่านใช้นั่งประจำ มีพนักพิงหลังและที่พักแขน	11	27.50	29	72.50
9. โต๊ะทำอาหารมีความสูงระดับเอวหรือประมาณ 80 เมตร	10	25.00	30	75.00
10. ภายในบ้าน ไม่มีพื้นต่างระดับ	22	55.00	18	45.00
11. กรณีที่ท่านเดินขึ้น-ลงบันได บันไดบ้าน มีราวจับทั้ง 2 ข้าง	34	85.00	6	15.00
12. บริเวณรอบตัวบ้านไม่มีพื้นที่ขรุขระเป็นหลุมหรือมีหญ้ารก	25	62.50	15	37.50

การประเมินความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้ม และการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีผลคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม (TUGT) มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 72.5 โดยมีปัญหาการมองเห็นบกพร่อง ร้อยละ 72.5 การทรงตัวบกพร่อง ร้อยละ 80.0 มีการใช้ยาที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 82.5 มีสภาพที่อยู่อาศัยต้องขึ้น-ลงบันได ร้อยละ 77.5 ส่วนใหญ่มีผลการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Thai FRAT) เสี่ยงต่อการหกล้ม ร้อยละ 75.0 ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (n=40)

รายการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
1. **การคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม** (TUGT)		
- ปกติ	15	37.5
- มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม	25	62.5
2. **การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ** (Thai FRAT)		
- เพศหญิง	18	45.0
- การมองเห็นบกพร่อง	29	72.5
- การทรงตัวบกพร่อง	32	80.0
- มีการใช้ยาที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้ม	33	82.5
- มีประวัติพลัดตกหกล้ม	25	62.5
- สภาพที่อยู่อาศัย (ต้องขึ้นลงบันได)	31	77.5
3. **ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ** (Thai FRAT)		
- ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม	10	25.0
- เสี่ยงต่อการหกล้ม	30	75.0

การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่พบปฏิบัติเป็นประจำ 5 อันดับแรก คือ 1) รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบถ้วนและเพียงพอกับความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน ร้อยละ 87.5 2) ใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ไม่ชำรุด ไม่ขาดรุ่งริ่ง หรือผ้าเช็ดเท้าที่ไม่ลื่น ร้อยละ 82.5 3) ขณะที่ขึ้น-ลงบันได ใช้มือจับยึดราวบันไดทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบันไดที่ไม่มีราวจับยึด ร้อยละ 80.0 4)

สวมรองเท้าที่พอดีกับเท้า ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป พื้นรองเท้าไม่สึกจนลื่น ร้อยละ 72.5 และ 5) เวลาเดินจะมองพื้นก่อนว่ามีสิ่งกีดขวางทางเดินหรือไม่ ร้อยละ 67.5 ตามลำดับ แต่การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ปฏิบัติบางครั้งซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการพลัดตกหกล้มได้ ได้แก่ ยืดเหยียดให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและฝึกการทรงตัวเพื่อช่วยป้องกันการหกล้ม ร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ มีการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ ร้อยละ 67.5 และหลีกเลี่ยงหรือไม่เข้าไปอยู่บริเวณที่มีผู้คนแออัด มีการสูบบุหรี่หรือมีการจราจรแออัด ร้อยละ 65.0 ตามลำดับ ดังตารางที่

ตารางที่ 3 การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (n=40)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม	**การปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)**					
	เป็นประจำ		**บางครั้ง**		**ไม่ปฏิบัติเลย**	
สวมใส่เสื้อผ้าที่ขนาดพอดี ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป ไม่มีสายรุงรัง	17	42.5	13	32.5	10	25.0
สวมรองเท้าที่พอดีกับเท้า ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป พื้นรองเท้าไม่สึกจนลื่น	29	72.5	20	50.0	9	22.5
เวลาเดิน จะมองพื้นก่อนว่ามีสิ่งกีดขวางทางเดินหรือไม่	27	67.5	12	30.0	1	2.5
หากพบน้ำหกบนพื้นบ้านจะรีบเช็ดให้แห้งทันที	22	55.0	11	27.5	6	15.0
ขณะที่ลุก-นั่ง หรือเคลื่อนไหวในท่าทางต่าง ๆ ทำอย่าง ช้า ๆ ไม่รีบเร่ง ด้วยความมั่นใจ	18	45.0	16	40.0	6	15.0
ขณะที่ขึ้น-ลงบันได ใช้มือจับยึดราวบันไดทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบันไดที่ไม่มีราวจับยึด	32	80.0	8	20.0	0	0.0
เอื้อมหยิบหรือวางของไว้บนชั้นวางของที่อยู่สูงเกินระดับสายตา	11	27.5	19	47.5	10	25.0
เมื่อเข้าห้องน้ำ ลุก-นั่ง โถส้วมอย่างช้า ๆ	13	32.5	20	50.0	7	17.5
จัดเก็บของบริเวณพื้นบ้านให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้ขวางทางเดิน	12	30.0	25	62.5	3	7.5
ใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ไม่ชำรุด ไม่ขาดรุ่งริ่ง หรือผ้าเช็ดเท้าที่ไม่ลื่น	33	82.5	7	17.5	0	0.0

ตารางที่ 3 การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (n=40) (ต่อ)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม	การปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)					
	เป็นประจำ		บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติเลย	
รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบถ้วน และเพียงพอกับความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน	35	87.5	3	7.5	2	5.0
ดื่มน้ำที่สะอาดและเพียงพอกับความต้องการของร่างกายอย่างน้อย วันละ 6-8 แก้ว	26	65.0	13	32.5	1	2.5
หลีกเลี่ยงหรือไม่เข้าไปอยู่บริเวณที่มีผู้คนแออัด มีการสูบบุหรี่หรือมีการจราจรแออัด	14	35.0	26	65.0	0	0.0
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์	15	37.5	22	55.0	3	7.5
มีการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ	12	30.0	27	67.5	1	2.5
ยืดเหยียดให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและฝึกการทรงตัวเพื่อช่วยป้องกันการหกล้ม	10	25.0	30	75.0	0	0.0

กระบวนการในการพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว พบว่า บุคลากรขาดความรู้และการทำงานแบบเครือข่าย ขาดงบประมาณและระบบการจัดการ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สภาพปัญหาในการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุในพื้นที่และแนวทางในการพัฒนารูปแบบ

ประเด็นศึกษา	สภาพปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการพัฒนา
1. ด้านบุคลากร	- ขาดการฟื้นฟูองค์ความรู้ด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ - ขาดองค์ความรู้ใหม่ในการเป็นวิทยากรของบุคลากรในพื้นที่	- มีการทบทวนและค้นคว้าองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการบรรยาย อบรม หรือจัดกิจกรรมต่าง ๆ - การดำเนินงานของภาคีเครือข่ายในชุมชนต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ

ตารางที่ 4 สภาพปัญหาในการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุในพื้นที่และแนวทางในการพัฒนารูปแบบ (ต่อ)

ประเด็นศึกษา	สภาพปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการพัฒนา
	- ขาดการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายในชุมชน ต่างหน่วยงานต่างทำ ไม่ได้บูรณาการ	คณะทำงานในตำบล มีการประสานงาน และการประชุมเพื่อติดตาม แก้ไขปัญหาและพัฒนาแผนการดำเนินงานร่วมกัน
2. ด้านโครงการและงบประมาณ	- หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องผู้สูงอายุเน้นเฉพาะเรื่องสุขภาพจิต การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ไม่มีการวิเคราะห์ถึงปัญหาการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ	- มีการจัดทำข้อมูลการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และเสนอในเวทีประชุม - มีการจัดทำโครงการการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของแต่ละหน่วยงาน
3. ด้านระบบบริการ	- ขาดการจัดการการดูแลผู้สูงอายุให้ครอบคลุมในส่วนที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม - ขาดการสำรวจความเสี่ยงในบ้านและนอกบ้านของผู้สูงอายุ - ขาดระบบติดตามผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติหกล้ม	- อสม. ร่วมกับ CG/CC ในชุมชนร่วมกันจัดการระบบการดูแล ติดตามผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงในชุมชน - เครือข่ายในชุมชนร่วมสำรวจและแก้ไขความเสี่ยงของบ้านผู้สูงอายุ
4. ด้านผู้สูงอายุ	- มีการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน/ติดเตียงโดยทีมผู้ดูแลผู้สูงอายุ - มีการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังโดย ทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข - มีการจัดโรงเรียนผู้สูงอายุ มีการดูแลโดย รพ.สต. แต่ยังไม่ครอบคลุม	- ทีมผู้ดูแลผู้สูงอายุ และ อสม. มีการฟื้นฟูความรู้ - มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ

ระยะที่ 2 การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม พัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ เป็นการบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข้อมูลนำเข้า (Input) เพื่อพัฒนาโครงการ/กิจกรรม ข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดรูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุได้จาก 1) การประชุมระดมความคิดร่วมกับคณะผู้วิจัย แกนนำชุมชน ภาคีเครือข่าย และที่ปรึกษา 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ผู้สูงอายุและปัญหาการพลัดตกหกล้มจากผลการศึกษา 3) การเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน การวางแผน (Plan) ได้แก่ 1) กำหนดแนวทางพัฒนาและคัดเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับชุมชน 2) วางแผนการอบรม อสม. ผู้ดูแล และภาคีเครือข่ายให้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม 3) จัดทำแผนปฏิบัติการโดยกำหนดระยะเวลาดำเนินการและผู้รับผิดชอบ การลงมือปฏิบัติ (Action) ได้แก่ 1) จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ อสม. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และภาคีเครือข่าย 2) นำแนวทางป้องกันการพลัดตกหกล้มไปทดลองใช้ในพื้นที่ชุมชน 3) ให้ อสม. และผู้ดูแลติดตามและให้คำแนะนำผู้สูงอายุ การสังเกตผล (Observe) ได้แก่ 1) ประเมินผลลัพธ์ของการอบรมโดยใช้แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังอบรม 2) สำรวจและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการปรับสภาพแวดล้อม 3) ติดตามจำนวนผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงและอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม การสะท้อนผลและปรับปรุง (Reflect) ได้แก่ 1) วิเคราะห์ข้อดี-ข้อจำกัดของแนวทางที่นำไปใช้ 2) รับฟังความคิดเห็นจากผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และภาคีเครือข่าย 3) ปรับปรุงกิจกรรมหรือโครงการให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนเพื่อให้เกิดการนำไปใช้จริงอย่างยั่งยืน สรุปคือ กระบวนการ A-I-C ช่วยให้สามารถพัฒนาแนวทางป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เหมาะสมกับชุมชน โดยใช้ข้อมูลที่เป็นระบบ มีการวางแผน ทดลองใช้ สังเกตผล และปรับปรุงให้เกิดแนวทางที่มีประสิทธิภาพต่อไป

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน ตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ ได้แก่ 1) การสำรวจสภาพแวดล้อมในบ้านผู้สูงอายุ เช่น ห้องน้ำ บันได พื้นบ้าน ที่อาจมีความเสี่ยง 2) การประเมินความเสี่ยงของผู้สูงอายุ เช่น ปัญหาการมองเห็น การทรงตัว การพัฒนาแนวทางป้องกัน ได้แก่ 1) การปรับปรุงสภาพแวดล้อม เช่น การติดตั้งราวจับ การปูพื้นกันลื่น 2) การฝึกอบรมทักษะการทรงตัว การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมอบรมและการสร้างความเข้าใจในชุมชน 2) การทำงานร่วมกับ อสม. และผู้ดูแล

ผู้สูงอายุ การประเมินผลและปรับปรุง ได้แก่ การประเมินผลการใช้รูปแบบ เช่น การตรวจสอบการปฏิบัติกิจกรรมและการคัดกรองความเสี่ยง

ระยะที่ 3 การประเมินผลและสะท้อนข้อมูล ประเมินผลและสรุปผลการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่บ้านและในชุมชน ด้วยการเยี่ยมบ้าน โดยผู้วิจัย แกนนำอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ และภาคีเครือข่าย ประเมินผล พบว่า ผลการใช้รูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มหลังการอบรมมีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยเฉพาะในการปรับปรุงกิจกรรมการดูแลตนเองและการคัดกรองความเสี่ยง ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และการคัดกรองความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Time up and Go Test: TUGT) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ โดยใช้สถิติ Paired t-test

การเปรียบเทียบ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	Mean difference ($\bar{d}$)	95% CI of Mean Difference		P-value
				Lower	Upper	
ก่อนใช้รูปแบบ	2.38	0.49	0.36	0.20	0.52	<0.001
หลังใช้รูปแบบ	2.75	0.43				
ก่อนใช้รูปแบบ	1.58	0.49	0.35	0.47	0.22	<0.001
หลังใช้รูปแบบ	1.23	0.42				

ปัจจัยแห่งความสำเร็จและปัญหาปัจจัยสำคัญที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของทีมงานและการสนับสนุนจากชุมชน ขณะที่ปัญหาที่พบ คือ การขาดการสนับสนุนงบประมาณและการขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในบางกลุ่มผู้สูงอายุ

สรุปรูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุดูแลตนเองได้ดียิ่งขึ้น

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

การอภิปรายผล ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

ระยะที่ 1 การประเมินความเสี่ยง พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม (TUGT) (72.5%) โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ การทรงตัวบกพร่อง (80%) การใช้ยาหลายชนิด (82.5%) และสภาพที่อยู่อาศัยที่ต้องขึ้น-ลงบันได (77.5%) นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมภายในบ้านที่มีความเสี่ยงสูงสุด ได้แก่ ห้องน้ำที่มีพื้นที่อาบน้ำแยกจากโถส้วม (87.5%) และบันไดไม่มีราวจับ (85%) สำหรับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ปฏิบัติพฤติกรรมที่ช่วยลดความเสี่ยง เช่น รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ (87.5%) ใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ปลอดภัย (82.5%) และจับราวบันไดขณะขึ้น-ลงบันได (80%) อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมที่ปฏิบัติน้อย เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (75%) และการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ (67.5%) อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม โดยสรุป การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ และยืนยันว่าการปรับปรุงสภาพแวดล้อม รวมถึงการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันอย่างเหมาะสม เป็นแนวทางสำคัญในการลดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ[8] ที่พบว่า ความเสี่ยงต่อการหกล้มเพิ่มขึ้นตามอายุ และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 2.5 เท่า โดยปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่พบมากที่สุด ได้แก่ การทรงตัวบกพร่องและการใช้ยาหลายชนิด สอดคล้องกับการศึกษาของ[9] ที่พบสาเหตุการล้มในผู้สูงอายุ 3 อันดับแรก ได้แก่ อุบัติเหตุ บกพร่องเรื่องการทรงตัว และผลข้างเคียงจากการใช้ยาหลายชนิด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ[10] ที่พบว่าสาเหตุหลักของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เช่น การมองเห็นและการทรงตัวที่บกพร่อง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นลื่น บันไดไม่มีราวจับ หรือแสงสว่างไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย โดยเฉพาะขณะเดิน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในชีวิตประจำวัน และสอดคล้องการศึกษาของ[11] พบว่าผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพฯ มีประวัติการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 54.9 โดยเพศหญิงมีความเสี่ยงสูงกว่า และโรคประจำตัวที่พบบ่อยคือโรคข้อกระดูก และความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยงในบ้านที่ส่งผลต่อการหกล้ม ได้แก่ บันไดมีขั้นสูงชัน แสงสว่างไม่เพียงพอ และการจัดวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบและ[12] การสำรวจระดับชาติ พบว่า ร้อยละ 18.7 ของผู้สูงอายุเคยพลัดตกหกล้ม โดยเพศหญิงมีความเสี่ยงสูงกว่า ส่วนใหญ่เกิดนอกบ้าน (ร้อยละ 65) และมักเกิดในเวลากลางวัน (ร้อยละ 85) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา เกี่ยวกับภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ[13] พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในบ้าน เช่น ขอบธรณีประตู ทางเดินต่างระดับ พื้นลื่น และการจัดสิ่งของไม่เป็นระเบียบ รวมถึงสิ่งแวดล้อมนอกบ้าน เช่น ทางเดินมีสิ่ง

กีดขวางหรือขรุขระ ดังนั้น การดูแลปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อป้องกันการหกล้มและลดผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและผู้ดูแล

พัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยนำข้อมูลด้านวิชาการและทฤษฎีการป้องกันการพลัดหกล้มในผู้สูงอายุ มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายตำบลโคคลาน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยใช้กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก : 1) สร้างความรู้ (Appreciation: A) – วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มในชุมชน 2) สร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) – ระดมความคิดและสร้างกิจกรรมที่ตอบสนองแนวทางการป้องกัน 3) สร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) – จัดทำแผนปฏิบัติการและกำหนดผู้รับผิดชอบกิจกรรม กระบวนการนี้สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้า เช่น งานของประทุ่ม กงมหา และกรรณิการ์ หาญสูงเนิน[14] และคมสรรค์ ชื่นรัมย์ และคณะ[15] ที่ใช้เทคนิค AIC ในการพัฒนาและวางแผนการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 การประเมินผลการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในตำบลโคคลาน โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ ประชุมแกนนำ อบรมเชิงปฏิบัติการ ประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า : 1) การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง -ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) 2) การคัดกรองความเสี่ยง (Time up and Go Test: TUGT) -หลังการใช้รูปแบบ, คะแนนการคัดกรองความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การใช้รูปแบบที่มีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสามารถช่วยเพิ่มความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และลดความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า เช่น ผลการศึกษาโดยสุรีย์ สิมพลีและพรรณี บัญชรหัตถกิจ[16] รุ่งนภา อาระหัง[17], และปณดา รามไพบูลย์[18] ที่พบว่าโปรแกรมการพัฒนาและการมีส่วนร่วมสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุ คือ องค์การบริหารส่วนตำบล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถนำแนวทางการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของ

เครือข่ายในชุมชนไปดำเนินการโครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้สูงอายุในชุมชน

2. ควรจัดกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะของบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการผู้สูงอายุ เช่น พยาบาลวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้มีสมรรถนะการให้บริการการดูแลผู้สูงอายุที่ดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน เป็นฐานตามแนวคิดของการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีประสิทธิภาพได้ต้องให้หน่วยงาน องค์กรรวมไปถึงผู้สูงอายุในชุมชนมีการรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง จึงควรทำการติดตามและจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารและแนวปฏิบัติงานที่ถูกต้องทันสมัยตลอดจนจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สูงอายุ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ตลอดทั้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น ชุมชนเมือง และชุมชนชนบท

2. ควรนำรูปแบบไปเป็นแนวทางในการศึกษา วิจัย เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการให้บริการด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุในระบบการให้บริการด้านสุขภาพของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. **Global report on diabetes**. France: World Health Organization; 2016.
2. ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียน, อัจฉรา ภักดีพินิจ, เมตตา คำพิบูลย์, ลินดา จำปาแก้ว. **แนวทางการดำเนินงานศูนย์การปรึกษาพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ**. นนทบุรี: สยามศิลปะการพิมพ์; 2556.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **รายงานประจำปี 2564 การป้องกันการบาดเจ็บ**. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2024 ม.ค. 19]; เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/dip/journal_detail.php?publish=12444.
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **การพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564**. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2024 ม.ค. 19]; เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23567&deptcode=.
5. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ** Health Data Center (HDC) **ระดับจังหวัด**. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2024 ม.ค. 19]; เข้าถึงได้จาก:

https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php.

6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคคลาน. **สรุปรายงานผลปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2566**. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว; 2566.
7. Kanfer FH, Gaelick L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein AP, editors. **Helping people change**. New York: Pergamon; 1988. p. 283-238.
8. อัจฉรา สาระพันธ์. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**. วารสารพยาบาลทหารบก. 2560;18(ฉบับพิเศษ):215-22.
9. Rubenstein LZ, Josephson KR. **Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show? Med Clin North Am**. 2006;90(5):807-24. doi:10.1016/j.mcna.2006.05.013.
10. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. **รายงานการศึกษาเพื่อทำข้อเสนอการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2560.
11. นารีรัตน์ จิตรมนตรี, นิตยา ภาสุนันท์, จันทนา รณฤทธิวิชัย. **การศึกษาสภาพแวดล้อมในบ้านที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้มของผู้สูงอายุ**. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2541;16(3):34-45.
12. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, คณะ. **การวิเคราะห์ผู้สูงอายุ: หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2541. p. 85-6.
13. ละออม สร้อยแสง, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, กนกพร นทีธนสมบัติ. **การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา**. วารสารพยาบาลทหารบก. 2557;15:123-9.
14. ประทุ่ม กงมหา, กรรณิการ์ หาญสูงเนิน. **รูปแบบการเสริมสร้างภาวะพฤฒพลังในผู้สูงอายุ ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน**. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม. ฉบับพิเศษการประชุมพยาบาลครั้งที่ 25. 2560.
15. คมสรรค์ ชื่นรัมย์, บุญสิทธิ์ ไชยชนะ, กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ. **การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของโรงพยาบาลสุคิรินด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)**. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2559;3(3):179-93.
16. สุรีย์ สิมพลี, พรรณี บัญชรหัตถกิจ. **ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความ**

รอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายโดยท่าบริหารมณีเวชประยุกต์เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารสุขศึกษา. 2562;42(2):149-59.

17. รุ่งนภา อาระหัง. **ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม**. ปริญญานิพนธ์การศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2560.

18. ปณดา รามไพบูลย์, ระวิวรรณ์ เจริญทรัพย์, รัชนี สรรเสริญ, พิษณุรักษ์ กันทวี. **การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพในการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย**. เชียงรายเวชสาร. 2561;10(1):81-92.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาผลของการพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาและกระบวนในห้องยา ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น

ดวงกมล เอกสมทราเมษฐ์[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาและการปรับกระบวนการในห้องยา และเพื่อศึกษาเปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม หลังการปรับระบบการรายงานและกระบวนการ ห้องยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 – 1 ตุลาคม 2567 ผลการศึกษาพบอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนเดิม 0.92 เพิ่มเป็น 4.50 ต่อ 1,000 ใบสั่งยา จำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนเพิ่มขึ้นจาก 378 รายงาน เป็น 2,412 รายงาน เมื่อจำแนกพบเป็นการรายงานเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE 1,214 รายงาน และระบบดั้งเดิม 1,198 รายงาน และการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE และระบบดั้งเดิมเป็นความรุนแรงระดับ B ทั้งหมด ผลการเปรียบความคลาดเคลื่อนเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม พบความคลาดเคลื่อนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 4 รายการ ได้แก่ การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา, การสั่งยาผิดจำนวน, การไม่สั่งยาที่ต้องได้ต่อเนื่อง และคำสั่งยาไม่ชัดเจน และความความคลาดเคลื่อนที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 13 รายการ ได้แก่ การสั่งยาผิดขนาด, การสั่งที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา, การสั่งยาผิดชนิด, การสั่งยาซ้ำซ้อน, การสั่งยาผิดระเบียบ PTC, การสั่งยาผิดเวลา, การสั่งยาที่ไม่จำเป็น, การสั่งยาผิดรูปแบบ, การสั่งยาที่ไม่มีในบัญชียาโรงพยาบาล, การสั่งยาที่มีอันตรกิริยาต่อกัน, การสั่งยาผิดคน, การสั่งยาผิดเอกสาร และการสั่งยาที่มีข้อห้ามใช้

คำสำคัญ : ความคลาดเคลื่อนจากการสังใช้ยา, การสั่งใช้ยาผ่านระบบคอมพิวเตอร์, ระบบการรายงานกระบวนการในห้องยา

---

[1]เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น

Corresponding Author; Duangkamon Aeksomtaramet, Email:duangkamon.aek@gmail.com

Received: February 04, 2025; Revised March 30, 2025; Accepted March 31, 2025

Study of the results of developing a reporting system for prescription errors and procedures in the outpatient pharmacy, Khon Kaen Hospital

Duangkamon Aeksomtaramet[1]

Abstract

This research is an action research with the purpose to study the results of developing a prescription errors reporting system and adjusting the process in the pharmacy, and to study the comparison of prescription errors when physicians order medication by the CPOE system compared to the original system after adjusting the reporting system and processes in the outpatient pharmacy room, Khon Kaen Hospital, conducted between October 1, 2023 - October 1, 2024. The results showed that the development of a reporting system and process adjustments in the pharmacy room increased the incidence of prescription errors from 0.92 to 4.50 per 1,000 prescriptions, The number of reported medication errors increased from 378 reports to 2,412 reports. It was found that there were 1,214 reports of the CPOE system and 1,198 reports of the traditional system, and both the CPOE system and the traditional system were all at level B severity. The results of comparing medication order errors when doctors ordered by the CPOE system compared to the traditional system found statistically significant differences in medication order errors, the total of 4 items are including ordering in the wrong way, ordering the wrong amount, failure to order drugs that need to be continuously prescribed, unclear orders, and errors from drug orders that are not significantly different, the total of 13 items are including ordering the wrong dose, ordering when the patient has a history of drug allergies, ordering the wrong type, ordering duplicate, ordering drugs against PTC regulations, ordering the wrong time, prescribing unnecessary drugs, prescribing the wrong dosage forms, prescribing drugs that are not on the hospital drug list, prescribing drugs with interactions, prescribing the wrong person, prescribing the wrong documents, and prescribing drugs with contraindications.

Keywords : Prescribing errors, Computerized Physician Order Entry: CPOE Reporting system, Pharmacy process

[1]Pharmacist professional level, The Outpatient Pharmacy Services, Khon Kaen Hospital

บทนำ (Introduction)

ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication errors: ME)[1] เป็นข้อมูลสำคัญของโรงพยาบาล, ME หมายถึง เหตุการณ์ใดๆ ที่อาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยที่สามารถป้องกันได้ขณะที่ยานั้นอยู่ในการควบคุมของบุคลากรสาธารณสุข ME ก่อให้เกิดผลกระทบในหลายด้าน ทั้งผลกระทบต่อผู้ป่วย คือ ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหรือทำให้การรักษาไม่ได้ผลซึ่งอาจมีความรุนแรงและเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยที่อาจต้องเผชิญกับปัญหาการถูกฟ้องร้องทางกฎหมาย ME แบ่งตามกระบวนการ ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ความคลาดเคลื่อนจากการคัดลอกคำสั่งการใช้ยา ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ความคลาดเคลื่อนก่อนการให้ยา และความคลาดเคลื่อนในการให้ยา ประเด็นการติดตาม ME ในประเทศไทย สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล[2] สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล[3] และศูนย์สารสนเทศและวิจัยระบบยา ได้ผลักดันเชิงนโยบายให้เกิดขึ้นและได้กำหนดตัวชี้วัดเรื่อง ME ในโรงพยาบาลโดยสอดคล้องกับมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลที่กำหนดให้มีระบบรายงานความเสี่ยง (Healthcare Risk Management System: HRMS) ผ่านระบบการรายงานและเรียนรู้อุบัติการณ์ทางคลินิกและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ประเทศไทย (National Reporting and Learning System: NRLS)[4] ปัจจุบันโรงพยาบาลขอนแก่นโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบยา[5] และคณะกรรมการความเสี่ยงของโรงพยาบาลได้กำหนดให้มีการรายงาน ME ผ่านการรายงานโปรแกรม HRMS และห้องยาผู้ป่วยนอกได้ปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวตั้งแต่ ปี พ.ศ.2563 และการบันทึกคำสั่งใช้ยาของแพทย์ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Computerized Physician Order Entry: CPOE) ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่โรงพยาบาลขอนแก่นพัฒนาเองและแพทย์ได้เริ่มการสั่งยาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในปี พ.ศ.2565 ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในประเด็น ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา (prescribing errors: PE) เนื่องจากระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาและระบบการบันทึกคำสั่งการสั่งใช้ยาของแพทย์เป็นระบบการจัดการด้านยาที่ต้องพัฒนาควบคู่กัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการและลดความเสี่ยงจากกระบวนการสั่งใช้ยา และนอกจากการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเป็นอุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาแล้ว ยังมีการรายงานตามระดับความรุนแรงที่ส่งผลต่อผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ตามระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนที่ NCC MERP[6] แบ่งโดยกำหนดให้ความรุนแรงระดับ A หมายถึง ไม่มีความ

คลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่มีเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ และความรุนแรงระดับ B หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เนื่องจากความคลาดเคลื่อนไปไม่ถึงตัวผู้ป่วย ดังนั้นการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนในห้องยา เพื่อให้เภสัชกรคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพื่อค้นหาเหตุการณ์ “เกือบพลาด” เป็นการค้นหาสาเหตุในเชิงรุกนับเป็นการป้องกันอันตรายที่หลีกเลี่ยงได้ การคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา และนำข้อมูลการรายงานเข้าสู่ระบบรายงานความเสี่ยงจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำไปพัฒนาต่อในเชิงระบบได้ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยสูงสุดของผู้ป่วยที่สอดคล้องกับกับนโยบายกระทรวง[7] กรอบมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม และมาตรฐานบริการของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลโดยการใช้ระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อขจัดช่องโหว่ของความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการสั่งใช้ยาได้

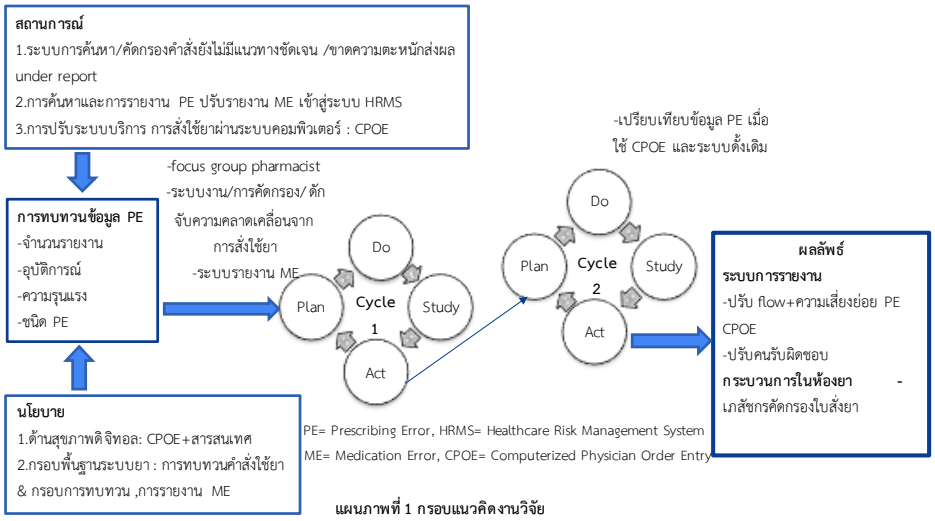
โรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับ A ปี 2563-2566 มีอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา 0.21, 0.16, 1.36 และ 0.92 ต่อ 1,000 ใบสั่งยาตามลำดับ และในปี 2565 โรงพยาบาลได้กำหนดให้แพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE พบการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ร้อยละ 44.51 แต่ไม่มีการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE จากดังกล่าวผู้วิจัยจึงพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาและปรับกระบวนการในห้องยาเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอุบัติการณ์รายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่เป็นจริงที่สุด โดยมุ่งหวังให้ข้อมูลนี้นำไปพัฒนาระบบบันทึกคำสั่งการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ของโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาและการปรับกระบวนการในห้องยา
2. เพื่อศึกษาเปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิมภายหลังการปรับระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งมีกรอบแนวคิดงานวิจัยดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ใบสั่งยางานเภสัชกรรมบริการผู้ป่วยนอก จากทุกห้องตรวจผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลขอนแก่น ในวันราชการเวลา 8.00 ถึง 20.00 น. ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1.เภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอกที่ให้ข้อมูลในการทำ focus group discussion ในรอบที่ 1 จำนวน 15 คน และในรอบที่ 2 จำนวน 5 คน 2.ทะเบียนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาห้องยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น รายงานผ่านระบบโปรแกรมความเสี่ยงโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1 ทะเบียนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ก่อนการพัฒนาระบบ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 จำนวน 378 รายงาน 2.2 ทะเบียนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา หลังการพัฒนาระบบ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 จำแนกได้ดังนี้ -ทะเบียนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE จำนวน 1,214 รายงาน -ทะเบียนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาในระบบดั้งเดิม จำนวน 1,198 รายงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เชิงปริมาณ คือโปรแกรมการรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล

2. เชิงคุณภาพ คือแบบเก็บข้อมูลจากการประชุม, แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram และการวิเคราะห์สาเหตุและผล (Cause and Effect Analysis) ในการระดม

สมองและประชุมกลุ่มร่วม (Focus Group Discussion)

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานการณ์

1. รวบรวมและศึกษาข้อมูลในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในห้องยาผู้ป่วยนอก และระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ได้แก่ ข้อมูลอุบัติการณ์ ชนิด และความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ก่อนการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566

2. วิเคราะห์และกำหนดปัญหา โดยผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานจริงอยู่ในห้องยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น ผู้วิจัยทำการทบทวนอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาปี 2563-2566 พบอุบัติการณ์ 0.21, 0.16, 1.36 และ 0.92 ต่อ 1,000 ใบสั่งยาตามลำดับ ซึ่งเป็นการรายงานที่น้อยกว่าความเป็นจริงและไม่พบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นปัญหาโดยใช้อุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเป็นเป้าหมายในการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 วงรอบ ดังนี้

วงรอบที่ 1 : เป็นระยะที่ดำเนินการวิจัยเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดกรองและการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาของเภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น โดยใช้วิธีระดมสมอง (Brainstorm) และทำ focus group discussion ในเภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอก จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ fishbone diagram และ cause and effect เพื่อกำหนดประเด็นปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ไข โดยใช้ตัววัดประสิทธิผล คืออุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ผลจากการระดมสมองและทำ focus group discussion ส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบงาน ดังนี้

1. แนวทางปฏิบัติเมื่อพบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา โดยการกำหนดแนวทางการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา และการสร้างเครื่องมือการรายงานผ่านแอพพลิเคชั่น line, แอพพลิเคชั่น google form, ใบ consult form และใบสั่งยาที่พบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา โดยผู้รายงานสามารถรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาในช่องทางที่ต้องการ เป็นการเพิ่มช่องทาง และอำนวยความสะดวกให้ผู้รายงาน

2. การเพิ่มรายงานความเสี่ยงย่อยในประเด็น ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE (PE CPOE) (PE CPOE) ในระบบรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล

- การกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการบันทึกและยืนยันข้อมูลความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาในระบบรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน จากนั้นปฏิบัติตามผลการพัฒนาระบบ ผู้วิจัยพบว่าเภสัชกรมีประสิทธิภาพในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นส่งผลต่ออุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา

วงรอบที่ 2 : เป็นระยะดำเนินการวิจัยเพื่อทบทวนกระบวนการในห้องยาใช้การทำ focus group discussion ในเภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอก จำนวน 5 คน โดยทดลองปรับกระบวนการในห้องยา กำหนดให้เภสัชกรเป็นผู้คัดกรองและค้นหาความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา และการเพิ่มการประสานรายการยาในขั้นตอนการส่งมอบยาแก่ผู้ป่วยโดยกำหนดให้เภสัชกรใช้เครื่องมือ ได้แก่ prime question และ show and tell technic

จากนั้นปฏิบัติตามผลการทดลองผู้วิจัยพบว่าเภสัชกรมีประสิทธิภาพในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นส่งผลต่ออุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา

ขั้นตอนที่ 3 : ขั้นตอนการสังเกตการณ์ ผู้วิจัยได้ทำการรวมรวมผลการดำเนินงานหลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา ได้แก่ (1) กระบวนการรายงาน (2) กระบวนการในห้องยา ซึ่งจากการสังเกตการณ์พบว่าเภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอกได้ปฏิบัติตามกระบวนการรายงานและกระบวนการในห้องยาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่ออุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา

ขั้นตอนที่ 4 : ขั้นตอนการสะท้อนและปรับปรุงแผน โดยผู้วิจัยทำการสะท้อนผลการพัฒนาและข้อมูลอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้วิจัยและเภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอกในประเด็นที่ต้องทำให้สำเร็จโดยปรับปรุงแผนดำเนินงานเพิ่มเติม ได้แก่ การกำหนดกรอบการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา จากการกำหนดกรอบผู้วิจัยพบว่าเภสัชกรมีประสิทธิภาพในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นส่งผลต่ออุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา

ขั้นตอนที่ 5 : ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำข้อมูลการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ที่ได้จากการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยามาศึกษาเปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.ข้อมูลเชิงคุณภาพ: คือการแสดงผลและวิเคราะห์ข้อมูลระบบการรายงานและกระบวนการทำงานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ,อุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ: คือการแสดงผล ภายหลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา โดยการเปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม ด้วยสถิติเชิงอนุมาน Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $\alpha = 0.05$

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น หมายเลขสำคัญโครงการ KEXM67003 รับรองวันที่ 6 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย (Result)

1. ข้อมูลความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาก่อนการพัฒนาระบบ ปี 2566 พบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา 378 รายงาน จากจำนวนใบสั่งยาทั้งหมด 410,869 ใบสั่งยา คิดเป็นอุบัติการณ์ 0.92 ต่อ 1,000 ใบสั่งยา เป็นความรุนแรงระดับ A 81 รายงาน และความรุนแรงระดับ B 297 รายงาน และพบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาทั้งหมด 12 รายการ โดยพบรายการความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาใน 5 อันดับแรก ได้แก่ การสั่งยาผิดขนาด, การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา, การไม่สั่งยาที่ต้องได้ต่อเนื่อง, การสั่งยาผิดจำนวน และการสั่งยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาก่อนการปรับระบบ

รายการความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา	จำนวนรายงาน	อุบัติการณ์ (ต่อ1,000 ใบสั่งยา)
การสั่งยาผิดขนาด	109	0.27
การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา	73	0.18
การไม่สั่งยาที่ผู้ป่วยต้องได้ต่อเนื่อง	63	0.15
การสั่งยาผิดจำนวน	48	0.12
การสั่งยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา	15	0.04
การคำสั่งไม่ชัดเจน	14	0.03
การสั่งยาซ้ำซ้อน	14	0.03
การสั่งยาผิดระเบียบ PTC	13	0.03
การสั่งยาผิดคน	10	0.02
การสั่งยาที่ไม่มีในบัญชียาโรงพยาบาล	9	0.02
การสั่งยาที่มีอันตรกิริยาต่อกัน	7	0.02
สั่งยาผิดรูปแบบ	3	0.007

2. กระบวนการในการพัฒนาระบบมีผลลัพธ์ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา มีรายละเอียดดังนี้ (1) แนวทางปฏิบัติเมื่อพบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา กำหนดให้เภสัชกรรายงานผ่านใบ consult form, ใบสั่งยา, แอพพลิเคชั่นไลน์ “ME OPD” และแอพพลิเคชั่น google form เป็นการเพิ่มช่องทางให้เภสัชกร (2) เพิ่มการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงย่อย (PE CPOE) ในโปรแกรมรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล (3) กำหนดผู้รับผิดชอบในการบันทึกและยืนยันข้อมูลในโปรแกรมรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล (4) กำหนดแนวทางและกรอบในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

2. การปรับกระบวนการทำงานในห้องยา มีรายละเอียดดังนี้ (1) การปรับขั้นตอนการคัดกรอง โดยปรับให้เภสัชกรเป็นผู้คัดกรอง เพื่อคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา ก่อนการปรับกระบวนการเดิมเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเป็นผู้เริ่มกระบวนการก่อนกระบวนการอื่นในห้องยาโดยการคีย์คำสั่งการสั่งใช้ยาของแพทย์ หลังการปรับกระบวนการ กำหนดให้เภสัชกรเป็นผู้คัดกรอง เพื่อค้นหาและส่งปรึกษาแพทย์กรณีพบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่มีผลทางคลินิกก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา (2) ขั้นตอนการประสานรายการยาขณะส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วย กำหนดให้ปฏิบัติตามแนวทาง prime question& show and tell technique และประสานรายการยาขณะส่งมอบยา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระบบการรายงาน PE และกระบวนการในห้องยาก่อนและหลังการพัฒนา

กระบวนการ	เป้าหมาย	การนำสู่การปฏิบัติ		
		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	
			รอบที่ 1	รอบที่ 2
การพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา				
1. การกำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อพบ PE, ใบ consult form, ใบสั่งยาที่พบ PE	เพิ่มช่องทางให้เภสัชกรสะดวกในการรายงาน PE	ไม่มี	มี	มี
2. การเพิ่ม PE CPOE ในโปรแกรมรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาล	ข้อมูล PE CPOE	ไม่มี	มี	มี
3. การรวบรวมข้อมูล PE โดยแอพพลิเคชั่นไลน์“ME OPD”, แอพพลิเคชั่น google form	เภสัชกรรายงาน PE ได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว	มี	มี	มี

ตารางที่ 2 ระบบการรายงาน PE และกระบวนการในห้องยาก่อนและหลังการพัฒนา (ต่อ)

กระบวนการ	เป้าหมาย	การนำสู่การปฏิบัติ		
		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	
			รอบที่ 1	รอบที่ 2
4. กำหนดกรอบ/แนวทางในการคัดกรอง PE	เภสัชกรมีแนวทางในการคัดกรอง/ค้นหา PE	ไม่มี	ไม่มี	มี
5. กำหนดผู้รับผิดชอบในการบันทึกรายงาน PE ในโปรแกรม HRMS	-ลดขั้นตอนสำหรับ -มีผู้รับผิดชอบหลักทำให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	ไม่มี	มี	มี
การปรับกระบวนการในห้องยา				
1. การคัดกรอง PE โดยเภสัชกรก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา	คัดกรอง PE และปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา	ไม่มี	ไม่มี	มี
2. การประสานรายการยาในขั้นตอนการส่งมอบยา	คัดกรองและปรึกษาแพทย์ เมื่อพบ PE ในขั้นตอนการส่งมอบยา	ไม่มี	ไม่มี	มี

3. ข้อมูลความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา หลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา พบจำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นจาก 378 รายงาน เป็น 2,412 รายงานและคิดเป็นอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนจากสั่งใช้ยาเดิม 0.92 เพิ่มเป็น 4.50 ต่อ 1,000 ใบสั่งยาและเมื่อนำจำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาหลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการ มาวิเคราะห์โดยเปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE (PE CPOE) เทียบกับระบบดั้งเดิม (no CPOE) มีผลลัพธ์ดังนี้

1) จำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา 2,412 รายงาน พบเป็น PE CPOE 1,214 รายงาน และระบบดั้งเดิม 1,198 รายงาน มีรายงาน PE CPOE เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.34 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

2) อุบัติการณ์การรายงาน PE CPOE 5.09 และระบบดั้งเดิมพบ 4.03 ต่อ 1,000 ใบสั่งยา อุบัติการณ์การรายงาน PE CPOE เพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.1323) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

3) ความรุนแรงเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE และระบบดั้งเดิมเป็นความรุนแรงระดับ B ทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม (no CPOE) หลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา

	CPOE	No CPOE	p- value
จำนวนใบสั่งยา	238,646	297,463	N/A
จำนวนรายงาน PE	1,214	1,198	N/A
อุบัติการณ์ PE(/1,000ใบสั่งยา)	5.09	4.03	0.1323
ความรุนแรงระดับ A	0	0	N/A
ความรุนแรงระดับ B	1,214	1,198	N/A

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา หลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา พบทั้งสิ้น 17 รายการ โดยจำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง PE CPOE และระบบดั้งเดิมมีจำนวน 4 รายการ ได้แก่ การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา, การสั่งยาผิดจำนวน, การไม่สั่งยาที่ต้องได้ต่อเนื่อง และคำสั่งยาไม่ชัดเจน และพบจำนวนการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญมีจำนวน 13 ชนิด ได้แก่ การสั่งยาผิดขนาด, การสั่งที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา, การสั่งยาผิดชนิด, การสั่งยาซ้ำซ้อน, การสั่งยาผิดระเบียบ PTC, การสั่งยาผิดเวลา, การสั่งยาที่ไม่จำเป็น, การสั่งยาผิดรูปแบบ, การสั่งยาที่ไม่มีในบัญชียาโรงพยาบาล, การสั่งยาที่มีอันตรกิริยาต่อกัน, การสั่งยาผิดคน, การสั่งยาผิดเอกสาร และการสั่งยาที่มีข้อห้ามใช้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบจำนวนรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม (no CPOE) หลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา

ตัวแปร	PE CPOE (n=1,214)	PE non-CPOE (n=1,198)	p-value
การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา	407	11	<0.001
การสั่งยาผิดขนาด	317	392	0.916

ตารางที่ 4 เปรียบจำนวนรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม (no CPOE) หลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา (ต่อ)

ตัวแปร	PE CPOE (n=1,214)	PE non-CPOE (n=1,198)	p-value
การสั่งยาผิดจำนวน	180	51	<0.001
การไม่สั่งยาที่ผู้ป่วยต้องได้ต่อเนื่อง	86	308	<0.001
การสั่งยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา	40	67	0.138
การสั่งยาผิดชนิด	38	37	0.284
การสั่งยาซ้ำซ้อน	34	49	0.515
การสั่งยาผิดระเบียบ PTC	29	34	0.809
คำสั่งไม่ชัดเจน	23	171	<0.001
การสั่งยาผิดเวลา	19	11	0.038
การสั่งยาที่ไม่จำเป็น	16	16	0.532
การสั่งยาผิดรูปแบบ	9	2	0.013
การสั่งยาที่ไม่มีในบัญชียาโรงพยาบาล	8	18	0.158
การสั่งยาที่มีอันตรกิริยาต่อกัน	7	12	0.501
การสั่งยาผิดคน	1	14	0.003
การสั่งยาผิดเอกสาร	0	3	-
การสั่งยาที่มีข้อห้ามใช้	0	2	-

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

ผลการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยาทำให้เภสัชกรมีประสิทธิภาพในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ส่งผลให้อุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนเดิม 0.92 เพิ่มเป็น 4.50 ต่อ 1,000 ใบสั่งยา จำนวนการรายงานเพิ่มขึ้นจาก 378 รายงาน เป็น 2,412 รายงาน เมื่อจำแนกจะพบเป็นการรายงานความคลาดเคลื่อนเมื่อสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE (PE CPOE) 1,214 รายงาน ซึ่งเดิมก่อนการพัฒนาระบบไม่พบการรายงาน PE CPOE และพบการรายงานในระบบดั้งเดิม 1,198 รายงาน ทั้งนี้การนำข้อมูลการรายงาน PE CPOE และระบบดั้งเดิม เข้าสู่ระบบรายงานความเสี่ยงจะทำให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE งานวิจัยนี้ได้นำข้อมูลการรายงานความคลาดเคลื่อนหลังการพัฒนาระบบการรายงานและกระบวนการในห้องยา มาเปรียบความคลาดเคลื่อนเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาผ่าน

ระบบ CPOE เทียบกับระบบดั้งเดิม และพบผลลัพธ์ ดังนี้

1) การสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE มีผลลดความคลาดเคลื่อนชนิด การไม่สั่งยาที่ต้องได้ต่อเนื่อง และคำสั่งใช้ยาไม่ชัดเจน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิลักษณ์ ริ้วธงชัย[8] ที่พบว่าผลของการพัฒนาระบบการจ่ายยาผู้ป่วยนอกโดยใช้ใบยาอิเล็กทรอนิกส์ มีผลลดความคลาดเคลื่อนโดยลดลงจาก 4.21 เป็น 3.41 ต่อ 1,000 ใบสั่งยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ การพัฒนาระบบการจ่ายยาในการศึกษาของสุทธิลักษณ์ ริ้วธงชัย[8] นั้นเป็นการปรับเปลี่ยนที่ใบสั่งยา ในขณะที่งานวิจัยของผู้วิจัยเป็นการปรับการบันทึกคำสั่งการสั่งใช้ยาจากระบบดั้งเดิม เป็นการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่โรงพยาบาลออกแบบเอง แต่ทั้งนี้ทั้งงานวิจัยของผู้วิจัยและการศึกษาของสุทธิลักษณ์ ริ้วธงชัย[8] ชี้ให้เห็นว่าการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสั่งใช้ยาจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนได้

2) การสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ที่พบความคลาดเคลื่อนมากกว่าระบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสั่งยาผิดวิธีการให้ยาและการสั่งยาผิดจำนวน เมื่อวิเคราะห์พบว่าการสั่งยาผิดวิธีการให้ยาในงานวิจัยนี้ เป็นการสั่งใช้ยาด้วยรหัสคำสั่งที่ไม่สัมพันธ์กับความถี่ในการให้ยา เนื่องจากการบันทึกคำสั่งวิธีการให้ยาผ่านระบบ CPOE เป็นการบันทึกคำสั่งด้วยความถี่ซึ่งเป็นคำสั่งที่แพทย์และเภสัชกรมีความคุ้นเคยในการใช้เป็นหลักทำให้คัดกรองและแก้ไขความคลาดเคลื่อนได้ และการสั่งยาผิดจำนวนเมื่อสั่งใช้ยาผ่านยาระบบ CPOE พบความคลาดเคลื่อนมากกว่าระบบดั้งเดิม เนื่องจากการบันทึกคำสั่งผ่านระบบ CPOE แพทย์ต้องบันทึกจำนวนยาในทุกรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับเพราะระบบ CPOE ไม่ได้เชื่อมโยงกับระบบวันนัดผู้ป่วย ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการคำนวณจำนวนยาได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุทธิลักษณ์ ริ้วธงชัย[8] ที่พบการสั่งใช้ยาผิดจำนวนมากเป็นลำดับที่ 1 และการพิมพ์วิธีการใช้ยาผิดจากความตั้งใจเป็นความคลาดเคลื่อนที่พบมากเป็นลำดับที่ 3 ทั้งก่อนและหลังการปรับระบบ และจากงานวิจัยของผู้วิจัยเองที่พบว่าถึงแม้การสั่งยาผิดวิธีการให้ยา และการสั่งยาผิดจำนวนจะพบในการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE มากกว่าระบบดั้งเดิม แต่ความคลาดเคลื่อนนั้นไม่ถึงผู้ป่วย (ความรุนแรงระดับ B)

3) ผลจากการพัฒนาระบบการรายงานความคลาดเคลื่อนและกระบวนการในห้องยา ทำให้พบว่า การสั่งยาผิดขนาดพบในการรายงานผ่านระบบ CPOE จำนวน 317 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 392 รายงาน, การสั่งยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาพบในการรายงานผ่านระบบ CPOE จำนวน 40 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 67 รายงาน, การสั่งยาซ้ำซ้อนพบในการรายงานผ่านระบบ CPOE

จำนวน 34 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 49 รายการ, การสั่งยาที่มีอันตรกิริยาต่อกันพบในการรายงานผ่านระบบ CPOE จำนวน 7 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 12 รายงาน, การสั่งยาผิดคนพบในการรายงานผ่านระบบ CPOE จำนวน 1 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 14 รายงาน, การสั่งยาผิดระเบียบ PTC พบในการรายงานผ่านระบบ CPOE จำนวน 29 รายงาน และระบบดั้งเดิมพบ 34 รายการ, การสั่งยาผิดเอกสารและการสั่งยาที่มีข้อห้ามใช้ไม่พบการรายงานผ่านระบบ CPOE แต่พบในระบบดั้งเดิมจำนวน 3 และ 2 รายงาน จากข้างต้นเป็นรายการความคลาดเคลื่อนที่พบจากการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE น้อยกว่าระบบดั้งเดิมเป็นจำนวน 8 รายการ เป็นรายการที่ส่งผลทางคลินิกต่อผู้ป่วยถึง 6 รายการ ดังนั้นการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE จะช่วยป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาที่ส่งผลทางคลินิกต่อผู้ป่วยได้ อีกทั้งการได้ข้อมูลการรายงานจะสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ต่อไป

4) งานวิจัยนี้ เป็นการปรับกระบวนการในห้องยา โดยการปรับให้เภสัชกรเป็นผู้คัดกรองความคลาดเคลื่อนก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยาผลการปรับกระบวนการทำให้เภสัชกรคัดกรองความคลาดเคลื่อนได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการนำข้อมูลการรายงานความคลาดเคลื่อนเข้าสู่ระบบรายงานความเสี่ยงจากเดิม 378 รายงาน เพิ่มเป็น 2,412 รายงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประไพพิมพ์ จุลเศรษฐี[9] ในการพัฒนาระบบให้เภสัชกรคัดกรองใบสั่งยา โดยก่อนพัฒนาระบบมีอัตราความคลาดเคลื่อนร้อยละ 17.02 และเมื่อพัฒนาระบบ ได้ปรับให้มีการคัดกรองจากเภสัชกร และไม่ใช้เภสัชกรพบอัตราความคลาดเคลื่อนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 52.13 และ 30.85 ตามลำดับ

จากข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE ช่วยลดข้อผิดพลาดจากการสั่งใช้ยาได้ แต่เภสัชกรยังเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการคัดกรองความคลาดเคลื่อนก่อนเริ่มกระบวนการอื่นในห้องยา ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าการสั่งใช้ยาเป็นไปตามแนวทางการรักษาและเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยสูงสุดด้านยาของผู้ป่วย ดังนั้น การพัฒนาระบบการรายงานและการปรับกระบวนการในห้องยา ถือเป็นการจัดการด้านยาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการรายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาในระบบรายงานความเสี่ยง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการขับเคลื่อน สะท้อนปัญหา และร่วมออกแบบระบบ CPOE ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

ข้อจำกัดของการศึกษา

1) โรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลระดับ A ให้บริการผู้ป่วยนอกจำนวน 4 ห้องยา, ห้องตรวจที่ใช้ระบบ CPOE จำนวน 210 ห้องตรวจ และมีในการสั่งใช้ยา

ผ่านระบบ CPOE ร้อย 45 จากความหลากหลายของระบบการสั่งใช้ยา ทำให้มีผลต่อการคัดกรองความคลาดเคลื่อน

2) การปรับกระบวนการในห้องยาเป็นการปรับกระบวนการจากวิถีปฏิบัติเดิม และด้วยอัตรากำลังคนและภาระงานทำให้การปรับกระบวนการในแต่ละวงรอบการศึกษาต้องใช้ระยะเวลา และการใช้เทคนิค focus group discussion ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็กจะต้องเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนางานต่อไป

1) นำผลงานวิจัยเสนอต่อผู้บริหารเพื่อการสนับสนุนและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ประสานผู้สั่งใช้ยา ทีมสหสาขาวิชาชีพ และทีมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้มีส่วนร่วมในการระบุปัญหาและอุปสรรคจากการสั่งใช้ยาผ่านระบบ CPOE และพัฒนาศักยภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสนับสนุนการบันทึกคำสั่งการสั่งใช้ยาของแพทย์

3) ขยายผลโดยสร้างต้นแบบให้เกิดขึ้นจริงในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการบันทึกคำสั่งการสั่งใช้ยาของแพทย์ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม หัวหน้างานเภสัชกรรมบริการผู้ป่วยนอก หัวหน้างานเภสัชกรรมบริการสารสนเทศ เภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอก เภสัชกรงานสารสนเทศ ทีมแพทย์ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุน และขอบพระคุณ ดร.สุทิน ชนะบุญ อาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำอันมีค่าเรื่องสถิติ ความรู้ความชำนาญและคำแนะนำของท่านมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. จันทร์จารึก รัตนเดชสกุล, ภาสกร รัตนเดชสกุล. **ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) กับการใช้ประโยชน์ในระบบการจัดการด้านยา** [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=303
2. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย). **กรอบงานพื้นฐานระบบยา เรื่อง การทบทวนคำสั่งการใช้ยา**[อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaihp.org/wp-content/uploads/2022/06/หนังสือกรอบงานพื้นฐาน.pdf
3. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). **ระบบการจัดการด้านยา (Medication Management System)** [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก:

https://dmsic.moph.go.th/dmsic/admin/files/userfiles/files/MMS-thai-2010_Witchunee.pdf

4. ระบบการรายงานและเรียนรู้อุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิกและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ประเทศไทย. **NRLS: National Reporting and Learning System in Thailand** [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก: https://thai-nrls.org/
5. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาโรงพยาบาลขอนแก่น. **แนวทางปฏิบัติคู่มือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบยาโรงพยาบาลขอนแก่น การรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา** [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก: https://drive.google.com/file/d/14591d_l45Zu6AtUd3OT2WonldfnvRnT/view?pli=1
6. National Coordinating Council for Medication Error Report and Prevention (NCC MERP) [Internet]. [cited 2025 Mar 30]. Available from: http://www.nccmerp.org/aboutmederor.htm
7. กระทรวงสาธารณสุข. **แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2562** [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 30 มี.ค. 2025]. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/09/strategyMOPH2019.pdf
8. สุทธิลักษณ์ ริ้วธงชัย. **ผลการพัฒนาระบบการจ่ายยาผู้ป่วยนอกโดยใช้ใบยาอิเล็กทรอนิกส์ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาโรงพยาบาลบางจากสมุทรปราการ**. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2566; 16: 72-85.
9. ประไพพิม จุลเศรษฐี. **การศึกษาการพัฒนาระบบคัดกรองวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาของผู้ป่วย โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จย่า 100 ปี จังหวัดนครราชสีมา**. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2565; 18: 5-16.
10. สุภาพร สนองเดช. **การศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาในงานเภสัชกรรมบริการผู้ป่วยนอก กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเลย**. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2559; 24(2): 123-132.
11. วรัญญา ญาติปราโมทย์. **การจัดการความเสี่ยงเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธ์**. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2563; 9: 20-30.
12. ชูเกียรติ เพียรชนะ. **ปัจจัยทำนายความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี**. THAI BULLETIN PHARMACEUTICAL SCIENCES. 2024; 19(1): 1-18.

13. อัญชลี อังศธรรมรัตน์ และสุจิตรา ตั้งมั่นคงวรกุล. **ผลของการคัดกรองคำสั่งใช้ยาและอุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสรรค์ประชารักษ์**. สวรรค์ประชารักษ์วารสาร. 2564; 18: 1-10.
14. เกษศรินทร์ ขุนทอง, อัลจนา เฟื่องจันทร์. **การพัฒนาระบบบริการด้านยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ณ หน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอผักไห่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 2558; 11(ฉบับพิเศษ): 82-8.
15. สมปารถนา ภักติยานุวรรตน์. **การเปรียบเทียบการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาระหว่างระบบสั่งจ่ายยาแบบใหม่กับระบบสั่งจ่ายยาแบบเดิมในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชัยภูมิ**. เชียงรายเวชสาร. 2563; 12: 99-13.
16. สุมิตรา สงครามศรี, มาลินี เหล่าไพบูลย์. **การสั่งยาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในการลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี** : Interrupted Time Series Design. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 2560; 13(2): 53-66.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

สุรดา โพธิ์ตาทอง[1], ปัทมา ล้อพงค์พานิชย์[2], ภัทรวดี โสมัตนัย[3], ทิพวัลย์ สอนโว[4], ศรัณยา เพิ่มศิลป์[5]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประยุกต์ใช้แนวทางขององค์กรความร่วมมือเพื่อการปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิก วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิผลรูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้ระบบการพยาบาลทางไกล และ ผู้รับบริการระบบการพยาบาลทางไกล ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกผลลัพธ์การพยาบาลทางไกล แบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์รายข้อระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76, 0.83 และ 0.95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานได้แก่ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย 1) การเตรียมความพร้อมของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ อุปกรณ์และสื่อการสอนออนไลน์ 2) กระบวนการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย การประเมินผู้รับบริการ วินิจฉัยการพยาบาล วางแผน นำไปปฏิบัติ และกำกับติดตามประเมินผลผ่านรูปภาพและวิดีโอคอล ระยะเวลา 6 ครั้ง 3) ผลลัพธ์ ประเมินจากระดับความรุนแรงของแผล ระยะเวลาหาย และการกลับเป็นซ้ำ ประสิทธิผลของรูปแบบพบว่า ระดับความรุนแรงของแผลลดลง ระยะเวลาหายของบาดแผลเฉลี่ย 5.86 สัปดาห์ (SD 4.24) และ ร้อยละ 7.14 (1 คน) เกิดการกลับเป็นซ้ำ ค่าเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลเท้าก่อนและหลังเข้ารับบริการการพยาบาลทางไกลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความพึงพอใจต่อการใช้บริการระบบการพยาบาลทางไกลภาพรวมอยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่า ระบบการพยาบาลทางไกลช่วยให้ข้อเสนอแนะและกำกับติดตามแผลเบาหวานที่เท้าได้อย่างมีประสิทธิผล

คำสำคัญ: แผลเบาหวานที่เท้า, ระบบการพยาบาลทางไกล, พัฒนารูปแบบ

[1,3,4] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

[5] นักกายภาพบำบัดชำนาญการ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

*Corresponding Author Pattama Lophongpanit, Email: pattama.l@ubru.ac.th

Received: March 01, 2025; Revised March 30, 2025; Accepted March 31, 2025

Development of Diabetic Foot Ulcer Care Model using Tele-Nursing System in Ubolratana Hospital, Khon Kaen Province

Surada Photatong[1], Pattama Lophongpanit[2], Phattarawadee Somattanai[3], Thippawan Sornwo[4], Saranya Phermsin[5]

ABSTRACT

This action research, which is applied to the ADAPTE Collaboration guideline, aims to develop and evaluate the effectiveness of a nursing model for diabetic foot ulcer care using a tele-nursing system. The sample was divided into two groups: tele-nursing system users and service recipients, which was obtained by simple random sampling. The data collection tools included a tele-nursing outcome recording form, a knowledge and foot care behavior assessment questionnaire, and a satisfaction assessment form. The IOC is 0.67 to 1.00, and the reliability coefficients of 0.76, 0.83, and 0.95, respectively. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics such as the Paired Samples T-Test. The study found that the nursing model for diabetic foot ulcers using a tele-nursing system consists of the following components : 1) Input – Ensuring readiness of service providers, service recipients, necessary equipment, and online educational materials. 2) Tele-Nursing Process – Involving individualized patient assessments, nursing diagnosis, planning, implementation, and follow-up evaluations conducted through images and video calls over six sessions. 3) Outcomes Evaluation – Assessing ulcer severity, healing time, and recurrence rates. The model's effectiveness showed that the severity of ulcers decreased, with an average healing time of 5.86 weeks (SD 4.24). Recurrence was observed in 7.14% of the cases. The average comparison of foot care knowledge and behavior scores before and after tele-nursing services is statistically significant. ($p<.001$, $p<.001$ respectively) Overall satisfaction with the tele-nursing system was rated as high level. These findings indicate that tele-nursing provides effective guidance and follow-up care for diabetic foot ulcers.

Keywords : Diabetic Foot Ulcer, Tele-nursing, Model development

[1,3,4] Registered Nurse, Professional Level, Ubolratana Hospital, Khon Kaen Province

[2] Assistant Professor, Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

[5]Physiotherapist, Professional Level, Ubolratana Hospital, Khon Kaen Province

บทนำ (Introduction)

โรคเบาหวานคือโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะเกิดผลกระทบต่ออวัยวะในร่างกาย เช่น หัวใจ ตา ไต เส้นประสาทนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ตาบอด ไตวายเรื้อรัง การตัดขา/เท้า เป็นต้น[1] จากจำนวนผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 537 ล้านคนทั่วโลก ประมาณร้อยละ 19 – 34 ในช่วงชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานเหล่านั้น อาจเกิภาวะแทรกซ้อนแผลเบาหวานที่เท้า[2] ร้อยละ 61 เป็นแผลเบาหวานที่เท้าชนิดติดเชื้อ ต้องเข้ารับการตัดเท้า/นิ้วเท้า ประมาณร้อยละ 15[3] กลุ่มนี้มีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป และมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าตามมาในภายหลัง[4] นอกจากนั้น การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายใน 5 ปี ประมาณร้อยละ 50 – 68[5] จากข้อมูลผู้ป่วยแผลเบาหวานที่เท้าของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ารายใหม่จำนวนร้อยละ 1.7 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน และผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดเท้าหรือขาจำนวนร้อยละ 0.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน มากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ถูกตัดขา/เท้า/นิ้วเท้า มีประวัติเป็นแผลนำมาก่อน[6] สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย[6] แนะนำการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้าประกอบด้วย การค้นหาผู้มีความเสี่ยงในการเกิดแผลที่เท้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การตรวจเท้าอย่างสม่ำเสมอ การให้คำแนะนำในการดูแลตนเอง และ การให้ผู้ป่วยใส่รองเท้าที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน[7] การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้าและตรวจเท้าประจำวัน ร่วมกับการให้คำแนะนำการเลือกสวมรองเท้าที่เหมาะสม สามารถให้ได้ที่คลินิกโรคเบาหวานและผ่านบริการการแพทย์ทางไกล[8] หรือการพยาบาลทางไกล[9,10] ซึ่งเป็นบริการสุขภาพวิถีใหม่ที่หนุนเสริมระบบสุขภาพหลัก

โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ผลการคัดกรองความเสี่ยงการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าระหว่างปีงบประมาณ 2563 – 2565 พบผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ร้อยละ 0.85 ร้อยละ 1.64 และ ร้อยละ 1.48 ของผู้เข้ารับการตรวจคัดกรองทั้งหมด ผู้ป่วยเบาหวานมีอุบัติการณ์เกิดแผลเบาหวานที่เท้า จำนวน 27, 17 และ 24 ราย ตามลำดับ ผลของแผลเบาหวานที่เท้าทำให้ผู้ป่วยถูกตัดนิ้วเท้า จำนวน 12 , 11 และ 13 ราย ตามลำดับ เนื่องจากโรงพยาบาลมีการให้บริการผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ด้วยโปรแกรม DMS telemedicine ร่วมกับการให้บริการผ่านการโทรศัพท์ VDO call ของระบบ Line application ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ

ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ต้องติดตามอาการ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยประคับประคอง แต่ยังไม่มีการดำเนินงานด้านการดูแลแผลเบาหวานที่เท้าผ่านระบบการพยาบาลทางไกลมาก่อน นักวิจัยในฐานะพยาบาลคลินิกโรคเบาหวาน เห็นความสำคัญดังกล่าว จึงศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น เพื่อลดอุบัติการณ์เกิดแผลเบาหวานที่เท้า รวมทั้งลดโอกาสเสี่ยงต่อการตัดอวัยวะส่วนล่าง ลดความแออัดผู้มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน ลดค่าใช้จ่ายการรักษาภาวะแทรกซ้อนแผลเบาหวานที่เท้า และขยายผลสู่การพยาบาลทางไกลผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิผลรูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประยุกต์ใช้แนวทางขององค์กรความร่วมมือเพื่อการปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิก (The ADAPTE Collaboration)[11] ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ระยะเตรียมความพร้อม 2) ระยะปรับปรุง และ 3) ระยะประเมินผล ดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน 2567 ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง

1. ระยะเตรียมความพร้อมและระยะปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกาย ภาพบำบัด เภสัชกร และนักโภชนากร ที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยแผลเบาหวานที่เท้าไม่น้อยกว่า 1 ปี และเคยมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยผ่านระบบการแพทย์ทางไกลไม่น้อยกว่า 6 เดือน และเจ้าหน้าที่ดูแลโปรแกรม DMS telemedicine โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น สามารถดูแลระบบการพยาบาลทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

2. ระยะประเมินผล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ให้บริการระบบการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร นักโภชนากร และเจ้าหน้าที่ดูแลโปรแกรม DMS telemedicine และผู้รับบริการระบบการพยาบาลทางไกล ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 35 ปีขึ้นไป มีแผลเบาหวานที่เท้า ตำแหน่งตั้งแต่ปลายนิ้วเท้าถึงข้อเท้า ความรุนแรงตามเกณฑ์การประเมินของ Wagner's ระดับ 1 ขึ้นไป แพทย์เจ้าของไข้ประเมินว่ามีอาการคงที่สามารถรับบริการการพยาบาลทางไกลได้ ผู้ป่วย หรือ ผู้ดูแลมีอุปกรณ์และสามารถใช้อุปกรณ์สื่อสารที่รองรับระบบการใช้งานการพยาบาลทางไกลได้ สมัครใจเข้าร่วมการ

วิจัย ยินยอมให้บันทึกเสียง ภาพ หรือวิดีโอขณะรับบริการ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ paired t-test ทดสอบสมมติฐานแบบสองทาง กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power analysis) = 0.95 ค่า α = 0.05 ประมาณค่าอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 1.18 ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง [9] ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 12 คน เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหาย (attrition) ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 14 คน จากนั้นจัดทำบัญชีรายชื่อ ให้รหัสกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีการจับสลากสุ่มอย่างง่ายแบบไม่คืนกลับ จนครบจำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ระยะเตรียมความพร้อมและระยะปรับปรุง มีเครื่องมือการวิจัย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบบันทึกผลการสืบค้นแนวปฏิบัติทางคลินิก ประยุกต์จากดวงฤดี ลาศุขะ [12] และแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม โดยนำผลการสืบค้นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เกี่ยวข้องมานำเสนอ ขอความคิดเห็น และสรุปเป็นรูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าด้วยระบบการพยาบาลทางไกล

2. ระยะประเมินผล มีเครื่องมือการวิจัย จำนวน 4 ชุด ได้แก่

2.1 คู่มือการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2.2 แบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้การดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน เป็นแบบเลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ จำนวน 15 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน ใช้มาตรวัดตามรูปแบบของ Likert Scale จำนวน 15 ข้อ โดยให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 5 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติทุกวันเท่ากับ 5 คะแนน ถึง ไม่เคยปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน

2.3 แบบบันทึกผลลัพธ์การพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย ความรุนแรงแผลเบาหวานที่เท้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ระยะ 1 เดือน และระยะ 3 เดือน ระยะเวลาหายของบาดแผล และ การกลับเป็นซ้ำ

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบการพยาบาลทางไกล ประยุกต์จากการประเมินความสำเร็จการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone WH & McLean ER [13] จำนวน 15 ข้อ ใช้มาตรวัดตามรูปแบบของ Likert Scale โดยให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 5 ระดับ ตั้งแต่พึงพอใจระดับมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน ถึง ระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนี

ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) รายข้อระหว่าง 0.67 – 1.00 นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินความรู้วิเคราะห์ด้วยสถิติ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวันและแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบการพยาบาลทางไกลวิเคราะห์ด้วยสถิติ Cronbach's alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และ 0.95 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมความพร้อม นักวิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุบลรัตน์ เพื่อเก็บข้อมูลทุติยภูมิสถิติการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าย้อนหลัง 3 ปี และศึกษาระบบบริหารจัดการโปรแกรม DMS telemedicine

2. ระยะปรับปรุง นักวิจัยสืบค้นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแผลเบาหวานที่เท้า สกัดข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญ จากนั้น จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องและร่วมกันพัฒนา (ร่าง) คู่มือการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกลที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ผู้ดูแล และผู้ป่วย นำส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้ในการใช้งานก่อนนำไปปรับปรุงเป็นคู่มือที่นำไปใช้จริง นักวิจัยและเจ้าหน้าที่ดูแลโปรแกรม DMS telemedicine พัฒนาระบบการพยาบาลทางไกล การเชื่อมต่อการฐานข้อมูลของโรงพยาบาล เช่น ระบบการยืนยันตัวตน ระบบ HosXp ระบบ e-claim เป็นต้น และทดลองใช้จนกระทั่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

3. ระยะประเมินผล

3.1 นักวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ดูแล อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และอธิบายสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ เปิดโอกาสให้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยโดยอิสระ และให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นให้ลงทะเบียนในโปรแกรม DMS telemedicine และเพิ่มเป็นเพื่อนในระบบ Line OA ของคลินิกโรคเบาหวาน ทดลองเปิดกล้องวิดีโอและลำโพง เพื่อทดสอบการใช้งาน ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าระบบได้ด้วยตนเอง ผู้ดูแลจะเป็นผู้ช่วยเข้าระบบและดูแลระหว่างรับบริการจนกระทั่งสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง รวมทั้งมอบคู่มือการใช้ระบบการพยาบาลทางไกลให้กับกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแล

3.2 กลุ่มตัวอย่าง ทำแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวันก่อนเข้าร่วมโปรแกรม นักวิจัยนำผลการประเมินมาวางแผนให้การพยาบาลรายบุคคล

3.3 นัดหมายจัดกิจกรรมผ่านระบบการพยาบาลทางไกล จำนวน 6 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4, 8, และ 12)

ครั้งที่ 1 การให้ความรู้ที่เน้นให้เห็นความสำคัญของภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน การตรวจประเมินเท้า/การดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน การเลือกรองเท้า การทำแผลที่เท้าที่บ้านหรือที่ รพ.สต. ใกล้บ้าน ตามชนิดและความรุนแรงของแผล การรับประทานยาอย่างสมเหตุผล และการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมการหายของแผล ครั้งที่ 2 – 6 กำกับติดตามแผลเบาหวานที่เท้าผ่านรูปภาพ/วิดีโอ ให้คำแนะนำรายบุคคลเพื่อส่งเสริมการหายของแผล และนัดหมายการติดตามครั้งต่อไปตามความรุนแรงของแผล ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถติดต่อนักวิจัยผ่านไลน์กลุ่มได้

3.4 นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกโรคเบาหวาน เพื่อประเมินภาวะสุขภาพและประเมินแผลเบาหวานที่เท้า กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้ พฤติกรรมการดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน และประเมินความพึงพอใจหลังเข้าร่วมโปรแกรม นักวิจัยบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก นำผลการเก็บรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์และสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired Samples t-test

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ REC 029/2567 วันที่ 17 มิถุนายน 2567

ผลการวิจัย (Result)

1. รูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล

ระยะเตรียมความพร้อม นักวิจัยทบทวนการบริหารจัดการแผลเบาหวานที่เท้า พบว่าคลินิกโรคเบาหวาน ได้ดำเนินการคัดกรองแผลเบาหวานที่เท้า โดยพยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้ซักประวัติ ตรวจประเมินลักษณะเท้า ประเมินพฤติกรรมการดูแลเท้าประจำวัน ถ้าพบความผิดปกติมีแผลที่เท้า จะส่งพบแพทย์เพื่อวางแผนการรักษา สำหรับนักกายภาพบำบัด มีบทบาทในการตรวจภาวะแทรกซ้อนของเท้าอย่างละเอียด ปีละ 1 ครั้ง ประเมินการรับรู้ความรู้สึกด้วย monofilament 4 จุด เพื่อจำแนกความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า กรณีที่มีแผลเบาหวานที่

เท้าจะได้รับการทำแผลและแนะนำให้ไปรับการทำแผลต่อวันละ 1 ครั้งที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ใกล้บ้าน ติดตามประเมินบาดแผลที่คลินิกโรคเบาหวาน ทุก 2 – 4 สัปดาห์ตามความรุนแรงของแผล เมื่อแผลหายดี นัดมาคลินิกโรคเบาหวานทุก 3 เดือน

ระยะปรับปรุง จากการสนทนากลุ่ม ผู้รับบริการส่วนใหญ่คิดว่าสามารถรับบริการผ่านระบบการพยาบาลทางไกลได้ เนื่องจากโดยปกติใช้การสื่อสารผ่าน Line application อยู่แล้ว หรือ สามารถให้บุตรหลานช่วยเหลือในการติดต่อสื่อสารได้ ด้านผู้ให้บริการ เห็นด้วยกับการนำระบบการพยาบาลทางไกลมาใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยกำหนดรูปแบบการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพร่วมกับ รพ.สต.ที่เป็นเครือข่าย มีการประสานงานและส่งต่อข้อมูลให้รพ.สต.ที่เป็นเครือข่ายทราบ เพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง และ กำหนดเป็นภาระงานในการให้คำปรึกษาผ่านระบบออนไลน์อย่างชัดเจน

รูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล ปรับปรุงจากแนวปฏิบัติเดิมให้มีความเหมาะสมกับการให้บริการการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (input) ได้แก่ กำหนดสมรรถนะของทีมให้บริการ กำหนดเกณฑ์ผู้รับบริการ วิธีนัดหมายผ่านระบบ Line การให้บริการผ่านโปรแกรม DMS telemedicine ร่วมกับ VDO call ของระบบ Line วิธีบันทึกผลการให้บริการเพื่อเรียกเก็บค่าชดเชยผ่านระบบ E-claim ของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) การจัดเตรียมแผนการสอนและสื่อการสอนออนไลน์ 2) กระบวนการพยาบาลทางไกล (process) ประกอบด้วย การประเมินผู้รับบริการรายบุคคล การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนให้การพยาบาล การนำไปปฏิบัติและติดตามประเมินผล ระยะเวลาจัดกิจกรรม 6 ครั้ง 3) ผลลัพธ์ (outcome) ของรูปแบบ ประเมินจากความรุนแรงของแผล ระยะเวลาการหายของแผล และการกลับเป็นซ้ำ รูปแบบดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 นำไปทดสอบการให้บริการผ่านโปรแกรม DMS telemedicine ร่วมกับ VDO call ของระบบ Line รวมทั้งระบบยืนยันตัวตนของผู้ให้บริการและผู้รับบริการก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ประสิทธิผลรูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.14 อายุระหว่าง 44 – 85 ปี เฉลี่ย 63.93 ปี (SD 10.94) ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 13.93 ปี (SD 7.23) ร้อยละ 71.43 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 85.71 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.86 ใช้สิทธิบัตรประกัน

สุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 100 ใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนรับบริการทางไกล ร้อยละ 42.86 มีบุตรหลานเป็นผู้ช่วยติดต่อสื่อสาร กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 14.29 มีลักษณะเท้าผิดรูป ร้อยละ 78.57 แผลเบาหวานที่เท้ามีความรุนแรงระดับ 1 ลักษณะแผลเกิดจากการติดเชื้อทุกคน ร้อยละ 71.43 รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ค่ามัธยฐานระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมโครงการ เท่ากับ 183 mg/dL (156-304 mg/dL)

ผลการประเมินความรุนแรงแผลเบาหวานที่เท้า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ระยะ 1 เดือน และระยะ 3 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100 มีระดับความรุนแรงของแผลลดลง จากระดับ 1 เป็น 0 และระดับ 2 เป็น 1 ระยะเวลาหายของบาดแผลเฉลี่ย 5.86 สัปดาห์ (SD 4.24) ร้อยละ 7.14 เกิดการกลับเป็นซ้ำ

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการดูแลเท้าก่อนรับบริการฯ เท่ากับ 7.64 คะแนน (SD 1.78) หลังรับบริการฯ เท่ากับ 12.00 คะแนน (SD 1.52) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการดูแลเท้าก่อนและหลังเข้ารับบริการฯ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าก่อนรับบริการฯ เท่ากับ 47.43 คะแนน (SD 7.66) หลังรับบริการฯ เท่ากับ 53.14 คะแนน(SD 4.88) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าก่อนและหลังเข้ารับบริการฯ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

ผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจต่อการใช้บริการระบบการพยาบาลทางไกลอยู่ในระดับมาก (คะแนนรวมเฉลี่ย 60.50 คะแนน SD 6.07) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ความสะดวกในการรับบริการไม่ต้องรอคิว (ค่าเฉลี่ย 4.64 คะแนน SD 0.49) ประหยัดค่าใช้จ่ายจากการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 4.57 คะแนน SD 0.51) และ ประหยัดเวลาในการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 4.50 คะแนน SD 0.52) ตามลำดับ

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and conclusion)

รูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล ในด้านปัจจัยนำเข้า เป็นการเตรียมความพร้อมด้านสมรรถนะของทีมให้บริการที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อการดูแลแผลเบาหวานที่เท้า[14] การตรวจสอบความพร้อมของ Telemedicine Platform และกำหนดเกณฑ์ผู้รับบริการ สอดคล้องกับประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง แนวทางการพยาบาลทางไกล[15] ตลอดจนการบันทึกข้อมูลเพื่อขอรับค่าชดเชยผ่านระบบ E-claim ตามหลักเกณฑ์ของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ[16] สำหรับกระบวนการพยาบาล

ทางไกล ได้ใช้เทคนิคการใช้ภาพ (Fotonovela technique) การสอนกลับ (teach-back technique) และการแสดงเพื่อให้ตรวจสอบ (show-me technique) โดยเน้นการสื่อสารผ่านภาพถ่ายและวิดีโอ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิริยภรณ์ สิงห์ทองวรรณ และ สุพัตรา ปวนไฝ[17] ที่กล่าวว่า การสื่อสารสองทางทั้งภาพและเสียงทำให้การสื่อสารกันชัดเจนมากกว่าการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลสำหรับแผลเบาหวานที่เท้า[18] ผลการศึกษาพบว่า การใช้ภาพถ่ายลักษณะแผลที่เท้าเป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำ สามารถนำไปใช้เพื่อประเมินและติดตามรอยโรคได้อย่างเหมาะสมกับระบบการแพทย์ทางไกล

ประสิทธิผลรูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลเท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้าหลังเข้ารับบริการการพยาบาลทางไกลสูงกว่าก่อนรับบริการฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้แผลเบาหวานที่เท้ามีระดับความรุนแรงของบาดแผลลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Ju HH et al.[9] พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนรับบริการพยาบาลทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ส่งผลให้มีระยะเวลาดูแลเท้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.74 วันต่อสัปดาห์ (SD 2.04) พฤติกรรมการกินเพื่อสุขภาพโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.57 วันต่อสัปดาห์ (SD 2.12) และออกกำลังกายเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 1.24 วันต่อสัปดาห์ (SD 2.21) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการรับบริการการพยาบาลทางไกล พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001, p<.001 และ p.005 ตามลำดับ)

ความพึงพอใจต่อการใช้บริการระบบการพยาบาลทางไกลด้านความสะดวกในการรับบริการ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ วิริยภรณ์ สิงห์ทองวรรณ และ สุพัตรา ปวนไฝ[17] ที่กล่าวว่า ระบบการพยาบาลทางไกลเป็นการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยโต้ตอบกันได้ในทันที จึงลดระยะการเดินทางและลดค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ง่ายสะดวกสบายมากขึ้น และเพิ่มประสิทธิผลในการรักษาเฉพาะโรค

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกล มีส่วนช่วยให้ระดับความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้าลดลงและผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ปัจจัยความสำเร็จอยู่ที่การกำหนดนโยบายส่งเสริมการใช้โปรแกรม DMS telemedicine ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การกำหนดแผนการพยาบาลนำไปสู่การปฏิบัติมาจากผลการประชุม

ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความร่วมมือจากทีมสารสนเทศ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ระบบการพยาบาลทางไกล ช่วยให้การกำกับติดตามแผลเบาหวานที่เท้ามีความถี่เพิ่มขึ้น ทำให้ระดับความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้าลดลง จึงเหมาะกับการนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นที่ต้องมีการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป เช่น การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ระบบการพยาบาลทางไกลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่น การศึกษาต้นทุนประสิทธิผลการพยาบาลแผลเบาหวานที่เท้าโดยใช้ระบบการพยาบาลทางไกลเปรียบเทียบกับการรับบริการต่อหน้า

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงอภิสรา ธำรงวรางกูร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ พว. จุณี คงทรัพย์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน พว. อรวรรณ สังวาล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านฝาง ผู้ช่วยนักวิจัย ผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ดูแลทุกคน

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. Baig MS, Banu A, Zehravi M, Rana R, Burle SS, Khan SL, et al. **An Overview of Diabetic Foot Ulcers and Associated Problems with Special Emphasis on Treatments with Antimicrobials**. Life. 2022; 12(7): 1–18.
2. Mc Dermott K, Fang M, Boulton AJM, Selvin E, Hicks CW. **Etiology, Epidemiology, and Disparities in the Burden of Diabetic Foot Ulcers**. Diabetes Care. 2023; 46(1): 209–21.
3. Tuttolomondo A, Maida C, Pinto A. **Diabetic foot syndrome: Immune-inflammatory features as possible cardiovascular markers in diabetes.** World J Orthop. 2015; 6(1): 62–76.
4. Polikandriot M, Vasilopoulos G, Koutelekos I, Panoutsopoulos G, Gerogianni G, Babatsikou F, et al. **Quality of Life in Diabetic Foot Ulcer: Associated Factors and the Impact of Anxiety/Depression and Adherence to Self-Care**. Int J Low Extrem Wounds. 2020; 19(2): 165–79.
5. Jiang P, Li Q, Luo Y, Luo F, Che Q, Lu Z, et al. **Current status and progress in research on dressing management for diabetic foot ulcer**. Front Endocrinol. 2023; 14:1221705: 1–28.
6. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับ**

โรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.

7. ปภาดา มหัทธนะประดิษฐ์, มานพ คณะโต, พูนรัตน์ ลียติกุล. **ความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตพื้นที่อำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี**. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2561; 33(6): 520–5.
8. Nittari G, Ricci G, Savva D, Gibelli F, Bailo P, Ausania F, et al. **Telemedicine in diabetic ulcer management: A pilot study with exploration of medico-legal aspects**. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2023; 33:2280–6.
9. Ju HH, Momin R, Cron S, Jularbal J, Alford J, Johnson C. **A Nurse-Led Telehealth Program for Diabetes Foot Care: Feasibility and Usability Study**. JMIR Nurs. 2023; 6(e40000).
10. กรวิชญ์ ศรีประเสริฐ, ศิวพร อึ้งวัฒนา, เดชา ทำดี. **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ในชุมชน**. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2566.
11. The ADAPTE Collaboration. **The ADAPTE Process: Resource Toolkit for Guideline Adaptation**. [Internet]. 2009 [cited 15 April 2024] ; Available from: http://www.g-i-n.net
12. ดวงฤดี ลาศุขะ. **การปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิก: แนวทางและขั้นตอน**. พยาบาลสาร. 2556; 40 (ฉบับพิเศษ): 97-104.
13. DeLone WH, McLean ER. **The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update**. Journal of Management Information Systems. 2003; 19(4): 9-30.
14. Houwelingen CTM van, Moerman AH, Ettema RGA, Kort HSM, Cate O Ten. **Competencies required for nursing telehealth activities: A Delphi-study**. Nurse Educ Today. 2016; 39:50–62.
15. ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง แนวทางการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing). (2564, 10 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 33 ง. หน้า 49 – 51.
16. ปิยพร ปิยะจันทร์. **บริการการแพทย์ทางไกล ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)** [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 17 เมษายน 2567]; [เข้าถึงได้จาก 17 เมษายน 2567] : https: / / bdh. moph. go. th/ site/ wp-content/ uploads/ 2023/ 08/ 3. 1. 3-telemedicine.pdf

17. วิริยภรณ์ สิงห์ทองวรรณ, สุพัตรา ปวนไฝ. **ผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่**. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ. 2566; 29(1): 43–57.

18. Hazenberg CEVB, Stegge WB aan de, Baal SG Van, Moll FL, Bus SA. **Telehealth and telemedicine applications for the diabetic foot: A systematic review.** Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(e3247).

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

สุทธิลักษณ์ นามลิวัลย์[1]

บทคัดย่อ

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย และจังหวัดขอนแก่น ปี 2565 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น พบได้สูงถึงร้อยละ 22.92 ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์จะส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดหรือหลังคลอด เช่น ตกเลือดหลังคลอด อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ผลกระทบต่อทารกคือ ทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะมีน้ำหนักตัวน้อย และต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนาน ส่งผลต่อพัฒนาการที่ล่าช้า สาเหตุสำคัญของภาวะโลหิตจางคือ การขาดธาตุเหล็กทั้งก่อนตั้งครรภ์และได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอต่อความต้องการขณะตั้งครรภ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ทุกราย ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กระหว่างตั้งครรภ์เพื่อลดการขาดธาตุเหล็ก โดยมีแนวทางการให้ยาเสริมธาตุเหล็กตามระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางคือ ระดับรุนแรงน้อย รุนแรงปานกลาง รุนแรงมาก มีการติดตามประเมินก่อนและหลังที่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก โรงพยาบาลเปือยน้อยนำนโยบายดังกล่าวมาพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยมีกระบวนการดำเนินงานคือ 1) จัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการประเมินภาวะโลหิตจาง 2) การแบ่งระดับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ 3) การติดตามระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต 4) ระบบส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย 5) การให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์และการมีส่วนร่วมของญาติในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ผลการพัฒนาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย ลดลงเหลือร้อยละ 10.8

คำสำคัญ: โลหิตจาง, หญิงตั้งครรภ์, ขาดธาตุเหล็ก

---

[1]นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม) กลุ่มการแพทย์ โรงพยาบาลเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

* Corresponding Author; Sutthiluck Nammaliwan, Email: Sutthiluck36313@gmail.

Received: November 14, 2024; Revised February 15, 2025; Accepted February 17, 2025

A developing a care system for pregnant women with anemia in Pueai Noi District Khon Kaen province

Sutthiluck Nammaliwan[1]

ABSTRACT

Anemia in pregnant women is a major public health problem in Thailand and Khon Kaen Province. In 2022, the number of pregnant women with anemia in Pueai Noi District, Khon Kaen Province was as high as 22.92 percent. Anemia in pregnant women puts pregnant women at risk of infection, premature birth, and complications during or after childbirth, such as postpartum hemorrhage, which can be life-threatening. The impact on the baby is that premature babies have low birth weight and require long hospitalization, resulting in delayed development. The main cause of anemia is iron deficiency before pregnancy and insufficient iron intake during pregnancy. The Department of Health, Ministry of Public Health has a policy to encourage all pregnant women to receive iron supplements during pregnancy to reduce iron deficiency. There are guidelines for giving iron supplements according to the severity of anemia. is a less severe level Follow-up assessments are conducted before and after receiving iron supplements. Pueai Noi Hospital has used this policy to develop guidelines for the care of pregnant women with anemia in Pueai Noi District in fiscal year 2023, with the following operational processes: 1) Organizing training for personnel involved in the assessment of anemia, 2) Classifying anemia in pregnant women, 3) Monitoring hemoglobin and hematocrit levels, 4) Referral system to the main hospital, and 5) Providing knowledge to pregnant women and involving relatives in taking iron supplements. The development results found that the number of pregnant women with anemia in Pueai Noi District decreased to 10.8 percent

Key word: anemia pregnancy , Iron deficiency

Medical Physician, Professional Level Group Medical service, Pueai Noi Hospital, Khon Kaen Province

บทนำ (Introduction)

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกสถานการณ์ของประเทศไทยพบหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางตั้งแต่ปี 2563 – 2566 ดังนี้ ร้อยละ 14.29, 14.69, 15.56 และ15.67 ตามลำดับ และในเขตสุขภาพที่ 7 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางปี 2566 พบร้อยละ 13.92 ในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีโลหิตจางปี 2560 – 2565 ดังนี้ ร้อยละ 37.93, 32.25, 30.86, 36.2, 26.53 และ 26.41 ตามลำดับ ซึ่งยังสูงมากเกินเกณฑ์ที่กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขกำหนด[1]

คำจำกัดความของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin : Hb) ต่ำกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับฮีมาโตคริต (Hematocrit : Hct) ต่ำกว่าร้อยละ 33 ในไตรมาสแรกและไตรมาสสุดท้ายของการตั้งครรภ์ ส่วนในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์ ระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินต่ำกว่า 10.5 กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับฮีมาโตคริต ต่ำกว่าร้อยละ 32 สำหรับประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้คำจำกัดความของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก โดยจะตรวจระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน หรือระดับฮีมาโตคริต เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกไม่เกินอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และจะตรวจซ้ำเมื่ออายุครรภ์ 30-32 สัปดาห์ หรือห่างจากการตรวจครั้งแรกอย่างน้อย 3 เดือน ซึ่งแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ออกเป็น 3 ระดับ[2] ดังนี้

1. ระดับรุนแรงน้อย (Mild anemia) คือ ระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน ระหว่าง 10-10.9 กรัมต่อเดซิลิตร

2. ระดับรุนแรงปานกลาง (Moderate anemia) คือ ระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน 7- 9.9 กรัมต่อเดซิลิตร

3. ระดับรุนแรง (Severe anemia) มีระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน ต่ำกว่า 7 กรัมต่อเดซิลิตร

การแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลต่อแนวทางการดูแลรักษา

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่[3]

1. ความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด (Hereditary) ความผิดปกติของฮีโมโกลบิน เช่น Thalassemia, Sickle cell disease , Hereditary hemolytic anemia เช่น G6PD deficiency

2. ความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายหลัง (Acquired) เช่น การขาดสารอาหาร เช่น ธาตุเหล็ก โฟเลต หรือวิตามินบี 12, การเสียเลือดออกจากร่างกาย เช่น การตกเลือดก่อนคลอด การมีพยาธิปากขอภาวะโรคเรื้อรัง

เช่น มะเร็ง โรคไตวายเรื้อรัง, ภาวะโลหิตจางจากเม็ดเลือดแดงแตกที่เกิดภายหลัง (Acquired hemolytic anemia) เช่น autoimmune hemolytic anemia (AIHA), Paroxysmal Nocturnal hemoglobinuria, ภาวะไขกระดูกฝ่อ (Aplastic anemia)

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron deficiency anemia: IDA)[4] เป็นสาเหตุที่พบบ่อยในหญิงตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 80 ขณะตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการตั้งครรภ์และใช้ในการเจริญเติบโตของทารก องค์การอนามัยโลกแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กทุกราย แนะนำให้ได้รับยาที่มีธาตุเหล็กแตกตัวแล้ว (element iron) วันละ 30 - 60 มิลลิกรัม ซึ่งจากการรับประทานอาหารปกติจะไม่เพียงพอ ได้ธาตุเหล็ก 18-20 มิลลิกรัมต่อวัน ดูดซึมประมาณ 3 มิลลิกรัม จึงควรได้รับเหล็กเสริมวันละประมาณ 60 มิลลิกรัม จึงจะดูดซึมได้เพียงพอ (สำหรับครรภ์แฝดควรได้รับธาตุเหล็กวันละ 60-100 มิลลิกรัม) โดยหญิงตั้งครรภ์ต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นประมาณ 1000 มิลลิกรัม ซึ่ง 500 มิลลิกรัมใช้สำหรับการสร้างเม็ดเลือดแดงที่จะเพิ่มขึ้นประมาณ 450 มิลลิลิตร โดยต้องใช้ธาตุเหล็ก 1.1 มิลลิกรัมในการสร้างเม็ดเลือดแดง 1 มิลลิลิตร ธาตุเหล็กอีก 300 มิลลิกรัมใช้สำหรับทารกและอีก 200 มิลลิกรัมที่ขับถ่ายออกจากร่างกาย ปกติเพศหญิงจะมีธาตุเหล็กสำรอง (Iron store) 300 มิลลิกรัม จากข้อมูลนี้หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางได้สูงเนื่องจากในระยะตั้งครรภ์จะมีปริมาณน้ำเลือด (Plasma) เพิ่มขึ้นทั้งหมดประมาณร้อยละ 45 (1000 ml) โดยเริ่มเพิ่มขึ้นในช่วงอายุครรภ์ 6-10 สัปดาห์ และเพิ่มสูงสุดในช่วยอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ โดยปริมาณเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 33 (450 ml) ซึ่งการที่มีปริมาณน้ำเลือดเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่มากกว่าเม็ดเลือดแดงจึงทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจากสรีรวิทยา (Physiologic anemia in pregnancy) ทำให้เกิดภาวะเลือดจาง (Hemodilution) ซึ่งไม่ใช่ภาวะโลหิตจางที่แท้จริง และHemoglobin มักไม่ต่ำกว่า 10 กรัมต่อเดซิลิตร[5]

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ[5]

1. ระยะที่ใช้เหล็กสะสมไว้จนหมด (Depletion of iron stores) ยังไม่มีอาการโลหิตจาง วินิจฉัยได้โดยการตรวจปริมาณเหล็กในไขกระดูกหรือประมาณจากเฟอร์ริทิน (Ferritin) ซึ่งเป็นค่าที่บอกถึงปริมาณเหล็กสะสมไว้ในไขกระดูก

2. ระยะที่มีการบกพร่องในการสร้างเม็ดเลือดแดง (Erythropoiesis) มีการบกพร่องของการสร้างเม็ดเลือดแดง วินิจฉัยโดยการวัด Serum transferrin iron binding capacity (TIBC) และ Serum iron (SI) รวมทั้งทรานส์เฟอร์ริน (Transferrin)

3. ระยะที่มีโลหิตจางชัดเจน มีอาการแสดงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก วินิจฉัยได้โดยการตรวจเสมียร์เลือด และค่าดัชนีของเม็ดเลือดแดง ได้แก่ ค่าปริมาตรเฉลี่ยของเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular volume : MCV), ค่าน้ำหนักของสารฮีโมโกลบินเฉลี่ยต่อเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin : MCH) และค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของสารฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin concentration : MCHC) จะมีค่าต่ำกว่าปกติ และพบรูปร่างเม็ดเลือดแดงขนาดเล็กกว่าปกติ (microcytic), ความเข้มข้นของเม็ดเลือดต่ำ (hypochromic) ซึ่งการได้ยาเสริมธาตุเหล็กนี้จะทำให้ระดับการนับเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน (reticulocyte count: RC) เพิ่มภายใน 5-10 วัน และระดับฮีโมโกลบินจะสูงขึ้น 0.3-1 กรัมต่อเดซิลิตร ภายใน 2-3 สัปดาห์หลังเริ่มรักษา และให้ทานต่ออีก 60 วันและลดการให้ยาเป็น 60 มิลลิกรัม เพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็กซ้ำ[6]

ภาวะโลหิตจางนี้ส่งผลต่อการตั้งครรภ์ทั้งหญิงตั้งครรภ์ และทารกต่อหญิงตั้งครรภ์ คือ ผลกระทบระหว่างตั้งครรภ์ทำให้เหนื่อยง่าย วิงเวียน ท้องอืด เพิ่มโอกาสคลอดก่อนกำหนด ภาวะถุงน้ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ ความดันโลหิตสูง ภาวะแท้ง ภาวะติดเชื้อ หัวใจล้มเหลว ผลกระทบระยะคลอดพบระยะคลอดยาวนาน เพิ่มอัตราการชักนำการคลอดและการผ่าตัดคลอด ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด และยังส่งผลกระทบต่อเนื่องในระยะหลังคลอด ได้แก่ การตกเลือดหลังคลอด การติดเชื้อ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่สำเร็จ ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด นอกจากนี้ยังส่งผลต่อทารก ได้แก่ ทารกเสียชีวิตในครรภ์ ทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางทั้งฮีโมโกลบินน้อยกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร และน้อยกว่า 9 กรัมต่อเดซิลิตร มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ 2 - 3 เท่า ทารกติดเชื้อหลังคลอด ภาวะซีดในทารก พัฒนาสมองที่ช้ากว่าเด็กทั่วไป[7]

จากการทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่าปัญหาที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ยังขาดธาตุเหล็ก[8] ได้แก่ การตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปี การผ่านการคลอดอย่างน้อยหนึ่งครั้ง การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์หรือการฝากครรภ์ช้ากว่าไตรมาสแรก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ระหว่างการตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ ไม่ถูกต้อง รับประทานแคลเซียมพร้อมยาเสริมธาตุเหล็ก รับประทานอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมยาเสริมธาตุเหล็ก การมีโรคประจำตัวโลหิตจาง และปัจจัยภายนอก คือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย ได้รับความรู้หรือคำแนะนำไม่เหมาะสมหรือเพียงพอ ขาดการ

กระตุ้นเตือนการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงมีมาตรการการป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โดยส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ต้องได้รับเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ทุกรายและได้รับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดแดงเมื่อมาฝากครรภ์ กำหนดเกณฑ์เป้าหมายหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 10[9]

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. พัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

2. ประเมินผลระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

3. แก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ได้พัฒนาระบบการดูแลตามมาตรการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในทุกกระบวนการดูแลดังนี้

1. **การป้องกันภาวะขาดธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์** จากคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ สำหรับครรภ์เดี่ยวเพิ่มวันละ 60 มิลลิกรัมตลอดการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันภาวะขาดธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ตามความต้องการที่เพิ่มขึ้น ในรายที่ไม่มีข้อห้าม เช่น มีภาวะเหล็กเกินร่างกาย, โรคธาลัสซีเมีย ชนิด Hb H disease, Hb H-cs disease, Homozygous B-thalassemia, B thal-Hb E disease1 และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบายให้ยาเสริมธาตุเหล็กแก่หญิงตั้งครรภ์ทุกรายรวมทั้งโฟลิกเพื่อป้องกันภาวะหลอดประสาทไม่ปิดวันละ 4 มิลลิกรัม ซึ่งวิตามินรวมที่นิยมคือ Obimin AZ มีธาตุเหล็กในปริมาณ 200 มิลลิกรัม หรือ Triferdine (ประกอบด้วย Ferrous 185 มิลลิกรัมให้ธาตุเหล็ก 60.1 มิลลิกรัม,ไอโอดีน 150, โฟลิก 400 ไมโครกรัม) ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ต้องได้รับวิตามินรวมนี้ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเปือยน้อย ได้กำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับวิตามินรวมทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ ประกาศเป็นนโยบายในทุกหน่วยบริการที่หญิงตั้งครรภ์เข้ารับบริการ ทั้งแพทย์ เภสัชกร พยาบาลรับทราบ และได้แนะนำอาหารที่มีเหล็กสูงให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายเพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็กจากการรับประทานอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการ ทำสื่อการสอนให้ความรู้ผ่านโรงเรียนพ่อแม่และเฉพาะกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจาง ซึ่งธาตุเหล็กในอาหารอยู่ในสองรูปแบบ คือ สารประกอบฮีม (heme iron) ร่างกายสามารถ

ดูดซึมได้โดยตรงและดูดซึมได้สูงกว่าร้อยละ 20-30 พบในอาหารประเภทเลือด เนื้อสัตว์ ตับ เครื่องในสัตว์ ปลา อาหารทะเล และสารประกอบไม่ใช่ฮีม (non heme iron) ร่างกายดูดซึมได้น้อยร้อยละ 3-5 พบในอาหารผัก ข้าว ถั่วเมล็ดแห้ง ไข่แดง นม รายการอาหารที่มีธาตุเหล็กมาก เช่น ต้มเลือดหมูตำลึง ผัดตับพริกหวาน อกไก่ม้วนสอดไส้ผักรวมมิตร ซุปข้าวโพด ไข่เจียวเบคอน ข้าวหอมนิล อาหารทะเล ผัดฟักทองใส่ไข่ กะเพราตับ ผัดพริกหมู เป็นต้น[10]

2. การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกได้รับการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางด้วยการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count : CBC) ถึงแม้จะไม่มีอาการ และซักประวัติเพิ่มเติม เพื่อหาสาเหตุและประเมินอาการภาวะโลหิตจาง เช่น โรคประจำตัว อาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย วิงเวียน พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การใช้สารเสพติด ประวัติผ่าตัด อาการเสียเลือด อาการแพ้ท้อง ประวัติการตั้งครรภ์ที่ผ่านมา การตรวจร่างกายเพื่อประเมินและหาสาเหตุ ดังนี้ ลักษณะหน้าตาที่บ่งบอกโรคธาลัสซีเมีย เปลือกตาซีด มือเล็บซีด ลิ้นอักเสบ (glossitis) ตัวเหลืองตาเหลืองแสดงถึงโลหิตจางจากการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง มีจุดและจ้ำเลือดตามตัวแสดงถึงการมีเกร็ดเลือดต่ำเป็นโรคไขกระดูกฝ่อ มะเร็งเม็ดเลือดขาวหรือโรคที่เกิดการทำลายทั้งเม็ดเลือดแดงและเกร็ดเลือด ลิ้นเลี่ยนหรือเล็บอ่อนยุบเป็นแอ่งแสดงถึงโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ตับและม้ามโตพบได้ในโลหิตจางจากโรคธาลัสซีเมีย โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ต่อมน้ำเหลืองโต อาจหมายถึงมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ซึ่งอาจมีตับและม้ามโตด้วย อาการบวมและผิวแห้งมักพบในโรคไตวายเรื้อรัง อาการผื่นที่ใบหน้าและผมร่วงพบในโรคเอสแอลอี[11]

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง

I. การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) แสดงข้อมูลของเม็ดเลือดที่สำคัญ 3 กลุ่ม ได้แก่ เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด การตรวจค่าฮีโมโกลบินเป็นค่าที่น่าเชื่อถือในระดับสากล หรือใช้ระดับฮีมาโตคริต แต่มีความเที่ยงตรงต่ำและในการแปลผลภาวะโลหิตจางต้องใช้ค่าอื่นในการแปลผลด้วย

1. ค่าดัชนีเม็ดเลือดแดง (red cell indices) ประกอบด้วย

1.1 Mean Corpuscular volume (MVC) บอกขนาดเม็ดเลือดแดง ซึ่งใช้ประเมินเป็นหลักเพื่อแยกชนิดของโลหิตจาง

ตามขนาดของเม็ดเลือดแดง ดังนี้

1.1.1 ค่า MCV < 80 เฟมโตลิตร หมายถึง เม็ดเลือดแดงขนาดเล็ก (microcytic) สาเหตุที่พบบ่อยคือ ขาดธาตุเหล็กและธาลัสซีเมีย

1.1.2 ค่า MCV 80-100 เฟมโตลิตร หมายถึง เม็ดเลือดแดงขนาดปกติ (normocytic) ให้ซักประวัติโรคประจำตัวเรื้อรังอื่นๆ หรือการเสียเลือดฉับพลันในช่วงสองสัปดาห์ อาจเกิดจากภาวะพร่องไทรอยด์หรือขาดธาตุเหล็กในช่วงแรกเริ่ม แนะนำให้ตรวจการทำงานของไทรอยด์และปริมาณธาตุเหล็ก

1.1.3 ค่า MCV > 100 เฟมโตลิตร หมายถึง เม็ดเลือดแดงขนาดใหญ่ (macrocytic) สาเหตุที่พบบ่อยคือ ขาดโฟเลตหรือขาดวิตามินบี 12 โรคการกดไขกระดูก โรคตับเรื้อรัง เอชไอวี ยาที่ได้รับ และพร่องไทรอยด์

1.2 Mean Corpuscular hemoglobin (MCH) บอกปริมาณฮีโมโกลบิน

1.3 Mean corpuscular concentration (MCHC) บอกความเข้มข้นของฮีโมโกลบินเม็ดเลือดแดง

2. ค่าความกว้างการกระจายของเม็ดเลือดแดง (red cell distribution width : RDW) ใช้วินิจฉัยแยกโรคร่วมกับ MCV ได้ดังนี้

2.1 MVC < 80 เฟมโตลิตร และ RDW > ร้อยละ 15 พบได้ในภาวะขาดธาตุเหล็ก, ธาลัสซีเมีย

2.2 MCV < 80 เฟมโตลิตร และ RDW < ร้อยละ 15 พบได้ในพาหะธาลัสซีเมีย , โรคเรื้อรัง

2.3 MCV > 100 เฟมโตลิตร และ RDW > ร้อยละ 15 พบได้ในภาวะขาดโฟเลต ,ขาดวิตามินบี 12

3. การตรวจนับเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน (reticulocyte count : RC) บอกถึงการสร้างเม็ดเลือดแดงของไขกระดูก ค่าปกติคือ ร้อยละ 1-2 หาก RC น้อยกว่าร้อยละ 2 พบได้ในขาดธาตุเหล็ก โฟเลต โรคไขกระดูกไม่สามารถสร้างเม็ดเลือดแดงได้ แต่ถ้า RC มากกว่าร้อยละ 2 มักพบในภาวะเสียเลือด โรคที่มีการทำลายแตกตัวของเม็ดเลือดแดง ควรส่งตรวจ RC ถ้า MCV มีขนาดปกติ และยังติดตามการรักษาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก หลังได้รับยาธาตุเหล็กชดเชย 7-10 วัน[12]

4. การตรวจสเมียร์เลือด (peripheral blood smear : PBS) เพื่อดูลักษณะของเม็ดเลือดแดง, เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด คือ ขนาดเม็ดเลือดแดง เช่น ขนาดเล็ก (microcytic), ขนาดใหญ่ (macrocytic), ขนาดปกติ (normocyte) และการติดสีบ่งบอกปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง คือ เข้มปกติ (normochromic), ติดสีจางมีฮีโมโกลบินน้อย (hypochromic) และนอกจากนี้รูปร่างของเม็ดเลือดแดงยังช่วยวินิจฉัยโรคได้ เช่น ธาลัสซีเมียพบ target cell, fragmented RBC, schistocyte , ในโรค

microagiopathic hemoglytic anemia (MAHA) พบ microspherocyte, ใน autoimmune hemolytic anemia พบ Hb leakage RBC, ใน G6PD พบ bite cell , ghost , ส่วนรูปร่างของเม็ดเลือดขาว เช่น leukemia พบ blast cell, รูปร่างเกล็ดเลือดถ้ามีขนาดใหญ่กว่าปกติมักพบในขาดโฟลิกหรือวิตามินบี 12[13]

II. การตรวจเลือดเกี่ยวกับธาตุเหล็ก (Iron study) เพื่อการวินิจฉัยภาวะขาดธาตุเหล็ก ประกอบด้วย

1. Serum ferritin ค่าที่บอกถึงธาตุเหล็กสะสมในร่างกาย เป็นตัวชี้วัดที่ไวสูงสุด ซึ่งเป็นค่าที่จะเปลี่ยนแปลงก่อนตัวชี้วัดอื่น ค่าปกติคือ มากกว่า 30 ไมโครกรัมต่อลิตร ถ้าต่ำจะแสดงถึงโลหิตจาง ถ้าต่ำกว่า 10 ไมโครกรัมต่อลิตร แสดงว่าโลหิตจางอย่างรุนแรง แต่ค่านี้อาจกระทบด้วยหลายปัจจัย เช่น ภาวะอักเสบต่าง ๆ, ภาวะติดเชื้อ, โรคมะเร็ง, โรคตับ, ดื่มสุรา, โรคระบบภูมิคุ้มกัน

2. Serum iron คือค่าที่บอกระดับธาตุเหล็กที่จับกับโปรตีนในพลาสมา เริ่มต่ำลงในระยะที่ 2 ของโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ค่าปกติคือ 40 – 175 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร ถ้าน้อยกว่า 60 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จะวินิจฉัยว่าขาดธาตุเหล็กเล็กน้อย ถ้าน้อยกว่า 40 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตรจะขาดธาตุเหล็กรุนแรง

3. Total iron binding capacity (TIBC) คือปริมาณธาตุเหล็กที่ต้องการเพื่อจับกับ transferrin ในเลือด ค่าปกติ 216 – 400 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร ภาวะขาดธาตุเหล็ก TIBC จะสูงขึ้น

4. Transferrin saturation คือจำนวนตำแหน่งบน transferrin ที่มีธาตุเหล็กจับอยู่ คิดเป็นร้อยละ ค่าปกติคือ ร้อยละ 16-60 ภาวะขาดธาตุเหล็กจะน้อยกว่าร้อยละ 15

3. การรักษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกจะได้รับการซักประวัติตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ เมื่อพบว่ามีภาวะโลหิตจางตามเกณฑ์การวินิจฉัยแล้ว จะได้รับยาเสริมธาตุเหล็กตามระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจาง โดยความต้องการธาตุเหล็กในขณะตั้งครรภ์จะเพิ่มมากในช่วงปลายไตรมาสหนึ่งและสูงสุดในอายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ เพื่อสร้างเม็ดเลือดแดงให้เพียงพอสำหรับระบบหมุนเวียนเลือดของมารดาและส่งผ่านสู่ทารก และต้องการต่อเนื่องก่อนคลอดเพื่อเตรียมตัวเสียเลือดขณะคลอด การให้นมบุตร เพราะฉะนั้นการรักษาภาวะโลหิตจางอย่างถูกต้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การรักษาประกอบด้วย[14]

1. ให้ยาเสริมธาตุเหล็ก ที่นิยมใช้คือ Ferrous sulfate (300 มิลลิกรัม) มีปริมาณเหล็ก (Element iron) 60 มิลลิกรัม สามารถดูดซึมธาตุเหล็กได้ประมาณ 20-25 มิลลิกรัม ให้รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2-3 ครั้ง ต่อเนื่องทุกวัน ส่วนยาเสริมธาตุเหล็กรูปแบบอื่น คือ Ferrous fumarate ขนาด 200

มิลลิกรัม (มีปริมาณเหล็ก 67 มิลลิกรัม), Ferrous gluconate ขนาด 300 มิลลิกรัม (มีปริมาณเหล็ก 36 มิลลิกรัม)

2. การติดตามผลการรักษาหลังให้ยาเสริมธาตุเหล็ก โดยการตรวจค่าฮีมาโตคริตและค่าฮีมาโกลบิน แนะนำให้ติดตามหลังการรักษา 4 สัปดาห์ โดยค่าฮีโมโกลบินจะเพิ่มขึ้น 1 กรัมต่อเดซิลิตร หลังรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กต่อเนื่องนาน 4 สัปดาห์ ให้รับประทานต่อเนื่องเพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็กซ้ำ

3. การประเมินหาสาเหตุอื่นของภาวะโลหิตจางเมื่อการรักษาโดยการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่ได้ผล อาจมีสาเหตุอื่นทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง เช่น โรคโลหิตจางอื่น พยาธิ โรคกระเพาะริดสีดวงทวาร โรคเรื้อรัง แต่ต้องประเมินแล้วว่าหญิงตั้งครรภ์รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กได้อย่างถูกต้อง

4. การให้เลือด เมื่อมีภาวะซีดรุนแรง ค่าฮีโมโกลบินน้อยกว่า 6 กรัมต่อเดซิลิตร อาจส่งผลทำให้เกิดการขาดออกซิเจนของทารก ทำให้เกิดอันตรายต่อทารก, ส่งผลให้น้ำคร่ำน้อย, เกิดภาวะเส้นเลือดสมองทารกขยายและทารกเสียชีวิตในครรภ์ได้ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อหญิงตั้งครรภ์คือหัวใจล้มเหลวได้ เสียเลือดมากขณะคลอด

5. การให้เหล็กทางเส้นเลือด ในกรณีที่หญิงตั้งครรภ์ไม่สามารถรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กทางปากได้ หรือรับประทานอาหารได้น้อย มีปัญหาการดูดซึมธาตุเหล็ก หรือเป็นโรคไตต้องฟอกไต (Dialysis) ซึ่งปลอดภัยและเพิ่มระดับฮีโมโกลบินได้เร็วกว่ารูปแบบรับประทานในช่วงสัปดาห์แรก แต่หลัง 40 วันพบว่าผลไม่แตกต่างกัน

โรงพยาบาลเปือยน้อย ยังไม่มีแนวทางการวินิจฉัย แนวทางการรักษา และการติดตามที่ชัดเจน ทำให้เกิดการวินิจฉัยพลาด ล่าช้า การให้ยาเสริมธาตุเหล็กไม่ถูกต้อง และการติดตามผลการรักษาไม่ต่อเนื่อง, ไม่เหมาะสม ในปี 2566 ได้จัดทำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีโลหิตจาง (Clinical practice guideline Anemia in Pregnancy) ของอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่นขึ้น โดยใช้ข้อมูลวิชาการและแนวทางเครื่องมือพัฒนาคุณภาพหลัก 3C-DALI ตามบริบทของโรงพยาบาล[15]

4. พัฒนาบทบาทพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

บทบาทพยาบาลตามมาตรฐานการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2562 ได้มีการกำหนดมาตรฐานในการดูแลก่อนตั้งครรภ์และระหว่างตั้งครรภ์ โดยพยาบาลมีหน้ามีให้คำแนะนำให้คำปรึกษา ส่งเสริมสุขภาพ และปฏิบัติการดูแลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงในหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และส่งต่อโรงพยาบาลที่ศักยภาพสูงกว่าเพื่อรับการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าพยาบาลมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งที่

ทำให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีโลหิตจางประสบความสำเร็จ เริ่มตั้งแต่ประเมินประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินภาวะตั้งครรภ์ ประเมินปัญหาสุขภาพด้านอื่น รวมทั้งด้านจิตใจ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ยาวิตามินบำรุงครรภ์และยาเสริมธาตุเหล็กตามแนวทาง ให้คำแนะนำในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ค้นหาสาเหตุเมื่อผลการรักษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เช่น การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ประสานแพทย์เพื่อรักษาหรือส่งต่อ รวมทั้งเสริมสร้างแรงจูงใจทางบวกหรือการให้รางวัล คำชมเชย เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถดูแลตนเองได้ดีและถูกต้อง เกิดความรู้สึกที่ดี มีแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง ทำให้การป้องกันและรักษาภาวะโลหิตจางสำเร็จ พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการดำเนินโครงการต่างๆ เช่น โครงการติดตามเยี่ยมบ้านหญิงตั้งครรภ์ การโทรศัพท์ติดตามสอบถามกระตุ้นเตือนการรับประทานยาและอาหาร มีบทบาทสำคัญในการสอบถามปัญหาหรืออุปสรรค ให้คำแนะนำตามสภาพปัญหา ประสานหน่วยงานแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจ ประสานกับญาติ ครอบครัวหรือชุมชน รวมทั้งประเมินภาวะสุขภาพจิต โดยประเมินคะแนนความเครียด (ST-5) และคัดกรองโรคซึมเศร้า (2Q) ตามแบบประเมินมาตรฐานในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก เพื่อค้นหาภาวะเครียดหรือซึมเศร้าความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์

5. ให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์เรื่อง พฤติกรรมการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก เพื่อให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับความสำเร็จตามเป้าหมาย อีกหนึ่งปัจจัยคือความต่อเนื่องในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง จากการศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กในขณะที่เหมาะสมแล้วยังคงโลหิตจาง พบกลุ่มโลหิตจางซ้ำร้อยละ 34.4 และโลหิตจางแย่ลง ร้อยละ 15.7 จากสาเหตุการรับประทานอาหารหรือยาอื่นที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก เพราะฉะนั้น การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์จึงจำเป็น หญิงตั้งครรภ์บางรายอาจมีผลข้างเคียงจากการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก เช่น คลื่นไส้อาเจียน คำแนะนำในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ดังนี้ 1) ควรรับประทานขณะท้องว่าง เช่น ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงหรือหลังอาหาร 2 ชั่วโมง เนื่องจากธาตุเหล็กดูดซึมได้ดีขณะท้องว่าง แต่หากมีอาการระคายเคืองกระเพาะอาหารหรือคลื่นไส้อาเจียน ให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กหลังอาหาร 30 นาทีหรือถ้าไม่หายจากอาการคลื่นไส้ให้รับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที 2) หากรับประทานยาวิตามินหรืออาหารเสริมชนิดอื่นด้วย ให้เว้นเวลา

อย่างน้อยสองชั่วโมง ระหว่างยาเสริมธาตุเหล็ก 3) ไม่ควรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพร้อมกับยาแคลเซียม เนื่องจากลดการดูดซึมธาตุเหล็ก 4) หลีกเลี่ยงการรับประทานยาพร้อมอาหารหรือเครื่องดื่มที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก เช่น นม ผลิตภัณฑ์ของนม นมถั่วเหลือง ชา กาแฟ ไข่แดง อาหารเส้นใยมาก ข้าวโพด ลูกเดือย เม็ดแมงลัก เว้นรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างน้อยสองชั่วโมง 5) แนะนำให้แจ้งอาการแก่แพทย์หรือพยาบาลเมื่อเกิดผลข้างเคียงหรือไม่สามารถรับประทานยาได้ เพื่อปรับขนาดยาหรือให้ยาลดอาเจียนการให้คำแนะนำในการรับประทานอาหาร เน้นที่อุดมด้วยธาตุเหล็กชนิดสารประกอบฮีม (heme iron) เนื่องจากร่างกายสามารถดูดซึมได้ดีกว่า เน้นการกินเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อสัตว์ เลือด ตับ ปลา กุ้ง หอย ไข่แดง ผักที่มีธาตุเหล็ก เช่น ผักใบเขียว มะเขือพวง ผลไม้รสเปรี้ยวที่มีวิตามินซี ผลไม้ที่ช่วยดูดซึมธาตุเหล็ก เช่น ฝรั่ง และส้ม น้ำผลไม้เป็นแหล่งวิตามินซีที่ดีเพื่อเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก โดยเฉพาะการรับประทานร่วมกับผักผลไม้สีเหลืองที่มีวิตามินเอสูง ได้แก่ มะละกอสุก มะม่วงสุก ฟักทอง แครอท การรับประทานอาหารที่มีผักมากเกินไปจะลดการดูดซึมธาตุเหล็ก จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่าหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 86.5 ที่รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กเป็นประจำ มีเพียงร้อยละ 20.6 เท่านี้ที่มีความรู้ว่ายาเสริมธาตุเหล็กควรรับประทานร่วมกับน้ำผลไม้ การให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะขาดธาตุเหล็ก เช่น ตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี ซึ่งยังคงมีการเจริญเติบโตต้องการธาตุเหล็กสูงมากไปอีก หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ช้ากว่าอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ พบว่าเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางมากกว่าถึง 3.229 เท่า เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากอาจทำให้การรักษาภาวะโลหิตจางไม่ประสบความสำเร็จได้[16, 17]

6. **การส่งเสริมชุมชนและญาติให้มีส่วนร่วมการดูแลหญิงตั้งครรภ์** จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าชุมชนและญาติเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แรงสนับสนุนจากครอบครัวและสามี มีส่วนร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อให้ปฏิบัติตัวให้เหมาะสม ให้กำลังใจ กระตุ้นเตือน ประสานกับพยาบาลเพื่อให้ทราบปัญหาข้อเท็จจริงสามารถวางแผนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ได้ตรงประเด็น การมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลเปือยน้อย ใช้การติดตามรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กแบบมีผู้กำกับสังเกตโดยตรง (Directly observed therapy: DOT) โดยญาติมีส่วนร่วมกำกับหญิงตั้งครรภ์ บันทึกในสมุดเพื่อให้พยาบาลติดตามการรับประทานยาได้ อบรมให้ความรู้ญาติและสามีผ่านโรงเรียนพ่อแม่หรือเฉพาะกลุ่มโลหิตจาง

ซึ่งญาติจะมีส่วนสำคัญในการดูแล จัดหาอาหารที่เหมาะกับหญิงตั้งครรภ์ตามคำแนะนำ พามาฝากครรภ์ตามนัด นอกจากนี้ชุมชนหรือฝ่ายปกครองยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจาง เช่น สนับสนุนงบประมาณซื้อไข่ให้หญิงตั้งครรภ์ ชุมชนติดตามให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์รับยาตามนัด ประสานกับพยาบาลเมื่อพบปัญหาของหญิงตั้งครรภ์

ผลการวิจัย (Result)

จากข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลเปือยน้อย ปี 2566 มีทั้งหมดจำนวน 83 ราย หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการในการฝากครรภ์ครั้งแรก ตรวจพบภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 24.09 (20 ราย) และจากการนำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีโลหิตจางมาใช้ ทำให้ได้รับการวินิจฉัยที่เร็วและถูกต้อง ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กถูกต้องตามระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจาง กำหนดการติดตามผลการรักษาได้ต่อเนื่องและส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางระดับรุนแรงพบแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลขอนแก่นตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนโยบายของโรงพยาบาลในการให้วิตามินรวมเสริมธาตุเหล็กหญิงตั้งครรภ์ทุกรายตั้งแต่ครั้งแรกที่ฝากครรภ์เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง ทำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายได้รับวิตามินรวมเสริมธาตุเหล็ก รวมทั้งการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้อง การให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเพิ่มธาตุเหล็กและการมีส่วนร่วมของญาติ พบว่าเมื่อตรวจ CBC ในอายุครรภ์ที่ 30-32 สัปดาห์ พบหญิงตั้งครรภ์ที่ยังมีภาวะโลหิตจางร้อยละ 10.8 (9 ราย) ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการรักษาภาวะโลหิตจางคือหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 13.25 (11 ราย) ในกลุ่มนี้พบภาวะโลหิตจางร้อยละ 7.22 (6 ราย) ซึ่งหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มเสี่ยงพบภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ต้องให้การดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิด กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ช้ากว่า 12 สัปดาห์พบร้อยละ 13.2 (11 ราย) หญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้พบภาวะโลหิตจางร้อยละ 3.61 (3 ราย) เพราะฉะนั้นการฝากครรภ์ตั้งแต่อายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการคัดกรองความเสี่ยง การประเมินภาวะโลหิตจาง มีผลให้ได้รับการรักษาตั้งแต่แรกเริ่มและได้รับคำแนะนำตั้งแต่แรกในการตั้งครรภ์ จะลดความเสี่ยงภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์ได้ และจากการให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์เรื่องการรับประทานอาหาร พบว่าหญิงตั้งครรภ์รับประทานได้ถูกหลักโภชนาการมากขึ้น จัดการอบรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ทำให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มการมีส่วนร่วมของญาติและ

ชุมชนโดยการให้ความรู้ญาติผ่านโรงเรียนพ่อแม่ และให้ความรู้เฉพาะกลุ่มญาติหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจาง การทำ DOT เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กสม่ำเสมอ ทำให้หญิงตั้งครรภ์ดูแลตัวเองได้ดีมากขึ้น มีกำลังใจ และฝากครรภ์ต่อเนื่อง

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ภาวะโลหิตจาง ได้พัฒนากระบวนการ ดังนี้ 1) กำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาฝากครรภ์ตรวจ CBC ในการฝากครรภ์ครั้งแรกพบว่าปี 2566 หญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มารับบริการฝากครรภ์ 83 ราย ได้รับการตรวจ CBC ในครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ร้อยละ 96.4 ซึ่งมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2565 (ร้อยละ 87.37) ส่วนอีกร้อยละ 3.6 (3 ราย) ไม่ได้รับการตรวจ CBC เนื่องจากไปฝากครรภ์ต่อที่อื่น ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ไม่เกินอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ พบว่าในปี 2566 มีเพิ่มขึ้นร้อยละ 85.5 (ปี 2565 ร้อยละ 82.5) ซึ่งถ้าฝากครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์ จะทำให้การรักษาภาวะโลหิตจางได้สำเร็จมากขึ้น 2) กำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับวิตามินรวม Triferdine ทุกราย ในทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ แจ้งเป็นระดับนโยบายให้รับทราบทุกส่วน ทั้งแพทย์ พยาบาลที่เกี่ยวข้อง และเภสัชกร ทำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายได้รับวิตามินรวมเสริมธาตุเหล็ก 3) จัดทำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางอำเภอเปือยน้อย (Clinical practice guideline : CPG) ทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการวินิจฉัยที่เร็วและถูกต้อง ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กตามระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจาง ได้รับการติดตามผลฮีมาโตคริตหรือฮีโมโกลบินที่เหมาะสม ในปี 2566 พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งแรกร้อยละ 25.3 ส่งต่อรับเลือด 1 ราย เนื่องจากภาวะเลือดจางรุนแรงจากโรคธาลัสซีเมีย 4) การอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ทำให้บุคลากรมีความรู้เพิ่มขึ้นดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางอย่างมีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำได้ถูกต้องเหมาะสม 5) อบรมให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์ในการรับประทานอาหารที่เหมาะสมและการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้อง 6) เพิ่มการมีส่วนร่วมญาติและชุมชนดูแลหญิงตั้งครรภ์ โดยการอบรมให้ความรู้ญาติให้ญาติสังเกตการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและบันทึกทุกครั้ง (Directly observed therapy) ติดตามหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ตามนัดโดยชุมชน พบว่าปี 2566 สามารถลดจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่โลหิตจางเมื่อตรวจติดตามฮีมาโตคริตหรือฮีมาโกลบินในไตรมาสสาม ลดลงเหลือร้อยละ 10.8

ข้อจำกัดในการดำเนินงาน ดังนี้ 1) การนำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มี

ภาวะโลหิตจางมาใช้ในการปฏิบัติ จากเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางแต่ละไตรมาสที่ต่างกันทำให้วินิจฉัยคลาดเคลื่อน แก้ไขโดยการเพิ่มรายละเอียดการวินิจฉัยในแผนภูมิ CPG 2) ขาดพยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์เนื่องจากคลินิกฝากครรภ์มีพยาบาลเวชปฏิบัติดูแลประจำเพียง 1 ท่าน แก้ไขโดยให้พยาบาลห้องคลอดมาช่วยตรวจ 3) ปัญหาด้านเศรษฐานะของหญิงตั้งครรภ์ แก้ไขโดยประสานฝ่ายปกครองผ่านกองทุนผู้ยากไร้

ข้อเสนอแนะ

1.พัฒนาโปรแกรมการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางโดยใช้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรักษาหญิงตั้งครรภ์ภาวะนี้

2. กำกับติดตามและประเมินผลการนำแนวทางหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมาปฏิบัติ และทบทวนปัญหาที่พบอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณภัทรวดี ประพันธ์พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คุณวัชราภรณ์ นาฬิกุล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ คุณชัยทัช นามมา หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล สนับสนุนข้อมูล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลเปือยน้อย อำนวยการการพัฒนาระบบการดำเนินงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. **ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ระดับเขตสุขภาพ**[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงวันที่ 15 มีนาคม 2567]. จาก https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/anemia.
2. World Health Organization (WHO). **Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anemia and assessment of severity (in pregnancy)**. Geneva: World Health Organization (WHO); 2011.
3. อัจฉรา พานิชพงษ์พันธุ์, **ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี , โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี** [อินเทอร์เน็ต] 2566. [เข้าถึงวันที่ 1 กันยายน 2567]. จาก https://nrh.nopparat.go.th/academic/public/view/read.php?id=18.
4. อาภาพร ศีระวงศ์. **การเปรียบเทียบภาวะโลหิตจางก่อนและหลังให้การส่งเสริมโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลจัตุรัส**. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์บรีรัมย์ 2562; 34:3:34;453-65.
5. Braymann C. **Iron deficiency anemia in pregnancy**. Semin Hematology 2015;52(4):339-47.
6. ชลธิชา ตานา, ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ ,**ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์**. [อินเทอร์เน็ต]. 2554,

[เข้าถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567]. จาก https://w1 . med.cmu.ac.th/obgyn/lecturestopics/topic-review/5679/.

7. Jung J, Rahman MM, Rahman MS, Swe KT, Islam MR, Rahman MO, Akter S. **Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes: a systematic review and meta-analysis. Ann N Y Acad Sci.** 2019 Aug;1450(1):69-82. doi: 10.1111/nyas.14112. Epub 2019 May 31. PMID: 31148191

8. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. สำนักโภชนาการ. **คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก** [อินเทอร์เนต] 2556, [เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568] จาก https://nutrition2 . anamai.moph.go.th/th/book/194488.

9. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. **นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2** [อินเทอร์เน็ต] 2560-2569. [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2567]. จาก https://rh.anamai.moph.go.th/th/download03/download?id=39711&mid=31985&mkey=m_document&lang=th&did=13759.

10. เอกอมร เทพพรหม. **ภาวะโลหิตจาง**. [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2567] จาก http://www.med.nu.ac.th/dpMed/fileKnowledge/34_2015-09-04.pdf.p1-2.

11. สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย. **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการรักษาภาวะโลหิตจางและธาลัสซีเมีย** [อินเทอร์เนต] 2562, [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2567] จาก https://www.tsh.or.th.

12. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง**, [เข้าถึงวันที่ 20 กันยายน 2567] จาก http://www.cai.md.chula.ac.th

13. ธีระ ทองสง , **Anemia in pregnancies** [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงวันที่ 1 มีนาคม 2567. จาก https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lessons/anemia-in-pregnancy/.

14. ชลธิชา ตานา , ชเนนทร์ วนาภิรักษ์ **ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์**. [อินเทอร์เน็ต]. 2554, [เข้าถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567]. จาก https://w1 . med.cmu.ac.th/obgyn/lecturestopics/topic-review/5679/.

15. อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล. **เรียงร้อยและตกผลึกแนวคิดคุณภาพฐานของการสร้างความไว้วางใจ.สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การ**

มหาชน) [อินเทอร์เน็ต] 2564. [เข้าถึงวันที่ 20 เมษายน 2567]:17-39. จาก https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00185/77ff6ed2-ce05-4db0-b028-658cefcc19ec.pdf.

16. ธัญญารัตน์ สิงห์แดง, ไพฑูรย์ พรหมเทศ. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น**. Journal of Health and Environmental Education VOL.8 NO.2 April - June 2023 , P. 101-8. upload/6x22caac0452648c8dd1f534819ba2f16c/filecenter/mother%20and%20child/a5-01.pdf.
17. วิไล ปรางทอง, ศรีสุดา อัศวพลังกูล, มงคล สุริเมือง. **ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก**. วารสารเกื้อการุณย์. 2567; 31:1:40

นิพนธ์ต้นฉบับ

อุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ และการประมาณอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่เหมาะสม เพื่อลดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วรินญา แสงจันทร์[1]

บทคัดย่อ

ในปีงบประมาณ 2565 และ 2566 โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น มีแนวโน้มอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบสูงขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 7.00 และ7.54 ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2567 และเพื่อประมาณค่าอัตราคงคลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่เหมาะสมเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์จ่ายได้ไม่ครบ โดยใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีการบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลในการศึกษา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่าในปี 2567 มีวัสดุการแพทย์ทั่วไปในคลังทั้งสิ้นจำนวน 616 รายการ มูลค่าเบิกจ่ายรวม 36,300,848 บาท มีการเบิกทั้งสิ้น 7,954 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 764 ครั้ง (ร้อยละ 9.61) โดยเมื่อทำการจำแนกวัสดุการแพทย์ทั่วไปทั้งหมด 616 รายการ ด้วยระบบ ABC analysis สามารถแบ่งวัสดุการแพทย์ทั่วไปเป็นกลุ่ม A 140 รายการ กลุ่ม B 189 รายการ และกลุ่ม C 287 รายการ โดยกลุ่มที่พบอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบมากที่สุด คือ กลุ่ม A พบอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบสูงกว่ากลุ่มอื่น ร้อยละ 10.08 (p-value = 0.002) และเมื่อแบ่งกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปออกตามอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก พบว่าวัสดุการแพทย์ทั่วไปกลุ่มที่มีอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก 1.51-2.00 เท่า จะพบอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น ร้อยละ 1.91 (p-value < 0.001) จากการศึกษานี้โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่นควรรักษาระดับอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก อยู่ที่ 1.51-2.00 เท่า แต่ในวัสดุการแพทย์ทั่วไปกลุ่ม A ควรรักษาระดับมูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกอยู่ที่ 2.00 เท่า จะสามารถช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุการจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบมากที่สุด โดยไม่เกิดภาวะคงคลังเกินความจำเป็น ในการศึกษานี้ผู้วิจัยมีข้อจำกัดในการนำมูลค่าวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่อยู่ในคลังย่อยของหน่วยงานต่างๆมาใช้ในการศึกษาร่วมด้วย

คำสำคัญ : อุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไป, วัสดุการแพทย์ทั่วไป, การบริหารคลังพัสดุโรงพยาบาล

[1]นักวิชาการพัสดุชำนาญการ กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

* Corresponding Author; Warinya Sangjan, Email: neungnuch_9@hotmail.com.

Received: November 21, 2024; Revised February 12, 2025; Accepted February 16, 2025

THE MODEL FOR ESTIMATING THE APPROPRIATE MEDICAL SUPPLY INVENTORY RATE TO REDUCE THE INCIDENCE OF UNDERPAYMENT IN THE SIRINDHORN KHON KAEN HOSPITAL

Warinya Sangjan[1]

ABSTRACTS

In the fiscal years 2022 and 2023, Sirindhorn Hospital in Khon Kaen Province exhibited an increasing trend in the incidence of incomplete general medical supply distributions, at 7.00% and 7.54%, respectively. Consequently, the researcher conducted a cross-sectional analytical study with the objective of examining the incidence of incomplete general medical supply distributions at Sirindhorn Hospital in fiscal year 2024 and estimating an optimal inventory turnover ratio for general medical supplies to reduce such incidents. The study utilized recorded data on general medical supply disbursements from the hospital's information system. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis, with a significance level set at 0.05. The study revealed that in fiscal year 2024, the hospital's inventory comprised 616 general medical supply items, with a total disbursement value of 36,300,848 THB across 7,954 transactions. Among these, 764 transactions (9.61%) were incomplete. Using ABC analysis, the 616 items were categorized into Group A (140 items), Group B (189 items), and Group C (287 items). Group A experienced the highest incidence of incomplete distributions, at 10.08% (p-value = 0.002). When items were classified based on the purchase-to-usage value ratio, it was found that general medical supplies with a purchase-to-usage ratio of 1.51–2.00 times had the lowest incidence of incomplete distributions, at 1.91% (p-value < 0.001). Based on the findings, Sirindhorn Hospital should maintain a purchase-to-usage value ratio of 1.51–2.00 times for general medical supplies. However, for Group A supplies, maintaining a ratio of 2.00 times would be most effective in reducing the incidence of incomplete distributions while avoiding excessive inventory. This study was limited by the inability to include the value of general medical supplies stored in sub-unit inventories across various departments.

Keywords: Incidence of incomplete medical supply distributions, general medical supplies, hospital inventory management

[1]Supply Analyst, Professional Level ,Supply Group ,Sirindhorn Province Khon kaen Hospital

บทนำ (Introduction)

การคาดการณ์ปริมาณวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่ต้องใช้ในแต่ละช่วงเวลาถือเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารจัดการให้คลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปมีเพียงพอ โดยใช้ข้อมูลจากประวัติการใช้งานและแนวโน้มการรักษาผู้ป่วย เพื่อป้องกันการขาดแคลนหรือมีสินค้าคงคลังมากเกินไปจนเสียหาย ซึ่งในการบริหารปริมาณวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ การเลือกผู้ขายที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่จัดหาได้มีคุณภาพและสามารถจัดส่งได้ตรงเวลา เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการขาดแคลน การมีระบบการตรวจสอบและควบคุมสินค้าคงคลังที่แม่นยำ เพื่อให้เวชภัณฑ์มีเพียงพออยู่เสมอ และหลีกเลี่ยงการเก็บสินค้าที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ นอกจากนี้คลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปต้องมีมาตรการจัดเก็บที่ถูกต้องตามประเภทของสินค้า เช่น การควบคุมอุณหภูมิความชื้น และสภาพแวดล้อมอื่นๆ เพื่อรักษาคุณภาพและอายุการใช้งานของวัสดุการแพทย์ทั่วไป รวมถึงการคาดการณ์การขาดแคลนในตลาด หรือความล่าช้าในการจัดส่ง

การกำหนดวัสดุการแพทย์ทั่วไปในคลังพัสดุ ด้วย ABC analysis เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการบริหารคลัง โดยแบ่งประเภทวัสดุการแพทย์ทั่วไปจากมูลค่าในการใช้ของวัสดุการแพทย์ทั่วไปแต่ละรายการ โดยมีวัตถุประสงค์ของการแบ่งสินค้าเพื่อลดภาระในการตรวจนับ การดูแล และการควบคุมปริมาณวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีอยู่จำนวนหลายรายการภายในคลัง เพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดูแล เนื่องจากสินค้าแต่ละกลุ่มมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลไม่เท่ากัน โดยมีเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ดังนี้ วัสดุการแพทย์ทั่วไป กลุ่ม A หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ร้อยละ 0 – 80 กลุ่ม B หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ ร้อยละ 81 – 95 และ กลุ่ม C หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ ร้อยละ 96 - 100 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด

อัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายสำหรับการเก็บรักษาวัสดุคงคลัง ตลอดจนมีผลต่อความถี่ของการสั่งซื้อวัสดุการแพทย์ทั่วไป ดังนั้น การหาตามมูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกระดับที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันไม่ให้วัสดุการแพทย์ทั่วไปไม่เพียงพอ รวมถึงเป็นการกำหนดปริมาณการชนที่เหมาะสม จะช่วยควบคุมระดับต้นทุนของโรงพยาบาลให้มีค่าต่ำที่สุด แต่มีประสิทธิภาพสูงสุด

กลุ่มงานพัสดุเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหลัก ในการคาดการณ์ความต้องการของวัสดุการแพทย์ทั่วไป โดยต้องอาศัยข้อมูลจาก

ประวัติการใช้จริง วิเคราะห์ความต้องการตามหน่วยงานต่างๆ และปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง มีวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีพร้อมใช้ตลอดเวลาช่วยให้ทีมแพทย์และพยาบาลสามารถทำงานได้อย่างราบรื่น ไม่มีความล่าช้าในการให้บริการผู้ป่วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยตรง จากข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไป ในปีงบประมาณ 2565 และ 2566 พบว่าอัตราการเบิกจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบอยู่ที่ ร้อยละ 7.00 และ 7.54 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกของวัสดุการแพทย์ทั่วไปแต่ละรายการที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ในการบริหารจัดการการสั่งซื้อวัสดุการแพทย์ทั่วไปต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของคลังพัสดุ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2567

2. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของคลังพัสดุ จำแนกตาม การจัดกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไป ด้วยวิธี ABC Analysis

3. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของคลังพัสดุ จำแนกตาม การจัดกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไป ด้วยอัตราคงคลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่เหมาะสม

4. เพื่อประมาณค่าอัตราคงคลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่เหมาะสมในการลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์จ่ายได้ไม่ครบในอนาคต

นิยามศัพท์

อุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ หมายถึง ร้อยละของเหตุการณ์ที่หน่วยเบิกได้รับวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบถ้วนตามใบคำขอเบิกทั้งรายการที่ขอเบิกไม่ครบหรือจำนวนที่ขอเบิกไม่ครบ หารด้วยจำนวนรายการวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่ยื่นเบิกทั้งหมด

อัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก หมายถึง มูลค่าซื้อเข้าของวัสดุการแพทย์ทั่วไป (บาท) หารด้วยมูลค่าจ่ายออกของวัสดุการแพทย์ทั่วไป (บาท)

อัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่เหมาะสม หมายถึง อัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบน้อยที่สุด และมูลค่าคงคลังไม่สูงจนเป็นภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล

การจัดกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไป ด้วยวิธี ABC Analysis หมายถึง การนำวัสดุการแพทย์ทั่วไป มาเรียงตามมูลค่าจ่ายออกจากคลังจากมากไปหาน้อย และแบ่งผลรวม

สะสมของมูลค่าจ่ายออกจากคลังออกเป็น 3 ช่วง เพื่อจัดกลุ่ม 3 กลุ่ม เป็น A B และ C โดยกลุ่ม A หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ร้อยละ 0 – 80 แรกของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด วัสดุการแพทย์ทั่วไป กลุ่ม B หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ร้อยละ 81 – 95 ถัดไปของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด และวัสดุการแพทย์ทั่วไป กลุ่ม C หมายถึง วัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีมูลค่าการจ่ายออกจากคลังพัสดุสะสมตั้งแต่ร้อยละที่เหลือสุดท้ายอีก 96 - 100 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการหาค่าอัตราคงคลังที่เหมาะที่สุดและแนวทางในการลดต้นทุนจากปริมาณสินค้าคงคลังในการบริหารทางวัสดุการแพทย์ทั่วไป โดยใช้แนวทางการแบ่งกลุ่มเวชภัณฑ์ไม่ใช่ยาตามแนว ABC Analysis เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์จ่ายได้ไม่ครบ โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1.วัสดุการแพทย์ทั่วไปเมื่อจำแนกตาม ABC analysis มีอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบแตกต่างหรือไม่

2.วัสดุการแพทย์ทั่วไปเมื่อจำแนกตามอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกมีอุบัติการณ์การจ่ายพัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบแตกต่างกันหรือไม่

ขอบเขตการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรศึกษา เป็นรายการวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีการเบิกจ่ายในปีงบประมาณ 2567 ของคลังพัสดุโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 616 รายการ ไม่รวมถึงวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่อยู่ในคลังย่อยของกลุ่มงานต่าง ๆ

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Analytical Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้ประชากรศึกษาเป็นฐานข้อมูลรายการวัสดุการแพทย์ทั่วไปที่มีการเบิกจ่ายในปีงบประมาณ 2567 ของคลังพัสดุโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ทั้งหมด จำนวน 616 รายการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบรวบรวมข้อมูลและรายงานการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่าตัวแปรที่รวบรวมมาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษามากกว่า 0.50 ทุกตัวแปร

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุมัติใช้ข้อมูลคลังวัสดุการแพทย์ทั่วไปต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น โดยสร้างแบบสอบถามผ่านโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เพื่อดึงข้อมูลที่ต้องการผ่านระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการหาค่าสถิติเชิงพรรณนาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน Kruskal-Wallis Test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละการเกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ เนื่องจากอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบมีการแจกแจงไม่ปกติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567 เลขที่ ECCERT67005

ผลการวิจัย (Result)

1. **การแบ่งกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไป ด้วยระบบ** ABC analysis เมื่อทำการจำแนกวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยระบบ ABC analysis ซึ่งเป็นการแบ่งตามมูลค่าจ่ายออกวัสดุการแพทย์ทั่วไปออกจากคลังพัสดุตามใบเบิกของหน่วยเบิก พบว่ามีวัสดุการแพทย์ทั่วไปในกลุ่ม A ซึ่งมีมูลค่าจ่ายออกสะสมสูง ร้อยละ 0 – 80 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด มีจำนวน 140 รายการ จ่ายออกรวม 29,038,552 บาท คิดเป็นร้อยละ 79.99 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด กลุ่ม B ซึ่งมีมูลค่าจ่ายออกสะสมสูงถัดมาร้อยละ 81 – 95 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด มีจำนวน 189 รายการ จ่ายออกรวมมูลค่า 5,441,794 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.99 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด และกลุ่ม C ซึ่งมีมูลค่าจ่ายออกสะสมที่เหลือร้อยละ 96 – 95 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด มีจำนวน 287 รายการ จ่ายออกมูลค่า 1,820,501 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.02 ของมูลค่าจ่ายออกทั้งหมด

ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยเทคนิค ABC analysis

กลุ่ม	จำนวนรายการ	มูลค่าจ่ายออก (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)
A : มูลค่าจ่ายออก 0 - 80%	140	29,038,552	79.99
B : มูลค่าจ่ายออก 81 - 95%	189	5,441,794	14.99
C : มูลค่าจ่ายออก 96 - 100%	287	1,820,501	5.02
รวม	616	36,300,848	100

2. อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ เมื่อทำการวิเคราะห์อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ จำแนกกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยเทคนิค ABC analysis พบว่า ในปีงบประมาณ 2567 มีการเบิกทั้งสิ้น 7,954 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 764 ครั้ง (ร้อยละ 9.61) โดยกลุ่มที่พบอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบมากที่สุด คือ กลุ่ม A มีการเบิก 4,435 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 447 ครั้ง (ร้อยละ 10.08) รองลงมา คือ กลุ่ม B มีการเบิก 2,181 ครั้งจ่ายได้ไม่ครบ 205 ครั้ง (ร้อยละ 9.40) และกลุ่ม C มีการเบิก 1,338 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 112 ครั้ง (ร้อยละ 8.37)

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละการเกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ โดยใช้เทคนิค Kruskal-Wallis Test พบว่า ในกลุ่มเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่จำแนกกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยเทคนิค ABC analysis แต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยร้อยละการเกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value =0.002) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ จำแนกตาม ABC Analysis

กลุ่ม	จำนวนรายการ	ขอเบิก (ครั้ง)	จ่ายไม่ครบ (ครั้ง)	ร้อยละจ่ายไม่ครบ	Chi-Square	df	*p*-value
กลุ่ม ABC Analysis							
A: มูลค่าจ่ายออก 80%	140	4,435	447	10.08			
B: มูลค่าจ่ายออก 81 - 95%	189	2,181	205	9.40	12.229	2	0.002*
C: มูลค่าจ่ายออก 96 - 100%	287	1,338	112	8.37			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ *p*-value < 0.05

3. อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ จำแนกกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก เมื่อทำการวิเคราะห์อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ จำแนกกลุ่มวัสดุการแพทย์ทั่วไปด้วยอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก พบว่าในปีงบประมาณ 2567 กลุ่มที่พบอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบมากที่สุด คือ กลุ่มอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก <1.00 เท่า จำนวน 94 รายการ มีการเบิก 3,831 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 523 ครั้ง (ร้อยละ 13.65) รองลงมา คือ กลุ่มอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก >2.00 เท่า จำนวน 36 รายการ มีการเบิก 110 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 12 ครั้ง (ร้อยละ 10.91) กลุ่มอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก 1.01-1.50 เท่าจำนวน 365 รายการ มีการเบิก 3,647 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 222 ครั้ง (ร้อยละ 6.09) และกลุ่มอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก 1.51-2.00 เท่า จำนวน 121 รายการ มีการเบิก 366 ครั้ง จ่ายได้ไม่ครบ 7 ครั้ง (ร้อยละ 1.91)

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละการเกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ โดยใช้เทคนิค Kruskal-Wallis Test พบว่า ในกลุ่มเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่มีอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออกแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยร้อยละการเกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value <0.001) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบ จำแนกตามอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก

กลุ่ม	จำนวนรายการ	ขอเบิก (ครั้ง)	จ่ายไม่ครบ (ครั้ง)	ร้อยละจ่ายไม่ครบ	Chi-Square	df	*p*-value
กลุ่มอัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออก							
< 1.00 เดือน	94	3,831	523	13.65	314.354	3	<0.001*
1.01 - 1.50 เดือน	365	3,647	222	6.09			
1.51 - 2.00 เดือน	121	366	7	1.91			
> 2.00 เดือน	36	110	12	10.91			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ *p*-value < 0.05

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากการศึกษานี้พบอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของปีงบประมาณ 2567 ของโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น พบทั้งสิ้น 764 ครั้ง (ร้อยละ 9.61) ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2565 และ2566 พบร้อยละ 7.00 และ 7.54 ตามลำดับ อุบัติการณ์ที่พบมีค่าต่ำกว่าการศึกษาของกนิษฐา เนาว์แก้ว

พบอุบัติการณ์การค้างจ่ายวัสดุสำคัญทางการแพทย์ของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหล่มสัก ร้อยละ 20 ของอุปกรณ์ที่ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับ แต่มีอุบัติการณ์ที่พบสูงกว่าการศึกษาของสิริพงศ์ แก้วธีรโรจน์ ที่ทำการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังยาโดยใช้กฎพาเรโต้ของโรงพยาบาลภูกระดึงที่พบอุบัติการณ์ขาดยาชั่วคราวเฉลี่ย 120 ครั้ง/ปี ส่วนสาเหตุสำคัญที่มาจากจำนวนผู้ป่วยในที่เพิ่มสูงขึ้น โดยในปีงบประมาณ 2565 2566 และ2567 มีจำนวนผู้ป่วยในทั้งสิ้น 12,331 13,664 และ 15,334 ราย

เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.84 10.81 และ 12.22 ตามลำดับ โดยที่หอผู้ป่วยในเป็นหน่วยงานที่มีการเบิกวัสดุการแพทย์ทั่วไปมากที่สุดในโรงพยาบาล ร่วมกับมีการขยายงานบริการของแพทย์เฉพาะทางเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะจักษุแพทย์ ศัลยแพทย์ โสต ศอ นาสิกแพทย์ เป็นต้น ทำให้มีการสั่งซื้อวัสดุการแพทย์ทั่วไปชนิดใหม่เพิ่มเติมร่วมกับจำนวนผู้ป่วยในที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้กลุ่มงานพัสดุไม่สามารถจัดหาได้ทัน

ผลการศึกษานี้พบว่าอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่ประหยัด[13] สำหรับคลังพัสดุโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น อยู่ที่ 1.51-2.00 เท่า ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของปีงบประมาณ 2567 ต่ำที่สุด โดยพบเพียง 7 ครั้ง (ร้อยละ 1.91) อัตราซื้อเข้าต่ออัตราจ่ายออกที่ผู้วิจัยใช้กำหนดเป็นค่าที่เหมาะสมนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสิริพงศ์ แก้วธีรโรจน์ ที่ทำการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังยาโดยใช้กฎพาเรโต้ของโรงพยาบาลภูกระดึง ที่หลังจากปรับแนวทางการจัดซื้อของโรงพยาบาลภูกระดึงแล้ว ทำให้อัตราคงคลังลดลงจาก 2.6 เท่า เหลือ 1.8 เท่า ในการกำหนดอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก ที่นอกเหนือจากอัตรา 1.51-2.00 นี้ นอกจากจะพบอุบัติการณ์การจ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบสูงกว่าแล้ว หากมีการสำรองวัสดุการแพทย์ทั่วไปต่ำกว่า 1.51 เท่า จะเป็นการเพิ่มความถี่ในการจัดทำเรื่องจัดซื้อจัดจ้างของเจ้าหน้าที่พัสดุในการจัดซื้อวัสดุการแพทย์ทั่วไปโดยไม่จำเป็น และหากทำการสำรองวัสดุการแพทย์ทั่วไปมากกว่า 2.00 เท่าจะเป็นภาระเงินบำรุงของโรงพยาบาลและอาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงินของโรงพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการแจ้งเตือนปริมาณเวชภัณฑ์ไม่ใช่ยาคงเหลือเมื่อถึงระดับ 1.5 เท่าของอัตราการใช้

2. เพื่อแก้ไขอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบของวัสดุการแพทย์ทั่วไปกลุ่ม A ที่พบอุบัติการณ์สูงสุด 447 ครั้ง (ร้อยละ 10.08) โดยใช้ผลการศึกษาอัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออกที่ประหยัด 1.51-2.00 เท่า ที่มีทำให้เกิดอุบัติการณ์จ่ายวัสดุการแพทย์ทั่วไปได้ไม่ครบต่ำสุด 7 (ร้อยละ 1.91) วัสดุกลุ่ม A จึงควรจัดซื้อให้

อัตรามูลค่าซื้อเข้าต่อมูลค่าจ่ายออก 2.00 เท่า ซึ่งจะช่วยทำให้กลุ่มงานพัสดุสามารถจัดซื้อจัดจ้างวัสดุการแพทย์ได้ทันและเพียงพอต่อความต้องการ โดยไม่เป็นภาระต่อเงินบำรุงและสภาพคล่องทางการเงินของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำยอดคงคลังของวัสดุการแพทย์ทั่วไปในคลังย่อยจากกลุ่มงานต่างๆ มาใช้ในการวิจัยร่วม เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประมาณค่าการจัดหาวัสดุการแพทย์ทั่วไปให้เพียงพอพร้อมใช้ และเป็นการควบคุมปริมาณคงคลังย่อยของหน่วยงานต่างๆ ไม่ให้มีปริมาณมากเกินไป ซึ่งอาจทำให้วัสดุการแพทย์ทั่วไปหมดอายุ เป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณของทางราชการ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgments)

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล กลุ่มภารกิจอำนวยการ และกลุ่มงานดิจิตอลทางการแพทย์และสุขภาพโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่นที่ได้สนับสนุนการทำวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง. **กฎกระทรวงที่ออกตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐** [ออนไลน์] 2560 [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2567]. จาก: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/7126.
2. ชัยนันท์ บุตรน้ำเพชร. **การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการอัตราคงคลังยาและเวชภัณฑ์ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศิริราช**. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์; 2564.
3. นราวิชญ์ มงคลรัชดารมย์. **การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัท B ซัพพลายเชน จำกัด**. การศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการจัดการโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย; 2559.
4. นฤมิตร อินทุยศ, นุศราพร เกษสมบูรณ์. **การพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารทางเวชภัณฑ์ด้วยวิธีการจัดการคลังสินค้าโดยคู่ค้าแบบประยุกต์ กรณีศึกษาสถานีอนามัยลูกข่ายโรงพยาบาลคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร**. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข;7(2):241-51.
5. นันท์นภัส ฟุ้งสุข, อัษฎางค์ พลนอก. **การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภออุทัย จังหวัด**

พระนครศรีอยุธยา. วารสาร มฉก. วิชาการ;21(21):109-122.

6. นันทวรรณ สมศรี, ศุภฤกษ์ เหล็กดี. **การลดต้นทุนสินค้าคงคลังด้วยวิธี** ABC – FSN Analysis **กรณีศึกษาโรงงานผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการและโลจิสติกส์ วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์; 2563.
7. อนุทิน ชาญวีรกุล. **ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง เกณฑ์จริยธรรมการจัดซื้อจัดหา และการส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๔** [ออนไลน์] 2564 [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2567]. จาก: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/8591.
8. พรชนก เมฆไพบูลย์. **ประสิทธิผลของระบบบริหารสินค้าคงคลังโดยผู้ขายในการบริหารทางเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี**. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2564.
9. ประยุทธ์ จันทร์โอชา. **พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐** [ออนไลน์] 2560 [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2567]. จาก: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/024/13.PDF.
10. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง. **ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐** [ออนไลน์] 2560 [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2567]. จาก: https://dmsic.moph.go.th/dmsic/admin/files.
11. อนุทิน ชาญวีรกุล. **ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการบริหารจัดการด้านยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช่ยาของส่วนราชการและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563** [ออนไลน์] 2563 [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2567]. จาก: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/3936.
12. สาลินี ชัยวีระไทย, วศิน เหลี่ยมปรีชา. **การหาค่าเหมาะที่สุดและการลดต้นทุนในการบริหารทางเวชภัณฑ์ยา : กรณีศึกษาโรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก**. Journal og Cpmmunity development Research (Humanities and Social Sciences);8(3): 139-153.
13. กนิษฐา เนาว์แก้ว. **พัฒนาระบบการจ่ายวัสดุการแพทย์ของงานกายภาพบำบัด**. ประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

ปีงบประมาณ 2563 วันที่ 10 - 11 สิงหาคม 2563 ; 2563

14. สิริพงศ์ แก้วธีรโรจน์, **การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังยาโดยใช้กฎพาเรโต้ของโรงพยาบาลภูกระดึง**. เอกสารเผยแพร่ผ่านทางเวบไซต์ Open access สำนักงานสาธารณสุขเลย; 2565

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด : กรณีศึกษา 2 ราย

นิตยา ลักษณะภาวรรณ[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พบเชื้อในเสมหะรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลแวงน้อย อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแผนการรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนารูปแบบในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชน โดยคัดเลือกผู้ป่วยวัณโรคปอด 2 รายแบบเจาะจง ที่แตกต่างกันทั้งเพศ อายุ พฤติกรรมสุขภาพ อาการและอาการแสดงที่มาโรงพยาบาล แต่มีผลการตรวจ AFB Positive และวินิจฉัย : Tuberculosis of lung เหมือนกัน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 - 21 กุมภาพันธ์ 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย การสังเกต และการทบทวนเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ แผนการรักษาของแพทย์ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 เพศหญิง อายุ 85 ปี มาโรงพยาบาลโดยไม่มีอาการและอาการแสดง ผลการรักษาเป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ไม่มีภาวะแทรกซ้อน กรณีศึกษารายที่ 2 เพศชาย อายุ 50 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้ ไอ น้ำหนักลดระหว่างการรักษาไม่เลิกดื่มสุรา สูบบุหรี่ ขาดยาต้องปรับแผนการรักษาแบบวัณโรคดื้อยาใช้เวลารักษายาวนานขึ้น ผลการเปรียบเทียบทั้ง 2 รายนี้ มีปัญหาทางการพยาบาลและความยากของการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกัน พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การประเมินภาวะสุขภาพ การวางแผน การให้การพยาบาล และการประเมินผลลัพธ์ และนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ : วัณโรคปอด ,ผลการรักษา,พฤติกรรมสุขภาพ

---

[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น

*Corresponding Author; Nitya Lakkhaphawan , Email : nittayaluksanapawan@gmail.com

Received: March 18, 2025; Revised March 23, 2025; Accepted March 24, 2025

Nursing care for pulmonary tuberculosis patients : a case study of 2 cases

Nitya Lakkhaphawan[1]

Abstract

This study was conducted on newly registered sputum smear-positive pulmonary tuberculosis patients at the TB clinic of Waeng Noi Hospital, Waeng Noi District, Khon Kaen Province. The objectives were to study and compare treatment plans, nursing diagnoses, nursing care plans, and nursing outcomes in order to apply the knowledge gained to develop a model for caring for pulmonary tuberculosis patients in the community. Two pulmonary tuberculosis patients were specifically selected, who differed in terms of gender, age, health behaviors, symptoms, and signs at the hospital, but had positive AFB results and the same diagnosis: Tuberculosis of lung, between February 1, 2022 and February 21, 2024. Data were collected through interviews, physical examinations, observations, and medical record reviews. Data were analyzed by comparing health patterns, physician treatment plans, nursing diagnoses, nursing care plans, and nursing outcomes. The results of the study found that patient 1, an 85-year-old female, came to the hospital without symptoms and signs. The treatment results were in accordance with the physician's treatment plan, with no complications. Case study 2: A 50-year-old male patient came to the hospital with symptoms of fever, cough, and weight loss. During treatment, he did not quit drinking alcohol, smoking, and lacked medication. The treatment plan for drug-resistant tuberculosis had to be adjusted, which led to a longer treatment period. The results of the comparison of these two cases showed different nursing problems and difficulties in nursing practice. Nurses play an important role in caring for and promoting the health of patients, especially in the nursing process, which covers health assessment, planning, nursing care, and outcome assessment. The results of these operations can then be applied to further patient care.

Keywords : Pulmonary tuberculosis, treatment outcome, health behavior

[1]Professional nurse, Wang Noi Hospital, Khon Kaen Province

บทนำ (Introduction)

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและเศรษฐกิจของประเทศ การแพร่ระบาดของวัณโรคไม่เพียงแต่ทำให้เกิดความสูญเสียด้านสุขภาพของผู้ป่วย แต่ยังมีผลกระทบต่อบุคคลใกล้ชิด ครอบครัว และชุมชน รวมถึงทำให้เกิดการสูญเสียศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ[1] จากข้อมูลล่าสุด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำจำนวน 3,497 ราย ในประเทศไทย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการควบคุมการแพร่ระบาดยังคงเป็นความท้าทายสำคัญ การแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคมักเกิดจากการไอหรือจามของผู้ป่วยที่มีเชื้อในปอด โดยละอองฝอยที่ปล่อยออกมาอาจติดเชื้อให้กับบุคคลอื่นได้อย่างง่ายดาย ในขณะเดียวกันการวินิจฉัยที่รวดเร็วและแม่นยำเป็นสิ่งสำคัญในการลดการแพร่ระบาด โดยการใช้เทคโนโลยีการตรวจ เช่น Xpert MTB/RIF ช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ[2] องค์การสหพันธ์ต่อต้านวัณโรคและโรคปอดนานาชาติ (International Union Against Tuberculosis and Lung Disease: IUATLD) ได้กำหนดให้วันที่ 24 มีนาคมของทุกปีเป็นวันวัณโรคโลก (World TB Day) เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายของวัณโรค และร่วมมือกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรค[3] วัณโรคเป็นโรคติดเชื้อจาก Mycobacterium tuberculosis ที่สามารถแพร่ผ่านอากาศและทำให้เกิดการเจ็บป่วยโดยเฉพาะในปอด โดยผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่ได้รับการรักษามีโอกาสแพร่เชื้อให้ผู้อื่นไม่น้อยกว่า 10 คนต่อปี[4] การควบคุมการแพร่กระจายและการตรวจพบวัณโรคอย่างรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญ การรักษาสามารถทำได้ด้วยยาต้านวัณโรค โดยผู้ป่วยทั่วไปจะรักษาหายได้เกือบร้อยละ 100 แต่ปัญหาวัณโรคดื้อยา (MDR-TB, XDR-TB) เป็นวิกฤตที่ท้าทาย ด้วยค่าใช้จ่ายสูงและอัตราการรักษาสำเร็จที่ต่ำการป้องกันวัณโรคสามารถทำได้โดยการฉีดวัคซีนบีซีจี (BCG) และการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล เช่น การหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วย การรักษาผู้ป่วยวัณโรคควรเป็นการรักษาต่อเนื่อง และต้องได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน รวมถึงการปฏิบัติตามแนวทางการรักษาอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการดื้อยา การวินิจฉัยที่รวดเร็วและการรักษาที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นกุญแจสำคัญในการควบคุมวัณโรคในสังคม[5-9]

ผู้จัดการรายกรณีและบุคลากรทางการแพทย์ มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยการให้คำแนะนำและการสนับสนุนการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม รวมถึงการร่วมมือกับครอบครัวและชุมชนในการให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น การมี

ส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนช่วยสร้างเครือข่ายการสนับสนุนที่แข็งแกร่ง และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาให้ครบถ้วน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ จะช่วยลดอัตราการดื้อยาและลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรควัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ[10]

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทยและทั่วโลก การควบคุมโรคต้องอาศัยการวินิจฉัยที่รวดเร็ว การรักษาที่มีประสิทธิภาพ และมาตรการป้องกันที่เหมาะสม ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนทั่วไปเป็นปัจจัยสำคัญในการลดอุบัติการณ์ของวัณโรค และสร้างสุขภาพที่ดีให้กับประชากร[11]

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาการพยาบาล แนวทางการรักษา วางแผนปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาลโดยเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอด 2 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษานี้เป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอด 2 ราย ซึ่งคัดเลือกมาแบบเจาะจง โดยมีความแตกต่างในด้านเพศ อายุ พฤติกรรมสุขภาพ และอาการที่แสดงออก แต่มีช่วงเวลาการเข้ารับการรักษาใกล้เคียงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย การสังเกต และการทบทวนเวชระเบียน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง 21 กุมภาพันธ์ 2567 รวมระยะเวลา 2 ปี การวิเคราะห์ข้อมูลจะเน้นไปที่การเปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ แผนการรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล และผลลัพธ์ที่ได้จากการดูแลทางการพยาบาล

รายงานผู้ป่วย (Case Presentation)

การดำเนินการในการศึกษานี้ได้คัดเลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอด 2 ราย ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งในแง่ของเพศ อายุ พฤติกรรมสุขภาพ อาการและอาการแสดงที่แตกต่างกัน แต่มีช่วงเวลาที่เข้ารับการรักษาใกล้เคียงกัน ข้อมูลในการศึกษาถูกเก็บรวบรวมผ่านการสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย การสังเกต และการทบทวนเวชระเบียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยการศึกษาได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง 21 กุมภาพันธ์ 2567 รวมระยะเวลา 2 ปี

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 85 ปี น้ำหนัก 37 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร BMI 15.40 เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสคู่ การศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพเกษตรกรรม ที่อยู่ 53 หมู่ 11 ตำบลละหานนา

อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น สิทธิการรักษาสิทธิผู้สูงอายุ **ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต**: ปฏิเสธการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ไม่มีประวัติการแพ้ยาและอาหาร ปฏิเสธการดื่มสุราและสูบบุหรี่ **วันที่เข้ารับการรักษา**: 1 กุมภาพันธ์ 2565 จำหน่าย 7 กันยายน 2565 สถานะจำหน่าย : หาย **อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล**: ผู้ป่วยนำเสมหะมาตรวจตามนัดจากการคัดกรองในชุมชน โดยไม่มีอาการแสดงใดๆ **ผลการตรวจ**: AFB วินิจฉัยครั้งที่ 1: Positive 1+AFB วินิจฉัยครั้งที่ 2: Not foundAFB วินิจฉัยครั้งที่ 3: Not found แพทย์วินิจฉัย: Tuberculosis of lung การรักษา: การรักษาแบบผู้ป่วยนอก **แผนการรักษาของแพทย์**: Etambutol (500mg) 1 tab oral hs ,Isoniazid (100mg) 2 tab oral hs,Rifampizine (450mg) 1 tab oral hs,Pyrazinamide (500mg) 1 tab oral hs, Vitamin B6 1 tab oral hs

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 50 ปี น้ำหนัก 37 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร BMI 14.82 เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสหย่าร้าง การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพเกษตรกรรม ที่อยู่ปัจจุบัน 224 หมู่ 1 ตำบลละหานนา อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น สิทธิการรักษาบัตรทองช่วงอายุ 12-59 ปี (ร่วมจ่าย) **ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต**: ปฏิเสธการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ไม่มีประวัติการแพ้ยาและอาหาร ดื่มสุราทุกวัน วันละ 2-3 แก้ว สูบบุหรี่วันละ 5-6 มวน **วันที่เข้ารับการรักษา**: 12 กุมภาพันธ์ 2565 จำหน่าย 21 กุมภาพันธ์ 2567 สถานะจำหน่าย : หาย **อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล**: ผู้ป่วยมีไข้ ไอ เหนื่อยเพลีย น้ำหนักลด 5 กิโลกรัม **ผลการตรวจ**: AFB วินิจฉัยครั้งที่ 1: Positive 3+แพทย์วินิจฉัย: Tuberculosis of lung การรักษา: Admit ผู้ป่วยใน **แผนการรักษาของแพทย์**: 12 กุมภาพันธ์ 2565 Etambutol (400mg) 1.5 tab oral hs,Isoniazid (100mg) 2tab oral hs, Rifampizine (450mg) 1 tab oral hs,Vitamin B6 1 tab oral hs ปรับสูตรยา **12 กุมภาพันธ์ 2565** Etambutol (400 mg) 1.5 เม็ด x hs, Isoniazid (100 mg) 2 tab oral hs, Rifampizine (450 mg) 1 tab oral hs,Vitamin B6 1 tab oral hs,**ปรับสูตรยา 2 มีนาคม 2565** Etambutol (400 mg) 1 oral hs,Streptomycin 750 mg IM OD **ปรับสูตรยา 16 มีนาคม 2565** Etambutol (400 mg) 1tab oral hs, Isoniazid (100 mg) 2 tab oral hs, Levofloxacin (500 mg) 1 tab oral hs,Vitamin B6 1 tab oral hs **ปรับสูตรยา 18 พฤษภาคม 2565** Etambutol (400 mg) 1 oral hs, Levofloxacin (500 mg) 1 oral hs, Streptomycin 750 mg IM OD (วันจันทร์ - วันศุกร์), **ปรับสูตรยา19 สิงหาคม 2565** Etambutol (400 mg) 1 oral hs, Isoniazid (100 mg) 2 oral hs,Levofloxacin (500 mg) 1 oral hs,Vitamin B6 1oral hs

การศึกษานี้ใช้แนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's Functional Health Patterns - FHPs)[1,2] เพื่อวิเคราะห์สุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคในกรณีศึกษาทั้งสองราย ซึ่งช่วยให้สามารถประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้อย่างครอบคลุม

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนในกรณีศึกษาทั้งสองราย

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
1. Health perception –Health management Pattern	มีการรับรู้สุขภาพที่ดี ปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ	มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น สูบบุหรี่และดื่มสุรา ซึ่งส่งผลต่อการรักษา	**กรณีที่ 1** มีการดูแลสุขภาพดีกว่า ขณะที่ **กรณีที่ 2** มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลเสียต่อการรักษา
2. Nutritional – Metabolic Pattern	มีโภชนาการที่ดี ไม่มีภาวะทุพโภชนาการ	มีภาวะน้ำหนักลดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม	โภชนาการของกรณีที่ 1 ดีกว่ากรณีที่ 2 ซึ่งมีปัญหาด้านโภชนาการและน้ำหนักลด
3. Elimination Pattern	ไม่มีความผิดปกติในระบบขับถ่าย	ไม่มีความผิดปกติในระบบขับถ่าย	ทั้งสองรายไม่มีปัญหาในระบบขับถ่าย
4. Activity – Exercise Pattern	สามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ	มีอาการอ่อนเพลีย ทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติ	กรณีที่ 1 มีกำลังวังชาดีกว่า ขณะที่กรณีที่ 2 มีอาการอ่อนเพลียทำให้กิจกรรมลดลง
5. Sleep – Rest Pattern	นอนหลับได้ตามปกติ	มีปัญหาการนอนหลับจากอาการไอและความวิตกกังวล	กรณีที่1 ไม่มีปัญหาการนอนขณะที่ กรณีที่ 2 มีอาการนอนไม่หลับ
6. Cognitive – Perceptual Pattern	มีความสามารถในการรับรู้และตอบสนองต่อคำแนะนำได้ดี	มีความสามารถในการรับรู้และตอบสนองต่อคำแนะนำได้ดี	ทั้งสองรายมีความสามารถในการรับรู้และปฏิบัติตามคำแนะนำ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนในกรณีศึกษาทั้งสองราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
7. Self-Perception – Self-Concept Pattern	มีภาพลักษณ์ตนเองที่ดีและมีทัศนคติบวกต่อการรักษา	มีความเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค	**กรณีที่** 1 มีทัศนคติที่ดีต่อการรักษา ในขณะที่ **กรณีที่** 2 มีความวิตกกังวลสูง
8. Role – Relationship Pattern	มีความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวและได้รับการสนับสนุนที่ดี	มีความขัดแย้งในครอบครัวเนื่องจากพฤติกรรมเสี่ยง	**กรณีที่** 1 ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ขณะที่ **กรณีที่** 2 มีความขัดแย้งกับครอบครัว
9. Sexuality – Reproductive Pattern	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับด้านนี้ในทั้งสองกรณี
10.Coping – Stress Tolerance Pattern	มีการจัดการความเครียดที่ดี	มีภาวะเครียดสูงและต้องได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจ	**กรณีที่** 1 สามารถรับมือกับความเครียดได้ดี ขณะที่ **กรณีที่** 2 มีภาวะเครียดสูง
11. Value – Belief Pattern	มีความเชื่อในการดูแลสุขภาพและปฏิบัติตามแผนการรักษา	มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาทางเลือกและลังเลต่อการรักษาด้วยยา	**กรณีที่** 1 เชื่อมั่นในการรักษา ขณะที่ **กรณีที่** 2 มีความลังเลในการใช้ยา

การใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนช่วยให้การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยสองรายมีความครอบคลุมและสามารถออกแบบแนวทางการดูแลที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้

ตารางที่ 2 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการประเมินสภาพและการวางแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	ข้อมูลสนับสนุนกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อมูลสนับสนุนกรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
1. มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค เนื่องจากอยู่ในระยะ Active TB	- AFB = Positive 1+ - Tuberculosis of lung	- AFB = Positive 3+ - Tuberculosis of lung - มีอาการไอ	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีโอกาสแพร่เชื้อสูงกว่า เนื่องจากค่าการตรวจ AFB ที่สูงกว่า (3+ เทียบกับ 1+) และมีอาการไอร่วมด้วย
2. การแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดลดลง เนื่องจากมีพยาธิสภาพการติดเชื้อที่ปอด	- Tuberculosis of lung - ไม่มีอาการไอ	- Tuberculosis of lung - มีอาการไอ เหนื่อยหอบ - Crepitation both lung	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการรุนแรงกว่า เพราะมีอาการเหนื่อย หอบ และพบเสียงผิดปกติในปอด ซึ่งอาจสะท้อนถึงภาวะของปอดที่ถูกทำลายมากกว่าผู้ป่วยรายที่ 1
3. มีโอกาสเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาวัณโรค	- ได้รับยารักษาวัณโรค	- ได้รับยารักษาวัณโรค - มีประวัติการดื่มสุราทุกวัน - Lab AST = 79 U/L	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีความเสี่ยงสูงกว่าต่ออาการข้างเคียงของยา เนื่องจากมีพฤติกรรมดื่มสุรา ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลต่อการทำงานของตับ
4. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้ยินลดลงเนื่องจากผลข้างเคียงจากยาฉีด Streptomycin	- ไม่ได้รับยา	- ได้รับยา Streptomycin เนื่องจากมีภาวะ Alcoholic hepatitis	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการได้ยินลดลงมากกว่า เนื่องจากได้รับยา Streptomycin ซึ่งเป็นยาที่มีผลข้างเคียงต่อระบบประสาทการได้ยิน
5. ผู้ป่วยมีภาวะ Drug induced hepatitis จากการได้รับยารักษาวัณโรค	- BUN = 10.24 g/dl - Creatinine = 0.63 g/dl - LFT มีค่าผิดปกติ	-BUN = 10.24 g/dl -Creatinine=0.63 g/dl - LFT มีค่าผิดปกติ	ทั้งสองรายมีภาวะตับอักเสบจากยาเช่นเดียวกัน แต่รายที่ 2 อาจมีความเสี่ยงมากกว่า เนื่องจากมีประวัติการดื่มสุราร่วมด้วย

จากการศึกษากรณีผู้ป่วยวัณโรคทั้งสองราย พบว่า : **กรณีศึกษาที่ 2** มีความรุนแรงของโรคมากกว่า เนื่องจากการติดเชื้อที่รุนแรงขึ้น (AFB 3+ และอาการไอ) โดยมีการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดที่แย่กว่ารายที่ 1 ซึ่งสะท้อนจากอาการเหนื่อยหอบและ Crepitation ที่พบในผู้ป่วยรายที่ 2 **กรณีศึกษาที่ 2** ยังมีความเสี่ยงต่อพิษต่อตับมากกว่าจากการดื่มสุรา ซึ่งสอดคล้องกับค่า AST ที่สูงขึ้น การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดผลข้างเคียงจากยาต้านวัณโรคผู้ป่วย **กรณีศึกษาที่ 2** ยังมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากได้รับยา Streptomycin ซึ่งมีผลข้างเคียงในเรื่องการได้ยิน โดยเป็นความเสี่ยงที่มากขึ้นในผู้ป่วยรายนี้จากการเปรียบเทียบทั้งสองกรณีศึกษานี้ แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างในระดับความรุนแรงของโรคและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วย การดูแลในกรณีศึกษาที่ 2 จึงจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอาการที่ใกล้ชิดกว่า เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่มากกว่า ทั้งนี้ การให้การรักษาควรเป็นไปตามสถานการณ์ของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน

ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยทางการประเมินสภาพและการวางแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 1	กิจกรรมการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
1. มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค เนื่องจากอยู่ในระยะ Active TB	การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันแพร่เชื้อแก่ผู้ป่วยและญาติ	เน้นการดูแลและให้คำแนะนำการแยกตัวและป้องกันการแพร่เชื้อ	รายที่ 2 เน้นการควบคุมการแพร่กระจายมากขึ้น
2. การแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดลดลง เนื่องจากมีพยาธิสภาพการติดเชื้อที่ปอด	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	ให้ความรู้เรื่องโภชนาการและติดตามสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	เน้นการเลิกสุราและบุหรี่ พร้อมให้คำแนะนำด้านโภชนาการ	รายที่ 2 เน้นพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มเติมจากรายที่ 1

ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยทางการประเมินสภาพและการวางแผนการพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 1	กิจกรรมการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
3. มีโอกาสเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาวัณโรค	การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยา	ติดตามผลข้างเคียงของยาเป็นระยะ	เฝ้าระวังภาวะ Drug-induced hepatitis และปัญหาการได้ยินจาก Streptomycin	รายที่ 2 ต้องเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากยา Streptomycin มากขึ้น
4. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้ยินลดลงเนื่องจากผลข้างเคียงจากยาฉีด Streptomycin	การส่งเสริมการรักษาให้ครบถ้วน	-	เฝ้าระวังภาวะ Drug-induced hepatitis และปัญหาการได้ยินจาก Streptomycin ตรวจติดตามค่าการทำงานของตับและไตอย่างใกล้ชิดเนื่องจากประวัติการดื่มสุรา	รายที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากได้รับ Streptomycin รายที่ 2 มีความเสี่ยงสูงขึ้นเนื่องจากประวัติการดื่มสุรา
5.ผู้ป่วยมีภาวะ Drug induced hepatitis จากการได้รับยารักษาวัณโรค	การเฝ้าระวังการทำงานของตับและไต	ติดตามผลตรวจ LFT และค่าน้ำตาลในเลือดเป็นระยะ		

ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 มีความเสี่ยงสูงในหลายด้าน เช่น การแพร่กระจายเชื้อ, ผลข้างเคียงของยา, และภาวะตับอักเสบจากยา เนื่องจากพฤติกรรมเสี่ยงที่พบ ได้แก่ การดื่มสุราและการใช้ยา Streptomycin ซึ่งมีผลกระทบต่อการทำงานของตับและการได้ยิน การพยาบาลจึงจำเป็นต้องเสริมด้วยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลิกสุราและบุหรี่ เพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากยาอย่างใกล้ชิด และการติดตามค่าการทำงานของตับอย่างสม่ำเสมอ

การดูแลผู้ป่วยในกรณีนี้ต้องมีความเข้มข้นและเน้นการปรับพฤติกรรมสุขภาพร่วมกับการรักษาทางการแพทย์ เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา

ผลการศึกษา (Result)

ผลการศึกษาพบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 ซึ่งเป็นผู้สูงอายุและเพศหญิง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงระหว่างการรักษา แม้จะมีผลตรวจเสมหะเป็นบวก แต่กลับไม่มีอาการและอาการแสดงใดๆ ขณะที่ในกรณีศึกษาผู้ป่วยรายที่ 2 ซึ่งเป็นเพศชายในวัยทำงาน แม้ผลตรวจเสมหะเป็นบวกเช่นกัน แต่กลับแสดงอาการที่ชัดเจน การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การดื่มสุราและสูบบุหรี่ สามารถส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และส่งผลต่อระยะเวลาในการรักษา รวมถึงสูตรการใช้ยาที่ต้องปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม การปรับสูตรยานี้สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในการรักษาตามผลการตอบสนองของผู้ป่วย รวมถึงการใช้ยาต้านวัณโรคที่มีการปรับเพิ่มหรือลดตามความเหมาะสมเพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในการรักษาโรควัณโรคของผู้ป่วย[8] จากตารางที่ 2 พบว่าข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่พบในกรณีศึกษาผู้ป่วยที่ 1 ไม่มีอาการแสดงที่ชัดเจนและได้รับการรักษาตามแผนอย่างสม่ำเสมอ จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ต่ำกว่า ในขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 ซึ่งมีพฤติกรรมการดื่มสุราและสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการขาดยาและทำให้วัณโรคเกิดการดื้อยา ซึ่งเป็นหนึ่งในปัญหาที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมพยาบาล งานวิจัยของ วิศณุ นันทัยเกื้อกูล[13] ในเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่าปัจจัยด้านการศึกษา ดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัวและการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ กรณีศึกษาผู้ป่วยรายที่ 2 ที่พบว่าผู้ป่วยมีการดื่มสุราและสูบบุหรี่ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น การดื้อยาและการขาดยาต้านวัณโรค การศึกษายังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดจากทีมพยาบาลเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย
(Discussion and Conclusion)

ผลการศึกษานี้ พบว่า แม้ผู้ป่วยวัณโรคบางรายที่มีผลตรวจเสมหะบวก แต่กลับไม่มีอาการใดๆ ขณะที่ผู้ป่วยในช่วงวัยทำงานที่มีผลเสมหะบวกกลับแสดงอาการชัดเจน ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างในปัจจัย เช่น อายุ เพศ และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ดื่มสุราและสูบบุหรี่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนจากวัณโรค การศึกษายังชี้ถึงความสำคัญ

ของการปรับพฤติกรรมสุขภาพและการประเมินสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งช่วยให้การดูแลครอบคลุมทุกมิติ ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การประเมินสุขภาพอย่างครอบคลุมจะช่วยให้พยาบาลสามารถวางแผนการดูแลที่เหมาะสม ส่งเสริมการปรับพฤติกรรมสุขภาพ และลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ[14] ซึ่งจะช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าการใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Theory)[15] ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะในเรื่องการรับประทานยาให้ครบถ้วน ป้องกันการแพร่เชื้อ และการหลีกเลี่ยงการหยุดยาเอง ซึ่งลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การดูแลผู้ป่วยวัณโรค ควรคำนึงถึงปัญหาที่เฉพาะราย และการประเมินประเมินสภาพที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดูและและการเลือกกิจกรรมทางการพยาบาลที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดูแลต้องมีความรอบคอบและตรงกับลักษณะของปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย การคัดกรองเชิงรุกและการติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิด ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนและทำให้การรักษามีประสิทธิภาพในระยะยาว การวางแผนการดูแลต้องให้ความสำคัญกับการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเพื่อความสำเร็จในการรักษาและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคต

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า : **กรณีศึกษาที่** 1 แสดงให้เห็นถึงการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการรักษา โดยการสนับสนุนจากครอบครัวถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างความสำเร็จในการรักษา **กรณีศึกษาที่** 2 พบว่าพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และความเครียดสูง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา นอกจากนี้ ความขัดแย้งในครอบครัวยังเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้การรักษามีความยากลำบากมากขึ้น การปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การเลิกดื่มสุราและการหยุดสูบบุหรี่เป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาการใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Theory) เป็นแนวทางในการพยาบาลช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การศึกษาในอนาคต ควรมีการศึกษาผลกระทบจากการใช้วิธีการดูแลต่างๆ รวมถึงการติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและการใช้ยารักษาต่อเนื่อง เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจากการศึกษาของ ประเทือง ธราธรรุ่งเรือง[16]

พบว่า การปรับปรุงระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกสามารถเพิ่มอัตราการค้นพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ลดความล่าช้าในการวินิจฉัยและคัดกรองวัณโรคปอด และลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคแก่บุคลากรสุขภาพและผู้รับบริการ การคัดกรองเชิงรุกในชุมชนจึงเป็นสิ่งสำคัญ

สรุปผลการรักษา ในทั้งสองกรณีศึกษามีความสำเร็จในการควบคุมและรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะป่วยเป็นโรควัณโรคปอด (Tuberculosis of lung) โดยทั้งสองรายได้รับการรักษาด้วยยาครบถ้วนตามแผนการรักษา ทั้งนี้ต้องมีการติดตามผลอย่างใกล้ชิดผ่านการตรวจ AFB และการประเมินอาการอย่างต่อเนื่อง

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่สำคัญเนื่องจากเป็นการศึกษากรณีเฉพาะกลุ่มในช่วงเวลาและสถานที่จำกัด ซึ่งอาจไม่สามารถนำไปสู่ข้อสรุปที่สามารถใช้ทั่วไปได้ การศึกษาที่มีการสุ่มตัวอย่างมากขึ้นและในหลากหลายพื้นที่จะสามารถให้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ.2556.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7. **สถานการณ์วัณโรคในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7**.[อินเทอร์เน็ต] เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2567].เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/odpc7/news.php?news
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือการให้การปรึกษาในงานวัณโรคและวัณโรคดื้อยาสำหรับบุคลากรสาธารณสุข**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564.
5. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
6. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย.** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2561.
7. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการควบคุมวัณโรคในไทย พ.ศ. 2561.** กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561

8. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. **หน่วยเภสัชสนเทศและบริการสังคมเพื่อการศึกษาการแลกเปลี่ยนความรู้ และให้ข้อมูลเรื่องยาในกรณีทั่วไป** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://drug.pharmacy.psu.ac.th/webboard/wball
9. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคและวัณโรคดื้อยา** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
10. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล**: Service Plan. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์สื่อตะวันจำกัด; 2561.
11. กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. **สถานการณ์วัณโรคในประเทศไทย ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567**. [อินเทอร์เน็ต] เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2567].เข้าถึงได้จาก https://www.tbthailand.org (2567, กุมภาพันธ์ 1).
12. Gordon M. **Nursing diagnosis: process and application. 3rd ed. St. Louis**: Mosby; 1994.
13. วิศณุ นันทัยเกื้อกูล. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยด้วยวัณโรคปอดในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มารับบริการที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลภูเวียง จังหวัดขอนแก่น**. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น.2564; 28(2): 56-60.
14. นงณภัทร รุ่งเนย. **การประเมินสุขภาพแบบองค์รวม** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการสถาบันพระบรมราชชนก; 2560.
15. Orem DE. **Nursing: concepts of practice. 5th ed. St. Louis**: Mosby; 1995.
16. ประเทือง ธราธรรุ่งเรือง. **การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด ในงานบริการผู้ป่วยนอก**. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2561;1(2):1-8.

ข้อแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

1. คำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Instructions for the Authors)

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น (Journal of Khon Kaen Provincial Health Office) จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ บทความวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Article) บทความปริทัศน์ (Literature Review Article) ตลอดจนองค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล ฟื้นฟูสภาพ การแพทย์ฉุกเฉินและคุ้มครองผู้บริโภค ระบบสุขภาพและการประเมินผลโครงการด้านสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายด้านสุขภาพ บทความวิชาการทางด้านการแพทย์ โดยทุกบทความได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น มีกำหนดตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัย แลกเปลี่ยนแนวคิดองค์ความรู้ด้านการวิจัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขออกสู่สาธารณะ

2. ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

2.1 ต้นฉบับหน้าเดียวบนกระดาษขนาด เอ 4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ (รวมเนื้อหาทุกส่วน)

2.2 กรอบของข้อความ ขอบบน 1.5 นิ้ว ขอบล่าง 1 ซม. ขอบซ้าย 1.5 นิ้ว. ขอบขวา 1 นิ้ว

2.3 ตัวหนังสือใช้ TH Sarabun ขนาด 16 point

3. การเรียงลำดับเนื้อหา

3.1 ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

3.2 ชื่อผู้เขียน (Authors)

- ชื่อผู้เขียน (ทุกคน) ภาษาไทย –ภาษาอังกฤษ ชื่อวุฒิการศึกษา ขนาด 14 point ตัวหนา จัดชิดขวา ใต้ชื่อเรื่อง
- ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้เขียน ภาษาไทย –ภาษาอังกฤษ ขนาด 14 point ตัวหนา จัดชิดซ้าย ท้ายบทคัดย่อ
- E-mail address ของผู้นิพนธ์ประสานงาน (Corresponding author) ท้ายบทคัดย่อ ต่อจากตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน

3.3 **บทคัดย่อ** (Abstract)

- ชื่อบทคัดย่อ และ abstract ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

- ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา กำหนดชิดขอบ ความยาวภาษาไทยไม่เกิน 300 คำ

3.4 **คำสำคัญ** (Keyword)

- ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ ขนาด 16 point โดยจะต้องไม่เป็นชื่อเดียวกันกับชื่อเรื่อง

3.5 **บทนำ** (Introduction)

- บรรยายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษา ค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย

3.6 **วิธีดำเนินการวิจัย** (Methodology)

- ประกอบไปด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย, การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ, วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์ข้อมูล, สถิติที่ใช้ในการวิจัย, การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

3.7 **ผลการวิจัย** (Result)

- อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัยโดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วสรุปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.8 **อภิปรายและสรุปผลการวิจัย** (Discussion and Conclusion)

- การเขียนอภิปรายผล ในประเด็นหลักที่ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมแสดงเหตุผลสนับสนุนผลการวิจัย

- สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

3.9 **กิตติกรรมประกาศ** (Acknowledgement)

3.10 **เอกสารอ้างอิง** (Reference)

- ใช้การอ้างอิงแบบตัวเลขตามระบบ Vancouver

- การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง (In-Text citation) ใช้ตัวเลขอารบิก แทนลำดับเอกสารที่อ้างอิง โดยใส่ตัวเลขเหนือบรรทัด (Superscript) ไว้ท้ายข้อความที่ต้องการ อ้างอิง โดยไม่มีวงเล็บ หากต้องการอ้างอิงเอกสารที่เคยอ้างแล้วซ้ำอีกครั้ง ให้ใส่หมายเลขเดิมที่เคยอ้างไว้ครั้งแรก

- การอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ (Reference citation) เรียงตัวเลขตามลำดับที่อ้างอิง ตั้งแต่เลข 1 เป็นต้นไป จนครบทุกลำดับที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา

- เอกสารที่อ้างอิงในเนื้อหาต้องตรงกับเอกสารอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ

ตัวอย่างการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิง

1. **บทความจากวารสารมาตรฐาน** (Standard journal article)

1.1 กรณีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma- ,)

- Wang R-H, Hsu H-Y, Lin S-Y, Cheng C-P, Lee S-L. Risk behaviours among early adolescents: risk and protective factors. Journal of Advanced Nursing. 2010; 66(2): 313-323.

1.2 กรณีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma- ,) และตามด้วย et al.

- Lister-Sharp D, Chapman S, Stewart-Brown S, et al. Health promoting schools and health promotion in schools: two systematic reviews. 1999. In: Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]. York (UK): Centre for Reviews and Dissemination (UK); 1995-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK67984

2. **บทความที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน** (Organization as author)

- World Health Organization Cancer. An overview on CALR and CSF3R mutations and a proposal for revision of WHO diagnostic criteria. Ann Oncol. 2013;24:13-17.

3. **หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบุคคล**

- Atienzo EE, Campero L, Estrada F, Rouse C and Walker D. Interventions involving parents in order to impact adolescent sexual behavior. Salud publica de Mexico. 2011; 53(2): 160-171.

4. **หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน** (Organization)

- World Health Organization Regional Office for the Western Pacific. Adolescent health and development: a WHO regional framework 2001-2004. Philippines: Manila; 2004.

5. **เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม** (Conference proceeding)

- JSPS-NRCT Core University Exchange System on Pharmaceutical Sciences, National Research Council of Thailand. Advance in research on pharmacologically active substances from natural sources; 1992 Dec 3-5, Holiday Garden Hotel, Chiang Mai. Chiang Mai: The University; 1992.

6. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

- Cha E-S. Predictors of sexual behavior among Korean college students: Testing the theory of planned behavior [Thesis of Ph.D.]. United States - Pennsylvania: University of Pittsburgh; 2005.

7. บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

- Centers of Disease Control and Prevention. Sexual Risk Behavior: HIV, STD, & Teen Pregnancy Prevention. Adolescent and School Health. [Internet. 2012 [Cited 10 June 2013]; Available from: http://www.cdc.gov/healthyyouth/sexualbehaviors/index.htm.

3.11 ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยต้องคำนึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เคารพในบุคคล (Respect to person) เช่น การขอคำยินยอม ความเป็นส่วนตัว การเก็บรักษาความลับ

3.12 การส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

ให้ผู้เขียน ส่ง file ต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเลคทรอนิคส์ไฟล์ (.doc) ไปที่ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jkkpho/index เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสาร และดำเนินการส่งบทความเข้าฐานข้อมูลระบบออนไลน์ของ JKKPHO (Journal of Khon Kaen Provincial Health Office: JKKPHO) ซึ่งสามารถดาวน์โหลดคำแนะนำการได้ที่ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jkkpho/about/submissions