



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
Phrae Provincial Public Health Office

วารสาร

สาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา
Journal of Phrae Public Health for Development

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2565

ISSN 2774-096X (Online)

วารสารสาธารณสุขเพื่อการพัฒนา
Journal of Phrae Public Health for Development



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
Phrae Provincial Public Health Office

วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา

Journal of Phrae Public Health for Development

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2565

วัตถุประสงค์	เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการด้านการแพทย์ สาธารณสุข และการคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงผลงานนวัตกรรมด้านการสาธารณสุข ให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน ก่อให้เกิดองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างคุณภาพงานวิจัย และองค์กรด้านสุขภาพ	
คณะที่ปรึกษา	นพ.ขจร วินัยพานิช นพ.รุ่งกิจ ปินใจ ภก.ประเสริฐ กิตติประภัสร์ ภก.เด่น ปัญญานันท์ ทพญ.สุขจิตตรา วนาภิรักษ์ นายสง่า วงศ์ออม นางพัชรี อรุณราชกุล	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่
บรรณาธิการ	ดร.นิพัทธ์พงษ์ แสงสว่าง	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
รองบรรณาธิการ	ดร.ภก.หทัยพร อินทยศ พว.กรรณิการ์ ชัยนันท์	โรงพยาบาลลอง จังหวัดแพร่ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่
กองบรรณาธิการ	ภก.ศุภรัตน์ แห่งพิช นายอเนก จินดาชาติ ทพญ.ณัฐญา อยู่สมบุญ นางพริ้มพร แสงมา นายชนะศักดิ์ ศิริวิจิโนดม นายนิธิ แนวเล็ก นายทวีศักดิ์ ไท่ทองชีว นางสาวชรินทร์ รัตนอุปพันธ์ นายปิยวัฒน์ หนองโกมล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่
ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ	รศ.ดร.จิราภรณ์ เตชะอุดมเดช ผศ.ดร.พทยา แก้วสาร ผศ.ดร.ภก.เทพิน จันทรมหเสถียร ผศ.ดร.กษศรณ นุชประสพ ดร.จากรุภา จิโรโสภณ ดร.พิชชาดา ประสทธิโชค ดร.สรารุณี ตรีศรี ดร.ปิยะ บูชา ดร.เปียพัทธ์ อารีญาติ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ดร.กัลยาณี โนนินทร์
ดร.เสาวภา เต็ดชาด
ทพญ.สุขจิตตรา วนาภิรักษ์
ดร.ภก.วิมลลักษณ์ นพศิริ
ดร.รสสุคนธ์ แก้วป๋องปก
ดร.ศิริเนตร สุขดี
นพ.จิรายุทธ์ พุทธรักษา
ดร.ชาตรี แมตลี
พว.พรธิดา ชื่นบาน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี
โรงพยาบาลสอง
โรงพยาบาลแพร่
โรงพยาบาลแพร่

บรรณาธิการแถลง

วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา ปี พ.ศ.2565 (ปีที่ 2) ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม-มิถุนายน) ฉบับนี้มีการปรับปรุงบรรณาธิการใหม่ แต่ยังคงมีเป้าประสงค์และข้อกำหนดของวารสารคงเดิม เพื่อเป็นช่องทางเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการด้านการแพทย์ สาธารณสุข และการคุ้มครองผู้บริโภค รวมทั้งผลงานนวัตกรรมด้านการสาธารณสุขที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์แก่บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข ในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal) โดยมีบทความวิชาการและบทความวิจัย ทั้งหมด 6 เรื่อง ได้แก่ (1) การผลิตยาน้ำแขวนตะกอนเฉพาะรายพาวิราเวียร์สำหรับเด็กในโรงพยาบาลชุมชน (2) การสื่อสารสุขภาพ กลไกการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน (3) ปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ (4) ผลการพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ (5) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ และ (6) สถานการณ์การจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยจังหวัดชุมพร ปี 2560-2564

กองบรรณาธิการขอขอบคุณเจ้าของบทความทุกท่านที่เชื่อมั่นและไว้วางใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร และผู้ประเมินบทความทั้งภายในและภายนอกสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะอันทรงคุณค่า เพื่อการปรับปรุงแก้ไขบทความให้มีความสมบูรณ์ทางวิชาการยิ่งขึ้น รวมทั้งขอเชิญชวนทุกท่านอ่านบทความทางวารสารออนไลน์ www.thaidj.org/index.php/jpphd และสามารถส่งบทความเพื่อเข้ารับการพิจารณาเผยแพร่ทางเว็บไซต์ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะมุ่งมั่นพัฒนาวารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนาให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ และได้รับการรับรองคุณภาพที่สูงขึ้น ต่อไป

ดร.นิพัทธ์พงษ์ แสงสว่าง

บรรณาธิการ

มิถุนายน 2565

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ <i>สายฝน ไชยทรัพย์สุขกุล</i>	1
ผลการพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ขาดเลือดระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ <i>รุ่งนภา ไชยอาม</i>	16
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในห้องพักรฟื้น โรงพยาบาลแพร่ <i>อุษา ไปร่งใจ ยุพา แก้วอ้วน</i>	30
สถานการณ์การจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยจังหวัดชุมพร ปี 2560-2564 <i>สุเทพ ภูติประวรรณ</i>	44
บทความวิชาการ	
การผลิตยาน้ำแขวนตะกอนเฉพาะรายฟ้าวิพราเวียร์สำหรับเด็กในโรงพยาบาลชุมชน <i>อรรวรรณ กาศสมบูรณ์</i>	62
การสื่อสารสุขภาพ กลไกการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน <i>ธนปนนท์ อัครวีรวัฒน์ พรรณี บัญชรหัตถกิจ</i>	78
หลักเกณฑ์การเขียนต้นฉบับลงพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา	90

Contents

	Page
Research Articles	
Causal Factor Affected on Self-Care Behavior among Hypertension Patients, Nong Muang Khai Hospital, Phrae Province <i>Saifon Choksubsukoon.</i>	1
The results of the development of nursing practice guidelines in the care of patients with acute ischemic stroke Accident and Emergency Work, Fang Hospital, Chiang Mai Province <i>Rungnapa Chaiarm.</i>	16
Development Of Nursing Practice Guideline for The Prevention of Postpartum Hemorrhage After Cesarean Section in The Post-Anesthesia Care Unit Phrae Hospital. <i>Usa Prongjai, Yupa Kaewouan.</i>	30
Situation of Oral Health Promotion Service for Pregnant Woman and Preschool Children in Chumphon Province During 2017-2021 <i>Suthep Phutiprawan.</i>	44
Academic Article	
Compounding of Pediatric Extemporaneous Favipiravir Oral Suspensions in Community Hospital <i>Orawan Kadsomboon.</i>	62
Health Communication for Health Promotion in Community <i>Thanapanan Akharawirawat, Pannee Banchonhattakit.</i>	78
Criteria for writing manuscripts for publication in the Journal of Phrae Public Health for Development	90

Causal Factor Affected on Self-Care Behavior among Hypertension Patients, Nong Muang Khai Hospital, Phrae Province¹

Saifon Choksubsukoon²

Received: 30 May 2022

Accepted: 29 June 2022

Abstract

The purpose of this study was to study the level of self-care behavior and to study the effect of causal factor affected on self-care behavior. The sample consisted of 220 hypertension patients who received the service at Nong Muang Khai Hospital, Phrae Province. The sampling method was systematic random sampling. The questionnaires were used to collect data, confidence coefficient between 0.73-0.97. The data were analyzed by descriptive statistic and multiple regression analysis.

The result showed that the people over 15 years old have a moderate level of participation in health activities ($\bar{X} = 2.04$, $SD = 0.80$), moderate level of health behavior ($\bar{X} = 3.58$, $SD = 0.47$), and showed that the factor affected health behavior at 0.05 significance level were self-care attitudes (x_1), participation in health activities (x_2), perceived health, families (x_3)' social support (x_4), and perceived benefits (x_5) ($\beta = 0.37, 0.36, 0.20, 0.19, \text{ and } 0.12$, respectively). The predictive equation from row score were as follow:

$$\text{Health behavior} = 9.71 + 0.20 (x_1) + 0.25 (x_2) + 0.16 (x_3) + 0.42 (x_4) + 0.08 (x_5)$$

Keywords: participation in health activities, health behavior

¹ Original Article

² Medical Physician, Professional Level, Nong Muang Khai Hospital, Phrae Province, E-mail: p5445c@hotmail.com

ปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่¹

สายฝน ไชยทรัพย์สุขกุล²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง และ2) ศึกษาปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ จำนวน 220 คน ทำการสุ่มด้วยการสุ่มอย่างเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าที่มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.73-0.97 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับของพฤติกรรมการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพตนเอง (x_1) การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง (x_2) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (x_3) การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (x_4) และทัศนคติต่อการดูแลตนเอง(x_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.29, 0.21, 0.18, 0.18 และ 0.15 ตามลำดับ และมีสมการทำนายจากคะแนนดิบ ดังนี้

$$\text{พฤติกรรมการดูแลตนเอง} = 14.15 + 0.39 (x_1) + 0.25 (x_2) + 0.52 (x_3) + 0.30 (x_4) + 0.13 (x_5)$$

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง

¹ บทความวิชาการ

² นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ อีเมล: p5445c@hotmail.com

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นฆาตกรเงียบที่เป็นสาเหตุการตายก่อนวัยอันควรที่สำคัญของประชากรโลก เนื่องจากโรคนี้นักไม่มีสัญญาณเตือนที่เป็นอาการและอาการแสดงของโรค หากเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานแล้วไม่ได้รับการรักษา จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ไตวาย ซึ่งทำให้เกิดความพิการ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาและมีโอกาสเสียชีวิตได้ องค์การอนามัยโลก (2561) รายงานว่า ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.80 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปี หรือคิดเป็นร้อยละ 3.70 ของ DALYs (Disability adjusted life years) นอกจากนี้ยังพบว่า สองในสามของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีจำนวนเกือบถึงพันล้านคน โดยคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ.2025 ประชากรวัยผู้ใหญ่จำนวน 1.56 พันล้านคน จะเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่สำคัญไปกว่านั้น คือ โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งพบว่ามีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการในกรณีเป็นผู้ป่วยในเฉลี่ย 1,489.78 บาทต่อวันนอน และสำหรับการรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,010.22 บาทต่อครั้ง และมีค่าเสียโอกาสเนื่องจากขาดงานและความพิการเฉลี่ย 101,681.20 บาทต่อปี และสูญเสียเนื่องจากการเสียชีวิตเฉลี่ย 15,766.66 บาทต่อปี รวมต้นทุนเฉลี่ยจากการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 162,664.97 บาทต่อปี

ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2563 พบว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง มีจำนวน 4,267,448 ราย 7,000,405 ราย และ 7,192,014 ราย ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) สถานการณ์การป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดแพร่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2563 จากข้อมูลในโปรแกรม Health Data Center: HDC จังหวัดแพร่ ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 พบว่า ประชาชนจังหวัดแพร่ มีอัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 70,619 ราย 72,994 ราย และ 74,601 ราย ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี คิดเป็นร้อยละ 54.40 และ 49.85 มีอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 11.09, 10.26 และ 10.28 ซึ่งจะเห็นว่า มีแนวโน้มลดลงแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย คือน้อยกว่าร้อยละ 7 และมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คิดเป็นร้อยละ 9.90, 15.75 และ 13.71 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย คือน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 สำหรับข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง พื้นที่อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2563 จากข้อมูลระบบเวชระเบียน ในโปรแกรม Extreme Platform for Hospital Information: HOSxP ณ วันที่ 10 มกราคม 2565 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 536 ราย, 561 ราย และ 568 ราย ตามลำดับ จะเห็นว่า จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้ม



เพิ่มขึ้น เมื่อจำแนกเป็นผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี คิดเป็นร้อยละ 0.00, 58.11 และ 58.78 ตามลำดับ โดยมีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 8.33, 3.85 และ 0.00 ตามลำดับ และไม่พบอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการป่วยและตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงโรคความดันโลหิตสูงมาจากการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ หากบุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้พ้นจากพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ โดยการประพฤติปฏิบัติเพื่อส่งเสริมหรือรักษาสุขภาพของตนเอง จะส่งผลให้ลดการตาย และสามารถช่วยเพิ่มความยืนยาวของชีวิต ช่วยเพิ่มสภาวะที่ชีวิตปลอดภัย มีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมถึงลดค่าใช้จ่ายที่มากจากการรักษาโรคในแต่ละปี (สุรีย์ กาญจนวงศ์, 2556) สอดคล้องกับสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2562) ได้แนะนำแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตของผู้ป่วย ด้วยการควบคุมน้ำหนัก การปรับรูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางการหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะเห็นได้ว่าแนวทางดังกล่าวนี้เป็นลักษณะของการ การเสริมสร้างและพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วย และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ปัจจัยหลักสองปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ระยะเวลาป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นต้น และปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม การได้รับการสนับสนุนทางสังคม การได้รับข่าวสารด้านสุขภาพ เรื่องการ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานอาหารจากสื่อต่างๆ และการได้รับคำแนะนำ (อัมภากร หาญณรงค์, 2560; วิภาวรรณ อะสงค์, 2558; Chunhua Ma, 2018; Moh. Rozani, 2019; Sangsaikaew, Pilayon, Junsevg, Inchaiya, Dankasai & Koontalay, 2021; Wondmieneh, Gedefaw, Getie & Demis, 2021)

ผู้วิจัยในฐานะเป็นแพทย์ประจำโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ที่สอดคล้องและตรงกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรค

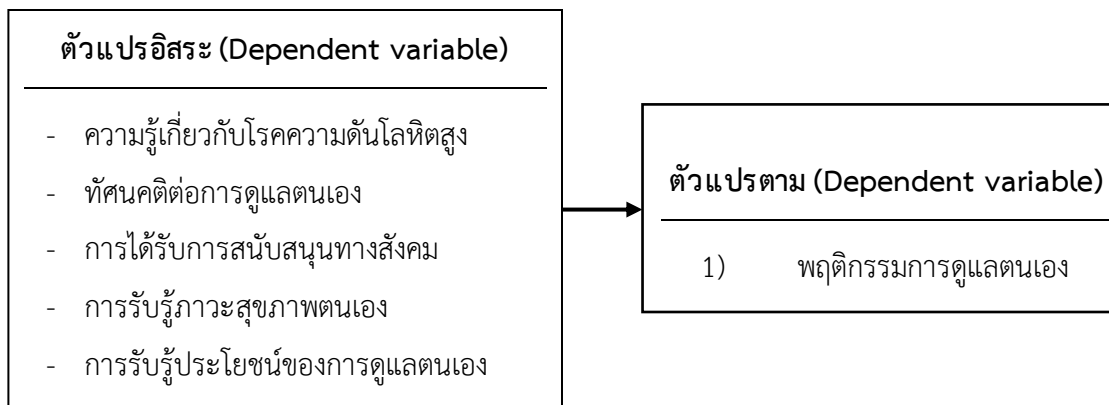


ความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลหนองม่วงไข่
จังหวัดแพร่

กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีที่ใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมของการวิจัยครั้งนี้ คือทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ของ แบนดูรา (Bandura, 1986) ที่ได้ อธิบายถึงการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เน้นที่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภายในโดย ไม่จำเป็นที่จะต้องมีการแสดงออก โดยแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

โดยแบนดูราเห็นว่าพฤติกรรมของบุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่ได้มาจากสภาพแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่มาจากกระบวนการทางปัญญา ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีดังกล่าว เพื่อกำหนดตัวแปรอิสระที่เป็นสาเหตุแห่งพฤติกรรม ร่วมกับการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรดังกล่าว ประกอบด้วย ตัวแปรความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทักษะคิดต่อการดูแลตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง และตัวแปรการได้รับการสนับสนุนทางสังคมเป็นต้น รายละเอียดแสดงตามภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง
2. ทักษะคิดต่อการดูแลตนเอง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง
3. การได้รับการสนับสนุนทางสังคม มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง
4. การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง
5. การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Research) โดยทำการศึกษาระหว่าง เดือน มกราคม- พฤษภาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563-31 ธันวาคม 2564 จำนวน 584 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่



จังหวัดแพร่ ทำการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ แฮร์ และคณะ (Hair at el., 2010) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีนำเข้าข้อมูลการวิเคราะห์แบบ Enter Selection เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในภาพรวม ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 30 คนต่อ 1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปร ขนาดตัวอย่างจึงเท่ากับ 150 คน ทั้งนี้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บจากแบบสอบถาม เป็น 1.50 เท่าเพื่อชดเชยกลุ่มตัวอย่างที่อาจตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้น จึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด จำนวน 220 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ

เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล :

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ การศึกษา เป็นต้นตอนที่ 2-7 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (5 คะแนน) จำนวน 13 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.28-0.84 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85

การแปลผลระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินระดับ ตามแนวคิดของ Best (1981) โดยแบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับสูง หมายถึง บุคคลที่มีคะแนนรวมเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.34-5.00 คะแนน

- ระดับปานกลาง หมายถึง บุคคลที่มีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.68-3.33 คะแนน

- ระดับต่ำ หมายถึง บุคคลที่มีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.00-1.67 คะแนน

2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบถูกผิด จำนวน 10 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.34-0.72 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.73

3) แบบสอบถามทัศนคติต่อการดูแลตนเอง ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (5 คะแนน) จำนวน 6 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.49-0.93 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90

4) แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (5 คะแนน) จำนวน 8 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.77-0.94 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97

5) แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึงมากที่สุด (5 คะแนน) จำนวน 5 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.78-0.87 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93

6) แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด



(5 คะแนน) จำนวน 8 ข้อคำถาม มีค่าอำนาจ
จำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.62-0.90 และมีค่า
ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย
โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น
2 ตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วย
สถิติบรรยาย เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
ลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ระดับของ
พฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้แก่ ค่าร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
ค่าความสัมพันธ์รายตัวแปร และ 2) ทำการ
วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแล
ตนเอง ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ
ด้วยวิธีนำเข้าสู่ข้อมูลการวิเคราะห์แบบ Enter
Selection

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรม
การวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับ
โครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดแพร่ ตามหนังสือรับรองเลขที่ 011/2565
ซึ่งในกระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูล
รวมถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้คำนึงถึง
ศักดิ์ศรีและคุณค่า ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความ
ยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยและตอบแบบสอบถาม

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป : กลุ่มตัวอย่างที่ตอบ
แบบสอบถามคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่
จังหวัดแพร่ จำนวน 220 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง

เป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.00 เป็นเพศชาย ร้อยละ
55.00 โดยนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ส่วน
ใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 32.00 มีอายุเฉลี่ย
55.71 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.79)
อายุน้อยที่สุด 26 ปี อายุมากที่สุด 83 ปี ส่วนใหญ่
จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ
55.90 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น ร้อยละ 20.90 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ
11.80 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาชีพรับจ้างทั่วไป
ร้อยละ 33.20 มีอาชีพทำไร่ ทำนา ทำสวน ร้อยละ
30.90 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,465.90
บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7,056.04)
มีรายได้ต่อเดือนน้อยที่สุดเดือนละ 0 บาท
(ไม่มีรายได้) มีรายได้ต่อเดือนมากที่สุด เดือนละ
40,000 บาท ส่วนระยะเวลาที่รับการรักษาโรค
ความดันโลหิตสูง พบว่า เข้ารับการรักษาเฉลี่ย
5.18 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.58)
ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาน้อยที่สุด 1 ปี มากที่สุด
12 ปี

ตอนที่ 2 ระดับของพฤติกรรมการดูแล
ตนเอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า
อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.08
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59) เมื่อพิจารณา
ร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับ
พฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเอง พบว่า ส่วนใหญ่
ร้อยละ 63.18 มีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 36.82 อยู่ใน
ระดับสูง และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม
การดูแลตนเองรายข้อคำถาม พบว่า ข้อคำถาม
ข้อที่ 9 (ไม่สูบบุหรี่ หรือบุหรี่ไฟฟ้า) มีคะแนนเฉลี่ย
สูงที่สุด ส่วนข้อคำถามข้อที่ 7 (ออกกำลังกาย
ต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อย มีเหงื่อออก แต่ยังพูดได้
อย่างน้อยวันละ 30 นาที) คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด



โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และ 2.23

ตามลำดับ รายละเอียดแสดงตามตาราง 2

ตาราง 1 ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองรายข้อและโดยรวม

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	Mean	SD	ระดับ พฤติกรรม
1. รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้ วันละอย่างน้อย ครึ่งกิโลกรัม	2.97	1.06	ปานกลาง
2. รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น เนื้อแดงไม่ติดมัน เนื้อปลา เนื้ออกไก่ โดยหลีกเลี่ยงเนื้อที่ติดมันและมีคอเลสเตอรอลสูง	3.02	0.99	ปานกลาง
3. รับประทานอาหารประเภทหนึ่ง ต้ม อบ ลวก แทนการทอด	2.77	0.90	ปานกลาง
4. หลีกเลี่ยงรับประทานอาหารที่มีการแปรรูปหรือหมักดอง เช่น ปลาเค็ม ปลาร้า แหนม ไส้กรอกอีสาน ปลากระป๋อง เต้าหู้ยี้ ผักดอง ไข่เค็ม กุนเชียง เป็นต้น	2.69	1.03	ปานกลาง
5. รับประทานผักสด ผลไม้สด ตามฤดูกาล มากกว่าการรับประทาน ผักผลไม้แปรรูป	3.21	1.00	ปานกลาง
6. ทำงานหรือเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อยมีเหงื่อออก	2.95	1.10	ปานกลาง
7. ออกกำลังกายต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อย มีเหงื่อออก แต่ยังพูดได้ อย่างน้อยวันละ 30 นาที	2.23	1.07	ปานกลาง
8. ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ หรือ ไวน์	3.95	1.03	สูง
9. ไม่สูบบุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า	4.34	0.91	สูง
10. ปรีกษาแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขทันที เมื่อเกิดความ ผิดปกติของร่างกาย โดยไม่ปล่อยให้เรื้อรังจนเกิดภาวะแทรกซ้อน	2.94	0.92	ปานกลาง
11. สังเกต ตรวจเช็คความผิดปกติของร่างกายด้วยตนเอง เช่น การ ชั่งน้ำหนัก การวัดความดันโลหิต	3.17	0.82	ปานกลาง
12. หาความรู้หรือสิ่งใหม่ๆ เพื่อการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง เช่น การอ่านจากหนังสือ นิตยสาร ดูรายการโทรทัศน์ ฟังวิทยุ การเข้าอบรมด้านสุขภาพ	2.99	0.86	ปานกลาง
13. สามารถทำกิจวัตรประจำวัน ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ มีความสุข และพึงพอใจ	3.34	0.728	สูง
พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม	3.08	0.59	ปานกลาง

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย จำนวน และร้อยละ จำแนกตามระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ช่วงคะแนน	คะแนนเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 1.68 คะแนน หรือมาก น้อยกว่า 60% ของคะแนนเต็ม)	-	-	-
- ระดับปานกลาง (คะแนนอยู่ระหว่าง 1.68-3.33 คะแนน หรือ $\geq 60\%$ - $< 80\%$ ของคะแนนเต็ม)	2.74	139	63.18
- ระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ 3.34 คะแนนขึ้นไป หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม)	3.68	81	36.82

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยสาเหตุกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรง (Multicollinearity) ของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ หรือไม่ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.48, 0.40, 0.41, และ 0.44 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง คือทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ

ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนาย ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น โดยใช้การตรวจสอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปร ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้องมีค่าไม่สูงกว่า 0.85 ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง (Kline, 2005) ผลการตรวจสอบพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกค่า มีค่าต่ำกว่า 0.85 โดยคู่ตัวแปรทำนายที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง และตัวแปรพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ($r=0.32$) คู่ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยที่สุด ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ($r=-0.01, 0.01$ ตามลำดับ) ผลการทดสอบเกี่ยวกับปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงดังกล่าว จึงแสดงถึงความเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณต่อไป รายละเอียดแสดงตามตาราง 3



ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
การรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง (x_1)	1.00					
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง (x_2)	-0.01	1.00				
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (x_3)	0.11	0.14*	1.00			
การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (x_4)	0.07	0.11	0.03	1.00		
ทัศนคติต่อการดูแลตนเอง (x_5)	-0.02	-0.21*	-0.12	-0.41*	1.00	
พฤติกรรมการดูแลตนเอง (x_6)	0.32*	0.22*	0.22*	0.17*	0.01	1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 ปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลคะแนนมาตรฐาน) เท่ากับ 0.29, 0.21, 0.17, 0.18 และ 0.15 ตามลำดับ

รายละเอียดแสดงตามตาราง 4 โดยมีสมการทำนายดังนี้

1) สมการคำนวณจากคะแนนดิบ คือ
พฤติกรรมการดูแลตนเอง = $14.11 + 0.39(x_1) + 0.25(x_2) + 0.52(x_3) + 0.30(x_4) + 0.13(x_5)$

2) สมการคำนวณจากคะแนนมาตรฐาน คือ
พฤติกรรมการดูแลตนเอง = $0.29(x_1) + 0.21(x_2) + 0.18(x_3) + 0.18(x_4) + 0.15(x_5)$

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบ Enter Selection

ตัวแปรต้น	ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบ		ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (Beta)	ค่าสถิติที (t)	นัยสำคัญทางสถิติ (p-value)
	B	SE			
(ค่าคงที่)	14.11	4.49		3.14*	0.00
การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง (x_1)	0.39	0.08	0.29	4.72*	0.00
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง (x_2)	0.25	0.07	0.21	3.35*	0.00
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (x_3)	0.52	0.19	0.18	2.73*	0.01
การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (x_4)	0.30	0.81	0.18	2.72*	0.01
ทัศนคติต่อการดูแลตนเอง (x_5)	0.13	0.06	0.15	2.14*	0.03

$r = 0.45, r^2 = 0.21, \text{ Adjust } r^2 = 0.19, F = 11.12, p\text{-value} = 0.00$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาระดับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเอง พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง เช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุ จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป จึงส่งผลให้ความสนใจเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ขาดองค์ความรู้ในการดูแล ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ การวิจัยของ ปญญาภรณ์ ลาลุน, นภาพร มัธยมมางกูร และ อนันต์ มาลารัตน์ (2554) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในระดับพอใช้ (ระดับปานกลาง) ซึ่งข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองรายข้อ คำถาม พบว่า ข้อคำถามข้อที่ 7 (ออกกำลังกายต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อย มีเหงื่อออก แต่ยังไม่เหนื่อยอย่างน้อยวันละ 30 นาที) เป็นข้อคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วิมุตชพรรณ ไชยชนะ และ หทัยรัตน์ นิยามาศ (2550) ที่พบว่าการออกกำลังกายในกลุ่มที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ เนื่องจากไม่มีเวลาต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัว เหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน จึงทำให้ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง

จากการศึกษาปัจจัยสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ตัวแปรทั้งห้าตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานของการวิจัยทุกข้อ และเมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติรายตัวแปรสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงนั้นเป็นความสามารถในการจดจำและเข้าใจ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูงเป็นพื้นฐานนำไปสู่การนำไปปรับใช้เพื่อการดูแลสุขภาพ การรักษาการป้องกันโรค รวมถึงป้องกันภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าหากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมากเท่าไร ก็จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้น และสอดคล้องกับการวิจัยของ Sangsaikaew, Pilayon, Junsevg, Inchaiya, Dankasai & Koontalay (2021) การวิจัยของ Wondmieneh, Gedefaw, Getie & Demis (2021) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



2) ทักษะคิดต่อการดูแลตนเอง มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ตามแนวคิดเกี่ยวกับทักษะคิด เชื่อว่าทักษะคิดเป็นเรื่องของจิตใจ ทำที่ความรู้สึกรู้จักคิด และความไว้วางใจของบุคคล สถานการณ์ที่ได้รับมา เป็นไปได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ทักษะคิดส่งผลให้มีการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคลทั้งทางบวกและทางลบ กล่าวคือหากบุคคลมีทักษะคิดที่ดีต่อสิ่งใดหรือพฤติกรรมใด ก็มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ในทางตรงข้ามหากมีทักษะคิดที่ไม่ดีต่อสิ่งใดหรือพฤติกรรมใด ก็มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น สอดคล้องกับ ผลการวิจัยครั้งนี้ที่แสดงให้เห็นว่ายิ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีทักษะคิดที่ดีต่อการดูแลตนเองมากเท่าไร ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง หรือปฏิบัติตนเองเพื่อการดูแลตนเองให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและภาวะแทรกซ้อนจากโรคมากยิ่งขึ้น และผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับการวิจัยของ ปฐญาภรณ์ ลาอุณ, นภาพร มัชฌิมานุกร และ อนันต์ มาลารัตน์ (2554) การวิจัยของ ประภาส ขำมา, สมรัตน์ ขำมาก และ มาลิน แก้วมณี (2558) ที่พบว่า ทักษะคิดที่ดีต่อการดูแลตนเอง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

3) การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการดูแลตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลองความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model) ที่กล่าวถึงความเชื่อทางสุขภาพเกิดขึ้นจากการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงที่เป็นโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ที่ได้รับ

และอุปสรรคที่เกิดจากการแสดงพฤติกรรมทั้งหมด ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ แบบจำลองความเชื่อทางสุขภาพ ตั้งสมมติฐานว่าความเป็นไปได้ที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อที่ว่า บุคคลมีโอกาสมากน้อยเพียงใดที่จะเป็นโรค และโรคนั้นมีความรุนแรงเพียงใด รวมถึงการรับรู้ของบุคคลว่าการกระทำนั้นให้ประโยชน์เพียงใด (สุรีย กัญจนวงศ์, 2556) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ก็เช่นกันที่แสดงให้เห็นว่าหากบุคคลรับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเอง รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองจากโรคความดันโลหิตสูงแล้ว ย่อมจะส่งผลนำไปสู่ถึงความเชื่อเกี่ยวกับประสิทธิผลของการแสดงพฤติกรรมการดูแลตนเองจากโรคความดันโลหิตสูง และสอดคล้องกับวิจัยของ สุภาพร พูลเพิ่ม (2554) และการวิจัยของ Chunhua (2018) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากบุคคลมีการการรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากบุคคลมีการการรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติมากขึ้นเท่าไรย่อมส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้น ในทิศทางเดียวกันเสมอ

4) การได้รับการสนับสนุนทางสังคม มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมนั้นเป็นเรื่องของการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เป็นผู้ให้การสนับสนุนและผู้รับการสนับสนุน การรับรู้ถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของบุคคลนั้น จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในเชิงบวก (Jacobson, 1986) เช่น มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี เป็นต้น คนทั่วไปต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน

เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นสิ่งที่คนทั่วไปปรารถนา ทั้งการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านทรัพยากร (ดุจเดือน พันธุนาวัน, 2548) กรณีของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ก็เช่นเดียวกัน สมาชิกในครอบครัวให้ความห่วงใย รับฟังความรู้สึก เข้าใจ และคอยเป็นกำลังใจ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร โดยบุคคลที่รู้ว่าสมาชิกในครอบครัว ได้ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และการสนับสนุนด้านทรัพยากรต่างๆ โดยบุคคลที่รู้ว่าสมาชิกในครอบครัว ได้ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ สิ่งของ สนับสนุนด้านการเงิน และเสียสละเวลา ในการกระทำที่สนับสนุนให้บุคคลได้ปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมดูแลตนเอง ได้แก่ การบริโภคอาหาร การจัดการด้านอารมณ์ การออกกำลังกาย และการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จากบุคคลรอบข้าง นั้น จึงเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับการวิจัยของ ภัทรารัตน์ ศีตีสาร, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์ และ จารุวรรณ ใจลังกา (2556) และการวิจัยของ Moh. Rozani (2019) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคม หรือแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นหนึ่งในตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงระดับของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทั้งในภาพรวมและ

รายประเด็นข้อคำถาม ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการเสริมสร้างพัฒนา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและตรงประเด็น รวมทั้ง ทราบถึงปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อการดำเนินงานเสริมสร้างพัฒนา รวมถึงพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สอดคล้องตามปัจจัยสาเหตุที่ได้จากการวิจัยให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองจากโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเรื่องการเลือกรับประทานอาหาร การจัดการด้านอารมณ์ การออกกำลังกาย รวมถึงการลด ละ เลิก บุหรี่และสุรา หากผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม มากเท่าไร ก็จะทำให้สามารถช่วยป้องกันตนเองจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้มากยิ่งขึ้นเท่านั้น ผลการวิจัยดังกล่าวจะเป็นสารสนเทศที่สำคัญ ที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อกระตุ้น พัฒนาเสริมสร้าง ให้กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม รวมทั้งเป็นสารสนเทศเพื่อนำไปวางแผนดำเนินการพัฒนาในระยะยาวได้ต่อไป

3. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณา 1) นำตัวแปรสาเหตุอื่น ๆ เช่น ตัวแปรจากทฤษฎี การกระทำตามแผน ตัวแปรจากทฤษฎีแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นต้น เข้ามาอธิบายร่วม ซึ่งจะทำให้ทราบถึงตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างรอบด้าน อันนำไปสู่การพัฒนาเสริมสร้างให้เกิดคุณลักษณะตามตัวแปรสาเหตุนั้น ๆ ในตัวบุคคลได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น 2) ทำการวิจัยเชิงทดลอง โดยนำปัจจัย



หรือตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากการวิจัยครั้งนี้พัฒนาเป็นแนวทาง หรือโปรแกรมเสริมสร้างพฤติกรรม นำไปทดลองและวัดผลในกลุ่มเป้าหมายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ดุจเดือน พันธุนาวิน. (2548). การสนับสนุนทางสังคมของหัวหน้า: ความหมาย วิธีวัด และแนวทางการพัฒนา. *วารสารจิตวิทยา*. 12(มกราคม-ธันวาคม), 65-81.
- ประภาส ขำมา, สมรัตน์ ขำมาก และ มาลิน แก้วมณี. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*. 2(3), 74-91.
- ปฐญาภรณ์ ลาลูน, นภาพร มัชฌิมานุกร และ อนันต์ มาลารัตน์ (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. 18(3), 160-169.
- ภัสราวลัย ศีตีสาร์, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์ และ จารุวรรณ ใจลังกา. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*. 9(2), 120-136.
- วิมุตขพรรณ ไชยชนะ และ หทัยรัตน์ นิยมาศ (2550). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ชุมชนบ้านแม่พุง อำเภอป่าแดด จังหวัด

เชียงใหม่. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 1(2), 92-98.

วิภาวรรณ อะสงค์ (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยบูรพา

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562*. ทริคิงค์.

สุภาพร พูลเพิ่ม. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตตำบลชี้เหล็ก อำเภอมือเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*. 5(2), 49-54.

สุรีย์ กาญจนวงศ์. (2556) *จิตวิทยาสุขภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์มูลนิธิหม่อมกุฎราชวิทยาลัย.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *สรุปสถิติที่สำคัญ พ.ศ.2564*. สืบค้นจาก <http://www.bps.ops.moph.go.th>.

องค์การอนามัยโลก. (2561). *รายงานการปฏิบัติการกิจของ คณะทำงานร่วมระหว่างหน่วยงานสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ณ ประเทศไทย*. องค์การอนามัยโลก.

อัมภากร หาญณรงค์. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 25(3), 52-65.

Amornrat Sangsaikaew, Benjayamas Pilayon, Khunphitha Junsevg, Chaiwat Inchaiya, Chinnakorn Dankasai and Apinya Koontalay. (2021) Factors Influencing Self-



- Care Behavior in Older Persons with Hypertension. *International Journal of Nursing Education*. 13(1), 40-46.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundation of thought and action. A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.
- Chunhua Ma. (2018). An investigation of factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension based on a health belief model. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2017.12.001.
- Best, J. (1981) *Research in Education*. 4thed. London: Prentice-Hall International.
- Hair, Jr. Joseph F., William C. Black., Barry J. Babin., & Rolph E. Anderson. (2010) *Multivariate data analysis: A global perspectives*. Upper Saddle River.
- Jacobson, D.E. (1986). Types and Timing of Social Support. *Journal Health Social Behavior*. 27(63), 250-264.
- Kline, R. B. (2005) *Principles and Practices of Structural Equation Modeling*. 2thed. Guilford Press.
- Moh. Rozani. (2019). Self-care and Related Factors in Hypertensive Patients: a Literature Review. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 10(1), 266-276.
- Adam Wondmieneh, Getnet Gedefaw, Addisu Getie and Asmamaw Demis. (2021). Self-Care Practice and Associated Factors among Hypertensive Patients in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Hypertension*.
Doi.org/10.1155/2021/5582547.

The results of the development of nursing practice guidelines in the care of patients with acute ischemic stroke Accident and Emergency Work, Fang Hospital, Chiang Mai Province¹

Rungnapa Chairm ²

Received: 1 May 2022

Accepted: 29 June 2022

Abstract

Stroke is a severe neurological disease that affects patients, treatments are to reduce dangers to the brain tissue as much as possible. The patients who receive service delays are likely to have disability or death. This study was a developmental study. The objective were 1) to study the effect of nursing practice guidelines caring for patients with acute ischemic stroke. in accidents and emergencies, Fang Hospital and 2) to develop the use of nursing practices in caring for ischemic stroke patients' acute period of blood in accidents and emergencies, Fang Hospital The sample was 12 new patients with symptoms concomitant to acute ischemic and indications for fibrinolytic drugs from September 1, 2021, to February 28, 2022. The research instrument were an opinion questionnaire of accident and emergency nurses and an evaluation form of nursing practice in caring for acute ischemic stroke patients. The data were analyzed by descriptive statistics consisting of frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that 85.76 percent of accident and emergency nurses were satisfied and able to use the guidelines at a high level. The mean time of treatment with a fibrinolytic drug (rt-PA) <60 minutes was 50.08 minutes accounting for 83.33 percent. The patients who received the drug over 60 minutes had a disability /stable condition rate of 2 cases, or 16.66 percent. The nursing practice guideline in the care of acute ischemic stroke patients as a tool to assist in decision-making among the treating nurses. The stroke-specific symptoms assessed and key data collected completely.

Keywords: nursing practice guideline, acute ischemic stroke, treatment duration of rt-PA, case management nurse

¹ Original Article

² Nurse, Professional Level Fang Hospital, Chiangmai Province, E-mail: rchaiarm0518@gmail.com

ผลการพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่¹

สรุ้งนภา ไชยอาม²

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่มีความรุนแรงต่อผู้ป่วย การรักษาคือลดอันตรายที่จะเกิดกับเนื้อสมองให้มากที่สุด ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการล่าช้า มีโอกาสเกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง และ 2) พัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอาการเข้าได้กับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน และมีข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด ตั้งแต่ 1 กันยายน 2564 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 12 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแบบประเมินแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินพึงพอใจและสามารถใช้แนวปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 85.76 ระยะเวลาในการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เป้าหมาย <60 นาที มีเวลาเฉลี่ย 50.08 นาที คิดเป็นร้อยละ 83.33 และพบผู้ป่วยที่ได้รับยาเกิน 60 นาทีมีอัตราความพิการ/อาการคงที่ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.66 การมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติได้มีการประเมินอาการเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองได้และมีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญของผู้ป่วยได้ครบถ้วน

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติทางการพยาบาล, โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน, ระยะเวลาการรักษาด้วย rt-PA, พยาบาลจัดการรายกรณี

¹ บทความวิชาการ

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลฝาง,อีเมล: rchaiam0518@gmail.com



บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่มีความรุนแรงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม เป็นโรคที่พบบ่อยในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วโลก เป็นสาเหตุของการตายที่สำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง จากรายงานของ WHO พบอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 15 ล้านคนในแต่ละปี และพบว่าโดยเฉลี่ยทุก 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตจากโรคนี้อย่างน้อย 1 คน โดยในปี พ.ศ. 2563 จะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า (นลินี พสุคันธรักษ์ และคณะ, 2562) ในประเทศไทยจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขในปี 2561 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 3 ของประชากรไทย รองจากโรคมะเร็งและอุบัติเหตุ ในภาพรวมของประเทศไทยในปี 2561-2563 พบว่ามีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองทุกกลุ่มอายุต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 34.84 , 41.23 และ 42.56 ตามลำดับ (เมธินี เกตวาทิมากร, 2560)

โรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มอาการทางคลินิก (Clinical syndrome) ที่ประกอบด้วยลักษณะอาการทางประสาทบกพร่องที่เกิดขึ้นทันทีทันใด มีอาการหรืออาการแสดงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมง และมีสาเหตุเบื้องต้นมาจากหลอดเลือดสมองที่ตีบ ตัน และแตก ทำให้เลือดออกหรือเนื้อสมองตาย โรคหลอดเลือดสมองแบ่งตามลักษณะของพยาธิสภาพสรีรวิทยาออกเป็น 2 ประเภท คือ โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากการขาดเลือด (Ischemic stroke) และโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากเลือดออก (Hemorrhagic stroke) เมื่อหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองเกิดการ ตีบ ตัน หรือแตก จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเนื้อสมอง

ซึ่งเป็นผลจากการขาดเลือด ออกซิเจน และกลูโคส ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านเมตาบอลิซึม รวมทั้งการสูญเสียประสิทธิภาพของการเลือกผ่านของสารระหว่างเลือดและสมอง (blood brain barrier) ความรุนแรงของโรคจะขึ้นอยู่กับขนาดและบริเวณของสมองที่ขาดเลือด และระยะเวลาของการขาดเลือด อาการแสดงของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองที่มีพยาธิสภาพ อาการที่พบบ่อยมักเกิดขึ้นทันทีทันใด ได้แก่ การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า แขนหรือขา และเป็นซีกใดซีกหนึ่งของลำตัว จึงทำให้เดินเซ หรือสูญเสียการทรงตัว นอกจากนี้ยังพบอาการพูดจา สับสน หรือพูดไม่ชัด การมองเห็นภาพไม่ชัด อาจเป็นตาข้างเดียว หรือสองข้าง หรือมีอาการปวดศีรษะรุนแรง (American Stroke Association, 2007) จากพยาธิสภาพของโรคอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยและก่อให้เกิดความพิการในระยะยาว บางรายมีคุณภาพชีวิตลดลงก่อให้เกิดผลกระทบกับตัวผู้ป่วยและครอบครัว อาทิ การหลงเหลือสภาพความพิการ ทำให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลเกิดภาวะเครียดในการดูแลผู้ป่วยส่งผลกระทบต่อการทำงานในหน่วยงานนั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อระดับสังคมทั้งความรับผิดชอบในงานที่ทำและในระดับประเทศส่งผลกระทบต่องบประมาณในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ มากขึ้น ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยจึงมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการสูญเสียในระยะเฉียบพลันและเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนตลอดจนการดูแลฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมอย่างเป็นปกติสุข (สุพัฒนา อรุณไพโร, 2556)

นอกจากนั้นนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย การลดอาหารกลุ่มหวาน มัน เค็ม

การตรวจสอบสุขภาพประจำปีในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง
อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในหลอดเลือด
 อีกทั้งการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับ
อาการของโรคหลอดเลือดสมองและการให้
การปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมถึงการเข้าถึงการ
บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่งผลให้เกิดการตระหนัก
ถึงการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นเพื่อลดภาวะการเกิดโรค
หลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลฝาง จังหวัด
เชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก (M1)
ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในป्राการ ให้บริการ
ในโรคที่ซับซ้อนโดยแพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก
ให้กับโรงพยาบาลลูกข่ายและโรงพยาบาลพื้นที่
ใกล้เคียง ข้อมูลสถิติจากงานสารสนเทศ
โรงพยาบาลฝาง พบว่าในแต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองในปี 2561-2563 เท่ากับ
308,247 และ 232 ราย ตามลำดับ จากการ
ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย โรคหลอดเลือด
สมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันที่เข้ามาใช้บริการ
ที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลฝาง
ในปีงบประมาณ 2563 พบความล่าช้าในขั้นตอน
การให้บริการตั้งแต่ การคัดกรอง การประเมิน
อาการ การส่งตรวจและรายงานผลการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจเอ็กซเรย์และ
เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง การรายงานผล
รวมถึงการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเพื่อพิจารณา
ให้ยาละลายลิ่มเลือด จำนวนผู้ป่วย 42 ราย ได้รับ
ยาละลายลิ่มเลือด ภายใน 60 นาที จำนวน
15 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.71 และได้รับยาเกิน
60 นาที จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.28
(โรงพยาบาลฝาง, 2564) จากการวิเคราะห์สาเหตุ
ของความล่าช้าดังกล่าวพบว่า 1. ผู้ปฏิบัติ
ขาดความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติแต่ละ ขั้นตอน
เช่น การแจ้งทีมซ้ำ ส่งผลให้การรายงานผล

เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและผลการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการใช้ระยะเวลานานในการรายงานผล
จึงทำให้แพทย์ผู้รักษาตัดสินใจในการให้ยาละลาย
ลิ่มเลือดล่าช้าตามไปด้วย 2.จากการสังเกตการณ์
ปฏิบัติงานพบว่าไม่มีพยาบาลหรือผู้รับผิดชอบที่
ชัดเจนในการควบคุมกำกับและบริหารจัดการ
ระบบภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ส่งผลให้
ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกัน
3.ไม่มีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยใน
ฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
ได้เล็งเห็นความสำคัญของการใช้แนวปฏิบัติ
ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลใน
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขึ้นมา โดย
ทบทวนจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ งาน
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยพิจารณาถึงความ
สอดคล้อง ความสามารถในการปฏิบัติในบริบท
ของหน่วยงานและความเหมาะสมกับผู้ป่วย ที่เน้น
การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ การบันทึก และการส่ง
สัญญาณทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองให้แก่ทีม
ขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่งานอุบัติเหตุและ
ฉุกเฉิน โดยมีการกำหนดระยะเวลาของแต่ละ
กระบวนการ ได้แก่ เวลาคัดกรอง เวลาแจ้งทีม
เวลาการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการ
รายงานผล เวลาในการส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
และการรายงานผลเวลาการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
การเอกซเรย์ปอด และอื่น ๆ ซึ่งเวลาเหล่านี้มีผล
ต่อการให้ยาละลายลิ่มเลือดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองชนิดขาดเลือด ภายใน 60 นาที ตาม
มาตรฐานสถาบัน National Institute of
Neurological Disorder and Stroke (NINDS)



(รพีพร ประกอบทรัพย์, 2562) พร้อมทั้งกำหนดพยาบาลกำกับเวลาเป็นเจ้าของไข้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาและศึกษาผลของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน โดยการศึกษาใช้โมเดลของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ในรัฐเนบราสก้า ประเทศสหรัฐอเมริกา (Sister Maurita Soukup, 2000 อังใน นาริรัตน์ แก้วสุทธิ และคณะ, 2563) เพื่อที่จะได้นำผลของการศึกษาในครั้งนี้มาใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันของงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

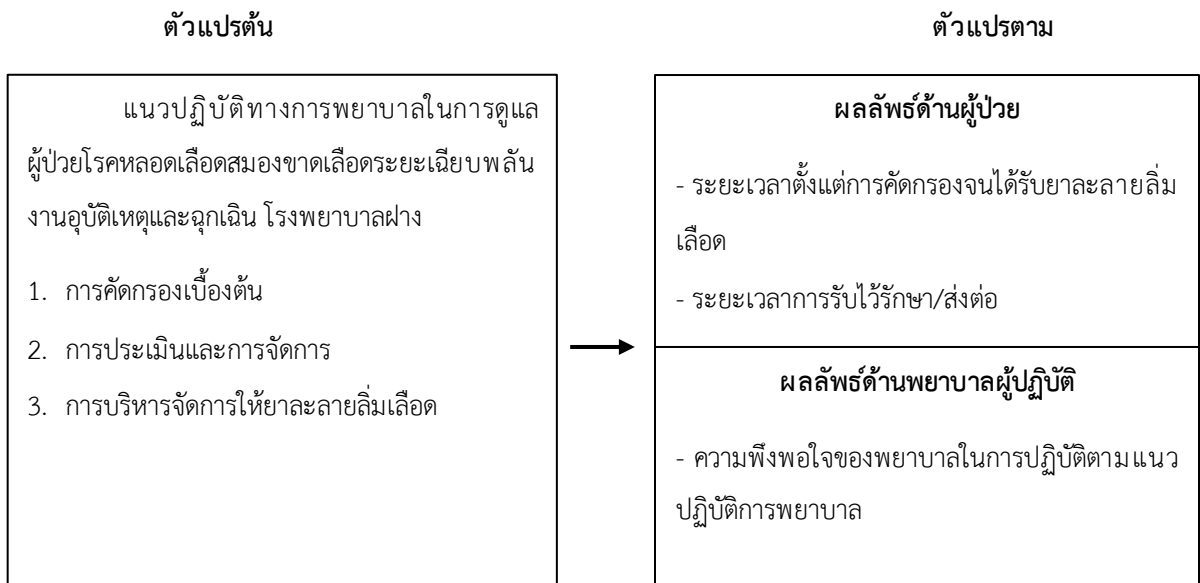
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง

2. เพื่อพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาใช้โมเดลของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ในรัฐเนบราสก้า ประเทศสหรัฐอเมริกา (Soukup, 2000) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานที่ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลและมีขั้นตอนกระบวนการที่ชัดเจน ครอบคลุม มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสามารถปรับปรุงได้มีการทบทวนแนวทางอย่างเป็นระบบ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (Developmental study) โดยเลือกใช้รูปแบบการพัฒนาโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Soukup, 2000) ของประกอบด้วย 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก จากตัวกระตุ้น (Evidence trigger phase) เพื่อทราบสาเหตุของปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1. จากการปฏิบัติงาน (Practice trigger) โดยการศึกษาจากการปฏิบัติงานจริงในการดูแลผู้ป่วยและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย 2. จากแหล่งความรู้ (Knowledge trigger) โดยศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

ระยะที่ 2 การทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Support Phase) ได้ร่างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยจัดกิจกรรม 1. สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมิน วิเคราะห์ และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ 2. สร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน

ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สังเคราะห์ได้ไปศึกษานำร่อง (Evidence-observed Phase) เพื่อ 1. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) 2. อัตราความพิการ 3. ทราบความคิดเห็นของทีมงานต่อแนวทางปฏิบัติ โดยจัดกิจกรรม 1. เตรียมทีมในหน่วยงาน 2. ศึกษานำร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันจำนวน 12 ราย

ระยะที่ 4 การวิเคราะห์อย่างมีวิจารณ์ญาณ (Evidence based Phase) เพื่อได้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันโดยเป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์หลังทดลองใช้และปรับปรุงแนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับงานประจำ

ประชากรคือกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวดี ไม่ได้รับอุบัติเหตุทางสมอง อายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ที่มีกลุ่มอาการอย่างใดอย่างหนึ่งได้แก่ ปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง พูดไม่ชัด พูดไม่ออก เกิดอาการภายใน 4 ชั่วโมง 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่มารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ 1 กันยายน 2564 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 12 ราย ที่ได้รับยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) และทีมผู้ปฏิบัติประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันจำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับอายุ เพศ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง ส่วนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ซึ่งลักษณะคำถาม



เป็นแบบประเมินค่ามาตราลิเคิร์ต (Likert Scale) หัวข้อในการประเมินได้แก่ 1) แนวปฏิบัติ สั้นกระชับและครอบคลุมกับการปฏิบัติจริง 2) มีความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาล 3) มีความสะดวกในการใช้งาน 4) ความเป็นไปได้ ในการนำไปปฏิบัติ 5) ความพึงพอใจในภาพรวม การใช้แนวปฏิบัติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบประเมินแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1. การคัดกรองเบื้องต้น 2. การประเมินและการจัดการ 3. การบริหารจัดการการให้ยาละลายลิ่มเลือด 4. ระยะเวลาจากการคัดกรองถึงระยะให้ยา 5. การรับไว้รักษาหรือส่งต่อโดยนำไป ประยุกต์กับใบบันทึกข้อมูลและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลฝาง (NSO/NUR/15.9)

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาล APN จำนวน 1 ท่าน ใช้สูตรของโรวินลีและแฮมเบลตัน ค่า IOC เท่ากับ 0.88

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีลักษณะเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก (M1)

โดยสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาคอนบรากได้เท่ากับ 0.89

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของพยาบาล ผู้ปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของพยาบาล ผู้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ

3. วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้ป่วย จำนวน 4 ข้อ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ

4. วิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัย

แนวปฏิบัติมี 5 ขั้นตอนได้แก่ 1. การคัดกรองเบื้องต้น (ภายใน 5 นาที) 2. การประเมินและการจัดการ (ภายใน 35 นาที) 3. การบริหารจัดการการให้ยาละลายลิ่มเลือด (ภายใน 15 นาที) 4. ระยะเวลาจากการคัดกรองถึงระยะให้ยา (ภายใน 60 นาที) 5. การรับไว้รักษา/ส่งต่อ (ภายใน 30 นาที)

ผลของการใช้แนวทางปฏิบัตินำเสนอผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ดูแลผู้ป่วย



โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน (N=14 ราย) มากถึงร้อยละ 35.71 และ 35.71 ตามลำดับ ประสบการณ์ในการทำงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอยู่ในช่วง 1-5 ปี และ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.71 และ 35.71 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.28 มีอายุช่วง 21-30 ปีและ 31-40 ปี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (N=14 ราย)

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	5	35.71
หญิง	9	64.28
2. อายุ		
21-30 ปี	5	35.71
31-40 ปี	5	35.71
41-50 ปี	2	14.28
Minimum 23 ปี Maximum 47 ปี (\bar{X} =31.75, SD=7.32)		
3. ประสบการณ์การทำงาน		
1-5 ปี	5	35.71
6-10 ปี	5	35.71
>11 ปี	2	14.28

จากตารางที่ 2 พบว่าผลลัพธ์ของความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ผู้ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมาย โดยเฉพาะหัวข้อมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 95.76 รองลงมาคือ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 92.30 ส่วนความพึงพอใจในทุกด้านของการใช้แนวปฏิบัติพบว่าสูงถึงร้อยละ 85.76 (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 ผลลัพธ์แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) (N=14)

ตัวชี้วัด (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย	ผลลัพธ์
1. สามารถสื่อสารให้เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน	80	83.33
2. แนวปฏิบัติมีข้อความที่กระชับ ครบคลุมการปฏิบัติงานจริง	80	81.16
3. มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล	80	95.76
4. ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปฏิบัติ	80	92.30
5. มีความพึงพอใจในทุกด้านของการใช้แนวปฏิบัติ	80	85.76

2. ข้อมูลการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันจำนวน 12 ราย ที่มารับบริการงานที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75 อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี และ 61-70 ปี มากที่สุด อายุเฉลี่ย คือ 66.36 ปี (SD=2.51) อายุต่ำสุดคือ 41 ปี และอายุสูงสุด คือ 81 ปี ส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลฝางโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 75 กลุ่มอาการที่มาโรงพยาบาลที่พบมากที่สุด คือ อาการอ่อนแรง

มือและขาข้างครึ่งซีก พบร้อยละ 66.66 รองลงมาคือ อาการปากเบี้ยว/หนังตาตกข้างใดข้างหนึ่ง พบร้อยละ 41.66 ส่วนอาการที่น้อยที่สุดคือ เดินเซ/ทรงตัวไม่อยู่เฉียบพลัน พบร้อยละ 8.33 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สูงถึงร้อยละ 50 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.33 ผลการรักษา นอนรักษาในโรงพยาบาลฝางไม่ได้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลในระดับสูงกว่าและไม่เสียชีวิต คิดเป็นร้อยละ 100 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (N=12 ราย)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	3	25
หญิง	9	75
2. อายุ		
41-50 ปี	2	16.66
51-60 ปี	3	25
61-70 ปี	3	25
71-80 ปี	2	16.66
81 ปีขึ้นไป	2	16.66
Minimum 45 ปี Maximum 90 ปี (\bar{x} =66.36, SD=2.51)		

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
3. การมาโรงพยาบาล		
มาเอง	3	25
หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	9	75
4. กลุ่มอาการที่มาโรงพยาบาล		
เดินเซ/ทรงตัวไม่อยู่เฉียบพลัน	1	8.33
ตามัว/มองไม่ชัดฉับพลัน/ปวดศีรษะมาก		
ปากเบี้ยว/หนังตาตกข้างใดข้างหนึ่ง	5	41.66
อ่อนแรงหรือชาขาครึ่งซีก	8	66.66
พูดไม่ชัด/ลิ้นแข็ง/ปากเบี้ยว	4	33.33
เรียกไม่รู้สีกตัว	3	25
5. โรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	4	33.33
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	6	50
ไขมันในเลือดสูง	1	8.33
อื่นๆ	1	8.33
ไม่มีโรคประจำตัว	0	0
6. ผลการรักษา		
นอนรักษาที่โรงพยาบาลฝาง	12	100
ส่งต่อไปโรงพยาบาลระดับสูงกว่า	0	0
เสียชีวิต	0	0

ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตั้งแต่แรกได้รับ ณ จุดคัดกรอง จนได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ใช้เวลาเฉลี่ย 50.08 นาที เวลาที่เร็วที่สุด คือ 40 นาทีและช้าที่สุด คือ 72 นาที (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง (N=12)

ผู้ป่วยรายที่	การคัดกรองเบื้องต้น (ภายใน 5 นาที)	การประเมินและการจัดการ (ภายใน 35 นาที)	การบริหารจัดการ การให้ยาละลายลิ่มเลือด (ภายใน 15 นาที)	ระยะเวลาจากการคัดกรองถึง ระยะให้ยา (ภายใน 60 นาที)	การรับไว้รักษา/ส่งต่อ (ภายใน 30 นาที)
รายที่ 1	5	28	10	43	18
รายที่ 2	5	25	10	40	13
รายที่ 3	4	33	12	49	22
รายที่ 4	7	38	10	55	15



ผู้ป่วยรายที่	การคัดกรองเบื้องต้น (ภายใน 5 นาที)	การประเมินและการจัดการ (ภายใน 35 นาที)	การบริหารจัดการการให้ยาละลายลิ่มเลือด (ภายใน 15 นาที)	ระยะเวลาจากการคัดกรองถึงระยะให้ยา (ภายใน 60 นาที)	การรับไว้รักษา/ส่งต่อ (ภายใน 30 นาที)
รายที่ 5	4	30	18	52	15
รายที่ 6	5	48	19	72	32
รายที่ 7	6	32	15	53	15
รายที่ 8	6	30	25	61	28
รายที่ 9	6	32	14	52	17
รายที่ 10	5	26	10	41	24
รายที่ 11	5	28	10	43	27
รายที่ 12	5	25	10	40	15
ค่าเฉลี่ย	5.25	31.25	13.58	50.08	20.08

ผลลัพธ์หลังใช้แนวปฏิบัติทางการทดลองในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันในผู้ป่วยที่เกิดความล่าช้า ดังนี้

ผู้ป่วยรายที่ 6 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 79 ปี มาโรงพยาบาลโดยญาตินำส่งมาด้วยอาการแขนขา ด้านขวาอ่อนแรง พูดไม่ชัด ญาติพบในห้องน้ำ จึงรีบนำส่งโรงพยาบาล เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง 15 นาที แรกรับที่จุดคัดกรองหน้าห้องฉุกเฉิน เวลา 15.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี Vital signs : T=36.5 °C, BP= 135/76 mmHg, P=88 ครั้ง/นาที, RR=22 ครั้ง/นาที, GCS=15 คะแนน (E₄V₅M₆), Pupils=2 mmRTL both eye, Motor power grade Rt=III, Lt=V มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ให้การดูแลเบื้องต้นและรายงานแพทย์และมีการรักษาจนได้รับการทำ CT-Scan ใช้ระยะเวลา 48 นาที ซึ่งเกินเวลาที่กำหนดคือ 35 นาที จึงส่งผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เกินระยะเวลาที่กำหนดไป 4 นาที ทำให้ระยะเวลาในการรักษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะขาดเลือดเฉียบพลันเกินเวลาที่กำหนดไว้คือ 60 นาที ผู้ป่วยรายนี้ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 72 นาที ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้

อภิปรายผลรายนี้ได้รับการดูแลตามขั้นตอนแต่มีความล่าช้าในการอ่านผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ต้องรอผลอ่านนานกว่าปกติ 20 นาที แพทย์จึงสั่งให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เข้าเกินเวลาที่กำหนดไว้

ผู้ป่วยรายที่ 8 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 69 ปี มาโรงพยาบาลโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มาด้วยอาการแขนขา ด้านซ้ายอ่อนแรง พูดชัด ญาติพบผู้ป่วยขณะนั่งรับประทานอาหารแล้วช้อนในมือหล่น จึงรีบแจ้งหน่วยกู้ชีพในพื้นที่นำส่งโรงพยาบาล เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง 25 นาที แรกรับที่จุดคัดกรองหน้าห้องฉุกเฉิน เวลา 09.45 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี Vital signs : T=37.5 °C, BP=148/95 mmHg, P=112 ครั้ง/นาที, RR=18 ครั้ง/นาที, GCS=15 คะแนน

(E₄V₅M₆), Pupils=2 mmRTL both eye, Motor power grade Rt=V, Lt=III มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง ให้การดูแลเบื้องต้นและรายงานแพทย์และมีการรักษาจนได้รับการทำ CT-Scan ใช้ระยะเวลา 30 นาทีที่ได้รับการได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เกินเวลาที่กำหนดไป 10 นาที

อภิปรายผล ผู้ป่วยรายนี้นำส่งโดยหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ โดยไม่มีญาติมาในรถด้วย ทำให้ได้รับการชักประวัติล่าช้า เนื่องจากผู้ป่วยให้ประวัติระยะเวลาที่เริ่มมีอาการไม่ได้ อีกทั้งผู้ป่วยรายนี้มีญาติจำนวนมากในการช่วยกันตัดสินใจให้ยาละลายลิ่มเลือด ทำให้การอธิบายผลข้างเคียงและความเสี่ยงหลังการให้ยาหลายครั้งและใช้เวลาการตัดสินใจนาน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 15 นาทีหลังการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และใช้เวลาในรักษาทั้งหมด 61 นาที

สรุปผลการวิจัย

จากการทำวิจัยครั้งนี้พบว่าระยะเวลาตั้งแต่แรกรับจนถึงการให้ยาละลายลิ่มเลือดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.08 นาที (เกณฑ์มาตรฐาน 60 นาที) และเมื่อสอบถามความคิดเห็นของทีมผู้ปฏิบัติความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ระดับมาก คือ ร้อยละ 85.76

การอภิปราย

ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลฝาง

ด้านผู้ป่วย

ได้รับการดูแลอยู่ในช่วงเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะระยะเวลาตั้งแต่การคัดกรองจนถึง

ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) พบว่าจากจำนวนผู้ป่วย 12 ราย ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ภายใน 60 นาที จำนวน 10 คน ซึ่งหลังการรักษาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นโดยได้มีภาวะทุพพลภาพ ถึงร้อยละ 83.33 ซึ่งถือได้ว่าเป็นเป้าหมายของการรักษา

ด้านพยาบาลผู้ปฏิบัติ

หลังนำไปศึกษานำเรื่องการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ได้มีการรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลผู้ปฏิบัติเป็นภาพรวม ดังนี้ 1. ด้านความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ร้อยละ 95.76 2. ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ร้อยละ 92.30 3. ด้านการสื่อสารให้เข้าใจง่ายและมีความชัดเจน ร้อยละ 83.33 4. ด้านแนวปฏิบัติมีข้อความที่กระชับ ครอบคลุมการปฏิบัติงานจริง ร้อยละ 81.16 5. ด้านความพึงพอใจในทุกด้านของการใช้แนวปฏิบัติ ร้อยละ 85.76

การพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน จากการพัฒนาแนวปฏิบัติตามกรอบแนวคิด 4 ระยะดังกล่าวข้างต้น ทีมงานได้ร่วมกันพัฒนาจนเมื่อนำสู่การปฏิบัติ พบว่า เกิดผลประโยชน์จริงกับผู้ป่วย ดังนั้นจึงส่งผลต่อความพอใจในทุกด้านของทีมผู้ปฏิบัติงานดังกล่าว

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการศึกษา

1. ดำเนินการขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลฝาง และหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ให้ทำการศึกษาในโรงพยาบาล พยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีส่วนในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะ



เฉียบพลัน ที่มารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการตอบแบบสอบถามในการเข้าร่วมการศึกษา โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา และระยะเวลาในการศึกษา การนำเสนอข้อมูลการศึกษาค้างนี้ เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์และการอภิปรายผลในภาพรวม ไม่มีผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกกลุ่ม ไม่ว่าปัจจุบันหรืออนาคต

3. ไม่ระบุ เลขประจำตัวผู้ป่วย บ้านเลขที่ของผู้เข้าร่วมการศึกษา

4. ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ (ภาคผนวก ค)

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

จากผลการศึกษาพบแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฝาง ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด (r-tPA) เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดแต่ยังพบปัญหาที่ล่าช้าในบางกรณีผู้ศึกษาใคร่ขอให้ข้อเสนอแนะในการนำแนวปฏิบัติไปใช้และศึกษาต่อไป

ควรมีพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการตรวจประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและควรมีการศึกษาเชิงผลลัพธ์เพื่อทดสอบประสิทธิผลของการนำไปใช้การปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

นลินี พสุคันธภัก, สายสมร บริสุทธิ์ และ วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล. (2562). แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

นาริรัตน์ แก้วสุทธิ, สัญญา สิริพงศ์พันธ์ และกรรณิการ์ ชัยนันท์. (2563). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลรื่องขวางจังหวัดแพร่. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา, 9(1), 15-34.

เมธินี เกตวาธิมากร. (2560). บทบาทพยาบาลวิชาชีพในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในระยะวิกฤต. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 11(2), 71-80.

รพีพร ประกอบทรัพย์. (2562). ผลการใช้โปรแกรมแบบทางด่วน โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน ต่อระยะเวลาในการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล, 4 (3), 71-82.

โรงพยาบาลฝาง. (2564). ฐานข้อมูลเวชสถิติโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่.

สถาบันประสาทวิทยา. (2563). *แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สุพัฒนา อรุณไพโร.(2556). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ทางคลินิกสำหรับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน*. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

American Stroke Association. (2007, may 30) . *Latest news about stroke*.<http://www.Stroke.org>.

National Health and Medical Research Council. (1998, Nov 16). *A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines*.
<http://www.health.gov.au>.

Soukup, S. M. (2000). The Center for Advanced Nursing Practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. *The Nursing clinics of North America*, 35(2), 301–309.

Shephard, T. J. (2018). *Exploratory investigation of a model of patient delay in seeking treatment after the onset of acute ischemic stroke*. [Doctoral dissertation, Virginia Commonwealth University School of Nursing].

Development of Nursing Practice Guideline for The Prevention of Postpartum Hemorrhage after Cesarean Section in the Post-Anesthesia Care Unit Phrae Hospital¹

Usa Prongjai²
Yupa Kaewouan³

Received: 7 June 2022

Accepted: 28 June 2022

Abstract

The objectives were to 1) develop a nursing practice guideline to prevent hemorrhage in cesarean section patients and 2) study the outcomes of nursing practice guidelines for hemorrhage prevention for abdominal cesarean section patients in the Phrae Hospital recovery room. The participants were 19 registered nurses in the anesthetist unit. Data were collected between October 2018 to September 2019. The process consists of 8 steps: 1) Identify the issues to be developed and the development working group. 2) Establish objectives, target group, and result of the guidelines. 3) To find empirical evidence. 4) Assess the value of empirical evidence. 5) Determination as a guideline 6) Implementation the practice guidelines. 7) Reviewed the practice guidelines. 8) Evaluation and revision of empirical evidence implementation.

The results showed that there were no patients with postoperative caesarean hemorrhage with shock, and no patients died from post-caesarean hemorrhage. All anesthetists' nurses can follow nursing guidelines. The anesthetists' nurses had the satisfaction to use the practice guideline at the high to the highest level. The practice guideline with the highest level of satisfaction was the practice guideline that improves patient safety by 68.40 %. The practice guidelines were able to provide care for the patient by 68.40%. The practices with a high level of satisfaction were the guidelines were easy to understand by 42.10% and convenient to use by 42.10%.

Keywords: Practice development, postpartum hemorrhage, abdominal surgery

¹ Academic Article

² Professional Nurse at Phrae Hospital, Phrae Province, E-mail: usaprongjai@yahoo.com

³ Professional Nurse at Phrae Hospital, Phrae Province, E-mail: pronthap1978as@gmail.com

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือด หลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักรักษาตัว โรงพยาบาลแพร่¹

อุษา โปร่งใจ²

ยุพา แก้วอ้วน³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และ 2) ศึกษาผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักรักษาตัวโรงพยาบาลแพร่ ผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญี จำนวน 19 คน ดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2561 - กันยายน 2562 ขั้นตอนการดำเนินการมี 8 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดเรื่องที่ต้องการพัฒนาและกำหนดคณะทำงานพัฒนา 2) กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ 5) การกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติ 6) นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ 7) ดำเนินการนำแนวปฏิบัติมาทบทวน 8) การประเมินผลของการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และปรับปรุงแก้ไข

ผลการศึกษา พบว่า ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ร่วมกับภาวะช็อค และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง วิสัญญีพยาบาลทุกคนสามารถปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักรักษาตัว วิสัญญีพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในระดับมากถึงมากที่สุด โดยพบว่าแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมากถึงที่สุด ได้แก่แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วยร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วยร้อยละ 68.40 สำหรับแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมากได้แก่ แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่ายร้อยละ 42.10 และแนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ ร้อยละ 42.10

คำสำคัญ: การพัฒนาแนวปฏิบัติ ภาวะตกเลือดหลังคลอด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

¹ บทความวิชาการ

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่, อีเมล: usaprongjai@yahoo.com

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่, อีเมล: pronthap1978as@gmail.com



บทนำ

การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องหรือการผ่าคลอดบุตร (cesarean section) เป็นหัตถการทางคลอดทารกและรกโดยการผ่าตัดผ่านหน้าท้องและมดลูกโดยทารกในครรภ์ต้องมีน้ำหนัก 1,000 กรัม หรืออายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป (สุชาติ อินทวิวัฒน์, สมศักดิ์ ไทลเวชพิทยา, 2552) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากการตรวจวินิจฉัยที่ทันสมัย ทำให้สามารถทราบถึงความผิดปกติของมารดาและทารกในครรภ์ซึ่งหากปล่อยให้การคลอดดำเนินต่อไปอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตัวมารดาและทารก รวมทั้งเกิดจากความต้องการของมารดา ที่ไม่ต้องการกับความเจ็บปวดโดยการคลอดโดยวิธีธรรมชาติและเทคโนโลยีทางการแพทย์เกี่ยวกับการผ่าตัดคลอดที่พัฒนาให้มีความปลอดภัยสูงและทำได้ง่ายขึ้น จึงทำให้การผ่าตัดคลอดมีอัตราสูงขึ้นด้วย

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุการตายของมารดา ทั่วโลกมากที่สุดพบได้ถึงร้อยละ 27.10 (WHO, 2014) ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) หมายถึง การสูญเสียเลือดจากกระบวนการคลอดมากกว่า 500 มิลลิลิตรทางช่องคลอด และมากกว่า 1,000 มิลลิลิตรในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (สุชาติ อินทวิวัฒน์ และสมศักดิ์ ไทลเวชพิทยา, 2552) หรือมีการเสียเลือดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร แต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด (hemodynamic) ของหญิงตั้งครรภ์รวมทั้งวินิจฉัยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit) ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 10 จากการคลอดและจากอาการแสดงถึงการช็อคจากการเสียเลือด (WHO,

2012; Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline, 2012) โดยสาเหตุหลักที่พบบ่อยมากที่สุด สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าคือภาวะมดลูกไม่หดตัว (uterine atony) พบได้ร้อยละ 80 จากการคัดกรองของ Mehrabadi และคณะในปี ค.ศ.2000-2001 พบการตกเลือดทันทีที่เกิดจากสาเหตุมดลูกไม่หดตัว ได้แก่ ภาวะที่ทำให้เกิดการขยายตัวของมดลูกเช่น ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramios) ทารกในครรภ์ตัวโต (Fetal macrosomia) มารดามีน้ำหนักตัวตั้งครรภ์มาก (ACOG educational bulletin, 1998) ตั้งครรภ์ตั้งแต่ครรภ์ที่ 4 การคลอดที่เป็นการเร่งคลอดด้วย Oxytocin มีประวัติตกเลือดในครรภ์ก่อน รวมทั้งสาเหตุอื่น ๆ (Mehrabadi et al., 2012) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าการตกเลือดหลังคลอด จากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีอัตราการให้เลือดมากกว่าการคลอดทางช่องคลอด (Naef et al., 1994 อ้างถึงในพรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อัจจงค์, อรพรรณ อัสวกุล) อันตรายจากภาวะตกเลือดหลังคลอดมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต บางรายเกิดภาวะทุพพลภาพจากการรักษาภาวะช็อค (shock) จากการเสียเลือดมาก ภาวะเลือดไม่แข็งตัว ระบบหายใจล้มเหลว ปอดบวม น้ำ หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงหรือเส้นเลือดแตกในสมอง โรคซีแฮน (Sheehan syndrome) บางรายเป็นหมันและบางรายไม่สามารถรักษาทางยาได้ต้องลงเอยโดยการตัดมดลูกที่ไม่แข็งตัวทิ้งเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วย (ภาวิวรรณ รัตนพิทักษ์, 2561) การแก้ไขเพื่อช่วยป้องกันและลดอุบัติการณ์ของการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโดยไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ไม่ให้เกิดการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดเนื่องจากการหดตัวของมดลูกไม่ดี



โรงพยาบาลแพร์เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ให้บริการผ่าตัดทุกแผนกการผ่าตัดผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในปี 2561 จำนวน 1,419 ราย พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดหลังการผ่าตัดคลอด 29 ราย และรุนแรงมากจนยุติแพทย์ตัดสินใจทำการผ่าตัดเพื่อตัดมดลูกเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วย 6 ราย แต่เกิดผลเสียรุนแรงกับผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และครอบครัวอุบัติการณ์ที่พบอาการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เกิด ต่อเนื่องจากห้องผ่าตัดมาส่งต่อมาห้องพักฟื้น มีการประเมินและดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก เนื่องจากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต้องมีการดูแลเฉพาะโรคที่แตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป เนื่องจากการสูญเสียเลือดจากบาดแผลผ่าตัดแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่ทำให้มีโอกาสสูญเสียเลือดเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะตั้งครรภ์แฝด ภาวะรกเกาะต่ำ การผ่านตั้งครรภ์หลายครั้ง เป็นต้น จึงต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดอย่างต่อเนื่อง จากการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลด้าน การประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวัง การประเมินภาวะแทรกซ้อน และการให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะ ตกเลือดหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น พบว่าการปฏิบัติยังแตกต่างกัน ไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ถือเป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงาน เพราะการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่สามารถป้องกันได้ นอกจากการดูแลอย่างใกล้ชิดและวินิจฉัยภาวะที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้งที่ ช่วยลดการเจ็บป่วย และการตายของมารดาจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดได้ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น จึงเป็นวิธีการที่จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่เกิดจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอด

ผู้ศึกษาในฐานะวิสัญญีพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มา รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด จึงสนใจแก้ปัญหาด้วยการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อเป็นเครื่องมือให้พยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วย จะลดปัญหาการปฏิบัติที่โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มา รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ถูกต้อง การศึกษาครั้งนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มา รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องให้มีประสิทธิภาพเป็นแนวเดียวกัน ส่งผลต่อผลลัพธ์ต่อคุณภาพบริการที่ดีขึ้น เกิดประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่า นำสู่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์
2. ศึกษาผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะ ตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์

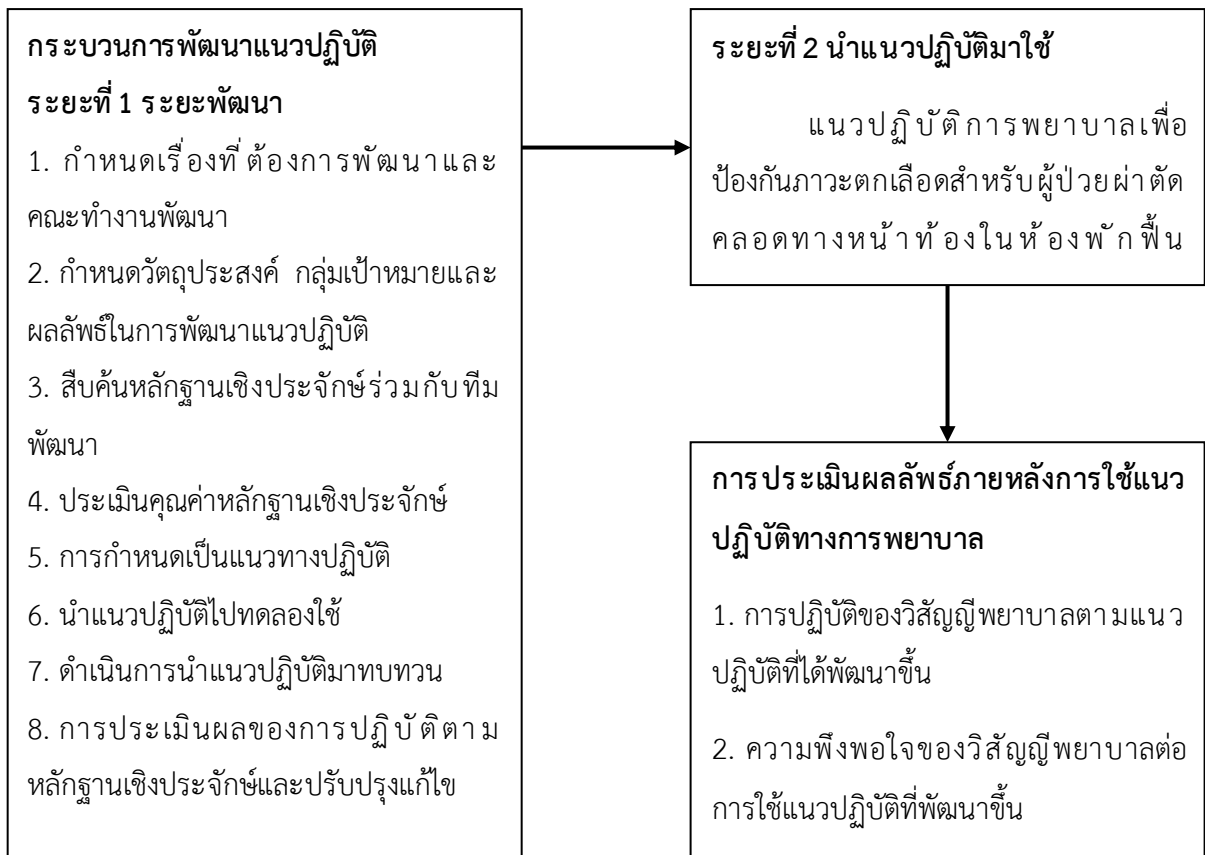
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (Research and Developmental) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของสถาบันเพื่อความเป็นเลิศทางคลินิกแห่งชาติ (National



Initiative for Cybersecurity Education , NICE) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการ

ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทำให้ได้แนวปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ และมีความน่าเชื่อถือ สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงกรอบการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์โรงพยาบาลแพร่ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติคือ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีแพร่ 1 ท่าน

ระยะที่ 2 นำแนวปฏิบัติมาใช้ พยาบาล วิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญี จำนวน 19 คน

ดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2561 ถึง เดือน กันยายน 2562 งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแพร่แล้ว



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และป้องกันผลกระทบด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะหยุด หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยการปฏิเสธนี้ไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องระบุ ชื่อ-นามสกุล ผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์ ที่ผู้วิจัยและทีมพัฒนาได้พัฒนาขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ คือ

1) เครื่องมือบันทึกข้อมูลอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

2) เครื่องมือบันทึกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์ ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ เพศ วุฒิการศึกษา การอบรมเฉพาะทางวิสัญญี ประสพการณ์ทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์ ซึ่งครอบคลุมในเรื่องแนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย แนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย แนวปฏิบัติสามารถใช้ในการดูแลผู้ป่วยและแนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติงานจริงโดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับคือพึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อยและพึงพอใจน้อยที่สุด โดยประเมินคะแนนค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจดังนี้ 4.51-5.50 คือระดับพึงพอใจมากที่สุด 3.51-4.50 คือระดับพึงพอใจมาก 2.51-3.50 คือระดับพึงพอใจปานกลาง 1.15-2.50 คือระดับพึงพอใจน้อยและน้อยกว่า 1.50 คือระดับพึงพอใจน้อยที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้นโรงพยาบาลแพร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์โรงพยาบาลแพร์ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 1 ท่าน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ดำเนินการศึกษาข้อมูลย้อนหลังเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักพื้น โรงพยาบาลแพร์



จากเวชระเบียนย้อนหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 เพื่อคัดเลือกรายปัญหาและกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังหลังค้นปัญหา/อุปสรรค จากกระบวนการดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้นเพื่อคัดเลือกรายปัญหา พบว่าปัญหาภาวะการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด จึงวางแผนดำเนินการแก้ไข โดยพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น

ศึกษาโดยการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ

เป็นขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติและจัดตั้งคณะกรรมการการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ มีกิจกรรมในการดำเนินการดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่ต้องการพัฒนาและกำหนดคณะทำงานพัฒนา พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร่ โดยผู้วิจัยประสานกับบุคลากรในทีมนำทางสูติกรรมเพื่อเชิญร่วมเป็นทีมพัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร่ ซึ่งประกอบด้วย สูติแพทย์ 1 คน วิชาสูติแพทย์ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการพยาบาลวิชาสูติ 1 ท่าน วิชาสูติพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี 5 คน

2. กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ พยาบาล วิชาสูติ จำนวน 19 ราย และกำหนดผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติคือ อัตราตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและภาวะช็อค

3. ทบทวนวรรณกรรม สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พัฒนาแนวปฏิบัติร่วมกันกำหนดคำสืบค้น งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คือ PubMed, Google Scholar และจากวารสารและเอกสารทางการแพทย์ การแพทย์ การสาธารณสุข ทั้งภาษาไทย และต่างประเทศ ในห้องสมุดของสถาบันการศึกษาต่างๆ

3.1 คำสำคัญในการสืบค้น (Key word) คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นดังนี้ 1) Postpartum Hemorrhage 2) Clinical Nursing Practice Guideline

4. ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ประกอบในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้น กำหนดจากเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ที่ตีพิมพ์ในองค์กร สถาบันที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการยอมรับและมีคุณภาพ

4.1 การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ ทีมพัฒนาแนวทางปฏิบัติได้นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นมาทำการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามการประเมินระดับคุณค่าของข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ของศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ในการดูแลทางสุขภาพแห่งประเทศไทย (The thailand centre for evidence based health care: A JBL center of



excellence) แบ่งระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Strength of evidence) ออกเป็น 7 ระดับดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) การวิเคราะห์เมตาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด (Fandomized controlled trial, RCT)

ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี อย่างน้อย 1 เรื่อง (Randomized controlled trial, RCT)

ระดับ 3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม มีการออกแบบวิจัยอย่างดี แต่ไม่มีการสุ่ม (controlled trial, without randomized)

ระดับ 4 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาย้อนหลัง หรือการติดตามไปข้างหน้าที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี (Case controlled and cohort studies)

ระดับ 5 หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative study)

ระดับ 6 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ

ระดับ 7 หลักฐานที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ หรือรายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง ซึ่งจัดเป็นลำดับสุดท้าย ในกรณีที่ไม่มีงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในหัวข้อนั้นๆ

4.2 การสังเคราะห์แนวปฏิบัติทางการพยาบาลจากผลการวิเคราะห์งานวิจัยและแนว

ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดของสถาบันการศึกษาและสถานบริการต่างๆ คณะผู้วิจัยได้นำงานวิจัยที่ได้ มาสังเคราะห์เป็น “แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร์” การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลของหน่วยงานร่วมกับทีมในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1) การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดประชุมกลุ่มย่อยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพกลุ่มเป้าหมายจำนวน 19 คน เพื่อระดมความคิดเห็นร่วมกัน ช่วยกันยกร่างและออกแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร์ โดยการนำภาวะเสี่ยงต่างๆและแนวทางการพยาบาลมารดาเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร์

2) ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร์ (ฉบับร่าง) ที่ได้จากการประชุมมาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมอีกครั้ง จากนั้นนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

5. ยกร่างแนวทางปฏิบัติ ผ่านการตรวจสอบโดยทรงคุณวุฒิประกอบด้วยสูติแพทย์โรงพยาบาลแพร์ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติ



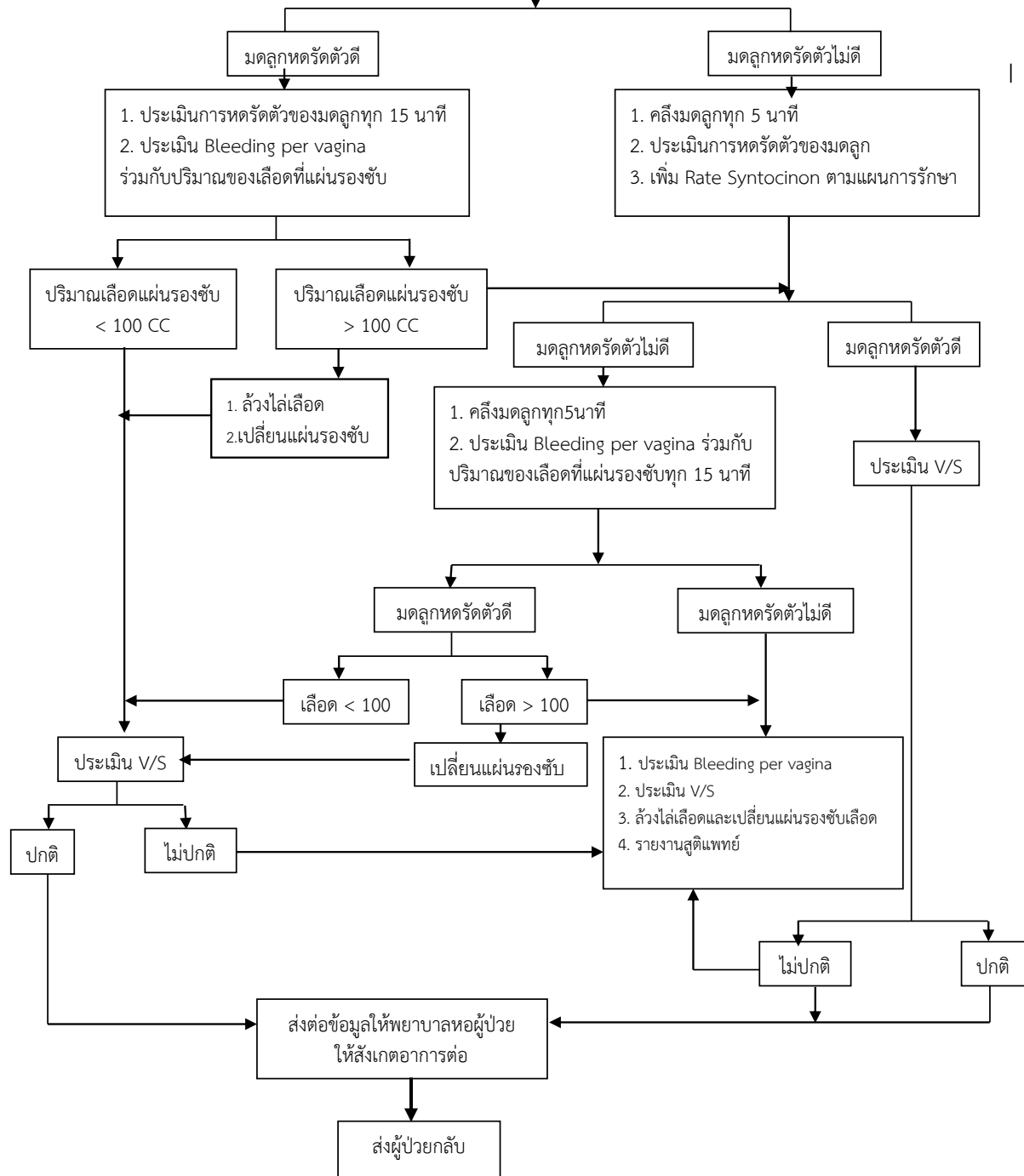
คืออาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีแพร่

1 ท่าน นำไปใช้จริง

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

1. ประเมินสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น

2. ประเมินการหดตัวของมดลูก





ระยะที่ 2 นำแนวปฏิบัติมาใช้

1. ดำเนินการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้

1.1 ประสานความร่วมมือหัวหน้างาน
วิสัญญี วิสัญญีแพทย์ หัวหน้างานห้องผ่าตัดและ
พยาบาลห้องพักฟื้น ให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

1.2 ประชุมวิสัญญีพยาบาลเสนอแนวปฏิบัติ
ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดคลอด
ทางหน้าท้องในท้องพักฟื้นและความเป็นไปได้
ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้นำแนวปฏิบัติมาใช้กับ
ผู้ป่วยทุกรายที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
ในท้องพักฟื้น

1.3 ดำเนินการใช้ระบบเตือนความจำ
คู่มือแนวปฏิบัติ แผ่นเตือนความจำที่บอร์ด

1.4 ติดตามนิเทศ และเข้ามีส่วนร่วมการ
ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

1.5 ติดตามความครบถ้วนการใช้แนว
ปฏิบัติ การบันทึกข้อมูลผลลัพธ์และสุ่มตรวจสอบ
การปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติ
3 ครั้ง

1.6 ตรวจสอบความถูกต้องการบันทึก
การวัดประเมินอย่างสม่ำเสมอ

2. การประเมินผลของการปฏิบัติตาม
หลักฐานเชิงประจักษ์และปรับปรุงแก้ไข

2.1 ประชุมวิสัญญีพยาบาลสอบถาม
ความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหา
อุปสรรค หรือข้อสงสัยในสาระสำคัญแนวปฏิบัติ

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูล อุปสรรค ปัญหา
และปรับปรุงแก้ไขจากข้อเท็จจริงที่ได้จากผลการ
ดำเนินงานจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้
แนวทางปฏิบัติ

2.3 นำเสนอปัญหาจากการปฏิบัติที่พบ
และการแก้ไขในการประชุมกลุ่มย่อย

2.4 การให้ข้อมูลย้อนกลับการปฏิบัติ
และเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่บอร์ดหน่วยงาน

3. รวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ ประเมินผลลัพธ์
ต่อการใช้นำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน
ภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทาง
หน้าท้องในท้องพักฟื้น จากโรงพยาบาลแพร์

3.1 ข้อมูลอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผล
ต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และแสดง
จำนวนร้อยละ

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ ของกลุ่ม
ตัวอย่างต่อแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะ ตกเลือด
สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง วิเคราะห์
ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และแสดงจำนวน
ร้อยละ

ผลการวิจัย

จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล
เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทาง
หน้าท้องในท้องพักฟื้นโรงพยาบาลแพร์ มีจำนวน
ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล ตามแนวปฏิบัติ จำนวน
1,419 ราย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีการหดรัดตัว
ของมดลูกดี 998 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.30 ผู้ป่วย
ที่เกิดภาวะการหดรัดตัวไม่ดีและสูญเสียเลือด
มากกว่า 300 ซีซี จำนวน 392 ราย คิดเป็นร้อยละ
22.60 ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินซ้ำตาม
แนวปฏิบัติและพบว่าผู้ป่วยที่มดลูกหดรัดตัวไม่ดี
ร่วมกับมีการสูญเสียเลือดมากกว่า 600 ซีซี
มีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 ซึ่งมีสาเหตุ
มาจาก ภาวะการหดรัดตัวไม่ดี (uterine atony)
17 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.19 ครรภ์แฝด 1 ราย
คิดเป็นร้อยละ 0.07 รกค้าง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ
0.35 และพบว่าในจำนวนผู้ป่วย 29 ราย ได้รับ



การตัดมดลูกจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.42 แต่ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร่วมกับภาวะช็อค และไม่มี

ผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

ตารางที่ 1 อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อจากภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อน	ก่อนใช้แนวฯ				หลังใช้แนวฯ			
	ไม่เกิดอุบัติการณ์		เกิดอุบัติการณ์		ไม่เกิดอุบัติการณ์		เกิดอุบัติการณ์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การหดตัวของมดลูกดี	1,104	65.68			998	70.33		
2. ผู้ป่วยที่เกิดภาวะการหดตัวไม่ดีและสูญเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี	538	32.00			392	27.63		
3. ผู้ป่วยที่เกิดภาวะการหดตัวไม่ดีและการสูญเสียเลือดมากกว่า 600 ซีซี	39	2.32			29	2.04		
4. ภาวะการหดตัวไม่ดี (uterine atony)			21	1.25			17	1.20
5. ครรภ์แฝด			3	0.18			1	0.07
6. รกค้าง			6	0.36			5	0.35
7. ตัดมดลูก (Hysterectomy)			9	0.54			6	0.42

ด้านผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นโรงพยาบาลพบว่าเกิดผลลัพธ์ดีคือ วัตถุประสงค์ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องพักฟื้นและ มีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดโดยพบว่าแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจ

ในระดับมากที่สุดได้แก่แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย ร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วยร้อยละ 68.40 แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงร้อยละ 63.20 สำหรับแนวปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย ร้อยละ 42.10 และแนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้ร้อยละ 42.10



ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (n = 19)

ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ
แนวปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย	4.16	.834	42.1
แนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการใช้	4.2	.855	42.1
แนวปฏิบัติช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วย	4.63	.597	68.4
แนวปฏิบัติสามารถให้การดูแลผู้ป่วย	4.53	.841	68.4
แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.53	.697	63.2

หมายเหตุ <1.50 = พึงพอใจน้อยที่สุด
1.51-2.50 = พึงพอใจน้อย
2.51-3.50 = พึงพอใจปานกลาง
3.51-4.50 = พึงพอใจมาก
4.51-5.50 = พึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดสำหรับผู้ป่วยคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้นพบว่าแนวปฏิบัติได้มาจากการพัฒนารอบแนวคิดของ NICE model เนื่องจาก มีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่ายและเป็นที่ยอมรับของนักวิชาการโดยประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด แนวปฏิบัติมีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยากสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนทำให้ ผู้ปฏิบัติ มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานเชิงประจักษ์ ผู้ปฏิบัติให้ความร่วมมือที่ดีในทุกกระบวนการเนื่องจากสามารถใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจแก่ผู้ปฏิบัติโดยเน้นผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นจุดศูนย์กลางมีความครอบคลุมการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับในท้องพักฟื้นจนกระทั่งย้ายกลับหอผู้ป่วย ลดโอกาสเกิดความผิด ลดขั้นตอนครอบคลุมเชิงเนื้อหา มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่าแนวปฏิบัติ

ในขั้นตอนของการประเมินการสูญเสียเลือดเปลี่ยนจากปริมาณการสูญเสียเลือดที่ 300 ซีซี เป็น 100 ซีซี เพื่อ Early Detection ได้เร็วขึ้นเพื่อการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและมีการเพิ่มข้อมูลในส่วนของการประเมินการหดตัวของมดลูกจาก 15 นาที เป็นทุก 5 นาที

ดังนั้นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้น โรงพยาบาลแพร์ จึงมีความจำเป็นทั้งนี้เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลได้นำไปใช้ในกระบวนการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในท้องพักฟื้นอย่างเป็นระบบ รวดเร็ว ทันต่อภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่อาจจะเกิดขึ้น และผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเนื่องจากวิสัญญีพยาบาลมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวปฏิบัติและลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาด้วยตัวเองไม่ใช่การกำหนดจากผู้อื่น ดังนั้นวิสัญญีพยาบาลจะให้ความร่วมมือมากขึ้นโดยมีการเปลี่ยนแปลง



พฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสมและพฤติกรรมนั้นจะคงอยู่เป็นเวลานาน สามารถปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดอันตรายแก่ชีวิตผู้รับบริการ ซึ่งสนับสนุนและสอดคล้องกับผลการศึกษา ของณฐนนท์ศิริมาศ และคณะ ที่ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด พบว่า หลังพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด พยาบาลมีความพึงพอใจและนำแนวปฏิบัติไปใช้มากขึ้น ส่งผลให้อัตราการตกเลือดลดลง และไม่พบอุบัติการณ์มารดาตายจากการตกเลือดหลังคลอด

การพัฒนาแนวปฏิบัติครั้งนี้ งานวิสัญญีได้พัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรก จากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ร่วมกับทีมพัฒนาสหสาขา ตามบริบทการปฏิบัติงานของหน่วยงาน เน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการ และการนำไปทดลองใช้ ภายหลังจากทดลองใช้แนวปฏิบัติ ด้วยกลยุทธ์การสื่อสาร การสาธิต การเตือนความจำ การกำกับนิเทศ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติร่วมกันของพยาบาล จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและนำแนวปฏิบัติไปใช้มากขึ้นส่งผลให้การตกเลือดลดลงและไม่พบอุบัติการณ์มารดาตายจากการตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง สร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการว่ามีการรักษาพยาบาลมีคุณภาพ ตรงตามมาตรฐานที่สำคัญมีความปลอดภัยและเชื่อถือได้

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานวิสัญญีใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะตกเลือด

หลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเป็นส่วนหนึ่ง ในมาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำไปศึกษาหาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติต่อ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยที่ดีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ ดร.เชษฐา แก้วพรม คุณสุทิวา สุริยนต์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี และบุคลากรวิสัญญีทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ณฐนนท์ ศิริมาศ, จีรพร จักษุจินดา, ปิยรัตน์ โสมศรีแพง และสุพวงค์พรรณ พาดกลาง. (2557). การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 32(2), 37-46.
- พรศักดิ์ สถาพรธีระ, ศักดา อัจจงค์, อรพรรณ อัครกุล. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดของสตรีตั้งครรภ์เดี่ยว ที่มาคลอดบุตรตรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology. มกราคม. 20(1), 21-28.
- ภาวิพรรณ รัตนพิทักษ์. (2561). การพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะตกเลือด: บทบาทสำคัญของพยาบาลในการป้องกัน. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 19(36), 101-111.



สุชาดา อินทวิวัฒน์ และสมศักดิ์ ไหลเวชพิทยา.
(2552). การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้า
ท้อง. ใน มานี ปิยะอนันต์,ชาญชัย วันทนา
ศิริ และประเสริฐ คັນสนีย์วิทยกุล. (บ.ก.),
สูติศาสตร์ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1.(น.
177-188) ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวช
วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล. บริษัท พี.เอ. ลิฟวิ่ง
จำกัด.

ACOG education bulletin. Postpartum
hemorrhage. American College of
Obstetricians and Gynecologists.
[http://pubmed.ncbi.nih.gov/96221
81/.](http://pubmed.ncbi.nih.gov/9622181/)

Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L, ListonRM
KS. Joseph KS. (2012). Trends in
postpartum hemorrhage from 2000
to 2009: a population-based study.
BMC Pregnancy Childbirth. 2012
11;12:108.

Naef RW III, Chauhan SP, Chevalier SP,
Roberts WE, Meydrech EF, Morrison
JC. (1994) Prediction of hemorrhage
at cesarean delivery Obstetric
Gynecol. 83(6): 923-6.

World Health Organization. (2012) WHO
recommendation for the
prevention and treatment of
postpartum hemorrhage. Italy: WHO
Library Cataloguing-in-Publication
Data.

WHO, 2012; Queensland Maternity and
Neonatal Clinical Guideline, 2012.

Situation of Oral Health Promotion Service for Pregnant Woman and Preschool Children in Chumphon Province During 2017-2021¹

Suthep Phutiprawan ²

Received: 13 April 2022

Accepted: 27 June 2022

Abstract

The objective was to 1) study the situation of oral health promotion programs provided and 2) suggest proposals for the development of oral health promotion services for pregnant women and early childhood in Chumphon Province. The secondary data was used from two sources: the website of the Health Data Center, the Ministry of Public Health and oral health surveillance and risk factor reports. The samples were pregnant women and preschool children who received oral health promotion services, children aged 18 months in Well Child Clinic and children aged 3 years in child care centres. The descriptive statistics were used and interviewed dental personnel, then content analysis was performed.

The result showed that the hospitals and primary care units provided oral health promotion programs. The percentage of caries prevalence among 18-month children decreased from 11.7 in 2017 to 9.1 in 2019. More than half of the children still drank bottled milk, consumed snacks 1-2 times per day and their parents brushed their child's teeth once a day. Among 3-year-old children, the percentage of caries prevalence increased from 49.3 in 2017 to 54.7 in 2019. Approximately 96% of child care centres implemented an after-lunch tooth brushing program and provided snacks for about 25%. All child care centres provided fruit 3-5 days per week, plain milk and dental examination by child caregivers (39.3%) and health personnel (94.6%) to children in 2019. The suggestions for service delivery improvement were service units should plan for procurement of hand-on tooth brushing sets and improve child management skills of dental personnel.

Keywords: oral health promotion service, pregnant woman, preschool children, oral health promotion activities, child care center

¹ Original Article

² Dentist, Senior Professional Level, Chumphon Provincial Public Health Office, E-mail: drthep@hotmail.com

สถานการณ์การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และ
เด็กปฐมวัย จังหวัดชุมพร ปี 2560-2564¹

สุเทพ ภูติประวรรณ²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และ 2) จัดทำข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยในจังหวัดชุมพร วิธีการศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย จากแหล่งข้อมูล 2 ส่วนคือ คลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และ รายงานเฝ้าระวังทันตสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก เด็กอายุ 18 เดือนในคลินิกเด็กดี และเด็กอายุ 3 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และการสัมภาษณ์ทันตบุคลากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่าโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิมีการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย เด็กอายุ 18 เดือน มีแนวโน้มฟันผุลดลงจากร้อยละ 11.70 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 9.10 ในปี 2562 เด็กส่วนใหญ่ยังดื่มนมขวด บริโภคขนม 1-2 ครั้ง/วัน และผู้ปกครองแปรงฟันให้วันละ 1 ครั้ง ในเด็กอายุ 3 ปี แนวโน้มฟันผูเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 49.30 เป็นร้อยละ 54.70 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ประมาณร้อยละ 96 และร้อยละ 25 ที่จัดอาหารว่างเป็นขนมกรุบกรอบ ศูนย์ทุกแห่งจัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วัน/สัปดาห์ จัดนมจืดให้เด็ก และตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ในปี 2562 เป็นการตรวจโดยครุผู้ดูแลเด็กร้อยละ 39.3 และโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 94.60 ข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการคือ หน่วยบริการควรทำแผนจัดซื้อชุดแปรงสีฟันสำหรับฝึกปฏิบัติจริง และพัฒนาศักยภาพทันตบุคลากรในการรักษาเด็ก

คำสำคัญ: การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก หญิงตั้งครรภ์ เด็กปฐมวัย
การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

¹ บทความวิชาการ

² ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร อีเมล: drthep@hotmail.com



บทนำ

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กซึ่งมีอายุยังไม่ครบหกปีบริบูรณ์ รวมถึงทารกในครรภ์มารดา เป็นช่วงวัยที่พัฒนาการทางด้านต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว หากได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตามช่วงวัย จะสามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีมีคุณภาพและเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติต่อไปในอนาคต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) แต่ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 8 ปี 2560 พบว่าเด็กอายุ 3 ปี มีความชุกในการเกิดโรคฟันผุร้อยละ 52.90 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 2.80 ซี/คน มีฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 52 หรือเฉลี่ย 2.70 ซี/คน ขณะที่เด็กอายุ 5 ปี มีความชุกในการเกิดโรคฟันผุร้อยละ 75.60 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 4.50 ซี/คน (สำนักทันตสาธารณสุข, 2561) แสดงให้เห็นว่า โรคฟันผุยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในเด็กปฐมวัย ที่เป็นสาเหตุหลักของอาการเจ็บปวด การสูญเสียฟันน้ำนม และค่าใช้จ่ายในการรักษา (Rugg-Gunn et al., 2017)

ฟันผุในเด็กเล็ก ทำให้เกิดปัญหาตามมาหลายอย่าง เช่น เด็กไม่สามารถเคี้ยวอาหารได้ตามปกติ มีอาการปวด บวมจากการติดเชื้อนอนไม่หลับ ส่งผลให้เด็กขาดสารอาหาร เจริญเติบโตไม่เต็มที่ เกิดภาวะร่างกายเตี้ยแคระแกร็น (กันยา บุญธรรม และศรีสุตา ลีละศิธร, 2559) และยังทำให้เด็กหงุดหงิด ไม่อยากเล่น ไม่มีสมาธิในการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการทั้งสติปัญญา และอารมณ์ (พนิตเทพ ทัพพะรังสี และคณะ, 2558) สาเหตุของฟันผุเกิดจากการได้รับเชื้อจากแม่หรือผู้เลี้ยงดูที่มีฟันผุผ่านทางน้ำลาย

ร่วมกับการได้รับอาหารที่มีน้ำตาล ทำให้มีเชื้อโรคสะสมเป็นคราบจุลินทรีย์และสร้างกรดมาทำลายผิวเคลือบฟันจนเกิดเป็นรูผุ นอกจากนี้ เป็นผลจากพฤติกรรมเลี้ยงดูที่เด็กยังดูนมจากขวด กินนมหวาน กินขนมจุกจิก และเด็กไม่ได้รับการทำความสะอาดช่องปากอย่างเพียงพอ (Rugg-Gunn & Woodward, 2017) ขณะที่หญิงตั้งครรภ์มักพบภาวะเหงือกอักเสบ โรคปริทันต์ และโรคฟันผุ (ณัฐมนันท์ ศรีทอง และสุภาวดี พรหมมา, 2559) หญิงตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดโรคปริทันต์รุนแรงกว่าช่วงเวลาอื่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน และอาจเกิดฟันผุได้มากขึ้นจากการรับประทานอาหารบ่อยขึ้น อาการอาเจียนบ่อย ๆ จากการแพ้ท้อง อาจทำให้เกิดฟันกร่อนจากการสัมผัสน้ำย่อยที่มีสภาพเป็นกรด ภาวะของการเป็นโรคปริทันต์ อาจส่งผลถึงทารกในครรภ์และการคลอด เพราะโรคปริทันต์เป็นโรคที่มีการอักเสบของเหงือก เมื่อร่างกายมีปฏิกิริยาต่อต้านกับเชื้อทำให้เกิดการอักเสบและการทำลายของอวัยวะ การอักเสบจะกระตุ้นการหลั่งสารอักเสบเข้าไปในกระแสเลือด ซึ่งจะไปกระตุ้นการสร้างสารที่ทำให้มดลูกบีบตัว ทำให้มีโอกาสคลอดก่อนกำหนด หรือทารกน้ำหนักแรกคลอดน้อยได้ (สำนักทันตสาธารณสุข, 2561; Daalderop et al., 2018)

นโยบายการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย เริ่มมีการดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2535 โดยมีแนวทางให้สถานบริการของรัฐดำเนินกิจกรรมการตรวจช่องปาก การให้ทันตสุขศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ และผู้ปกครองเด็กอายุ 0-2 ปี ที่มารับบริการ รวมทั้ง



การฝึกทักษะการแปรงฟันให้เด็ก 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ต่อมาในปี 2546 กรมอนามัยได้พัฒนารูปแบบการทำงานให้มีคุณภาพมากขึ้น เพิ่มการให้บริการทันตกรรมป้องกันแก่เด็กโดยการทาฟลูออไรด์วาร์นิช เน้นระบบการดูแลติดตามอย่างต่อเนื่องจนถึงเด็กอายุ 3 ปี ด้วยการเยี่ยมบ้าน ร่วมกับการทำงานเชิงรุกเพื่อกระตุ้นให้ชุมชนเข้ามาร่วมดำเนินการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กในชุมชน และในปี 2550 กรมอนามัยได้บูรณาการงานอนามัยแม่และเด็ก เน้นเสริมสร้างความเข้มแข็งระบบบริการอนามัยแม่และเด็ก ในสถานบริการสาธารณสุข ครอบครัวและชุมชน (สุภาวดี พรหมมา และคณะ, 2555) และในปี 2564 กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศนโยบาย 4D เพื่อร่วมกันพัฒนาและยกระดับคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ โดยกำหนดให้การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน (Dental) เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการขับเคลื่อน (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ทั้งนี้รูปแบบการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยได้พัฒนาและใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน ซึ่งสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดชุมพร ได้จัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยตามแนวทางการดำเนินงานของกรมอนามัย โดยสำนักทันตสาธารณสุขมาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่ได้มีการประเมินแนวโน้มสถานการณ์การให้บริการในหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย หากนำผลการศึกษาไปใช้จะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่อง

ปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยของจังหวัดชุมพรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย จังหวัดชุมพร ปี 2560-2564
2. เพื่อจัดทำข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อศึกษาผลงานการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยของสถานบริการสาธารณสุข ปี 2560-2564 ผลการสำรวจภาวะสุขภาพช่องปากตามระบบรายงานเฝ้าระวังทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง (ท.02) ในกลุ่มเด็กอายุ 18 เดือน และ 3 ปี ระหว่างปี 2560-2562 และการสัมภาษณ์ทันตบุคลากร เพื่อจัดทำข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย

ประชากร

หญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย (อายุ 0-5 ปี) ที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดชุมพร ระหว่างปี 2560-2564 โดยมีหญิงตั้งครรภ์จำนวน 2,992 2,963 2,724 2,761 และ 2,365 คน เด็กปฐมวัยจำนวน 27,617 28,975 27,275 25,901 และ 24,517 คน ตามลำดับ



กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) หญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพช่องปากทั้งในและนอกสถานบริการ และบันทึกข้อมูลการให้บริการในแฟ้มทันตสุขภาพตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข โดยการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) และ 2) กลุ่มเด็กอายุ 18 เดือนทุกคนที่มารับวัคซีนในคลินิกเด็กดี และกลุ่มเด็กอายุ 3 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ที่กำหนดเป็นจุดสำรวจ จากการเลือกตัวอย่างโดยวิธี Sampling with Probability Proportion to Size (PPS) ระหว่างปี 2560-2562 จำนวน 1,506 1,206 และ 1,310 คน ตามลำดับ

เครื่องมือการวิจัย

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัยจังหวัดชุมพร ปี 2560-2564 จากแหล่งข้อมูล 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ผลงานบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ 2560-2564 จากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) ของกระทรวงสาธารณสุข ที่เป็นข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย

- 1) ผลการจัดบริการสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์
- 2) ผลการจัดบริการสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 0-2 ปี
- 3) ผลการจัดบริการสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 3-5 ปี

ส่วนที่ 2 รายงานเฝ้าระวังทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง (ท.02) ในกลุ่มเด็กอายุ 18 เดือน และ 3 ปี ที่พัฒนาโดยสำนักทันตสาธารณสุขกรมอนามัย เก็บข้อมูลระหว่างปี 2560-2562 ในกลุ่มเด็กอายุ 18 เดือนทุกคนที่มารับวัคซีนในคลินิกเด็กดี (WCC) ต่อเนื่องตลอดปี ส่วนกลุ่มเด็กอายุ 3 ปี เก็บข้อมูลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่กำหนดเป็นจุดสำรวจ ดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคมทุกปี (สำนักทันตสาธารณสุข, 2559) เก็บข้อมูลโดยทันตบุคลากรจังหวัดชุมพร ข้อมูลประกอบด้วย สภาวะสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการแปรงฟัน การใช้บริการทันตกรรม และการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย จังหวัดชุมพร ปี 2560-2564 พบว่าโรงพยาบาลแม่ข่าย 11 แห่ง และหน่วยบริการปฐมภูมิ มีการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ โดยมีผลงานการตรวจสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 41.00 47.40 50.20 59.90 และ 57.40 ในปี 2560-2564 ตามลำดับ ผลงานบริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี 2562-2564 มีผลงานมากกว่าร้อยละ 50 การฝึกทักษะการแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ รวมถึงการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ (plaque



control) มีผลงานบริการร้อยละ 38.60 38.50 33.80 41.80 และ 42.40 ตามลำดับ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ผลงานยังน้อยกว่าร้อยละ 50 การบริการทันตกรรมในหญิงตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ผลงานมากกว่าร้อยละ 70 มีเพียงปี 2562 ร้อยละ 64.60 โดยภาพรวมผลงานการให้บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ มากกว่าร้อยละ 50 และอีกร้อยละ 13-21 เป็นการให้บริการรักษาทางทันตกรรม (ตารางที่ 1)

จากการสัมภาษณ์ทันตบุคลากรพบว่า เหตุผลที่ให้บริการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติได้น้อย เนื่องจากไม่มีชุดแปรงสีฟันสำหรับฝึกทักษะการแปรงฟัน รวมถึงสีย้อมคราบจุลินทรีย์ และมีเวลาจำกัด ส่วนการให้บริการทันตกรรมหญิงตั้งครรภ์มีอาการแพ้ท้อง และอายุครรภ์ไม่อยู่ในช่วงที่เหมาะสมคือ ไตรมาสที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละผลงานบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดชุมพร ปี 2560-2564

กิจกรรมบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก	จำนวน (ร้อยละ) ผลงานบริการ				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. ตรวจสอบสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์	1,227 (41.00)	1,404 (47.40)	1,368 (50.20)	1,653 (59.90)	1,358 (57.40)
2. ฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ	1,156 (38.60)	1,142 (38.50)	922 (33.80)	1,154 (41.80)	1,002 (42.40)
3. บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก	1,766 (59.00)	1,655 (55.90)	1,401 (51.40)	1,570 (56.90)	1,271 (53.70)
4. บริการทันตกรรม	1,099 (73.70)	1,083 (77.10)	884 (64.60)	1,163 (70.40)	1,014 (74.60)
5. ตรวจสอบสุขภาพช่องปากและขัดทำความสะอาดฟัน*	-	-	-	693 (17.20)	328 (9.20)

* การบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ที่มุ่งเน้นการเข้าถึงบริการบางกลุ่มวัยเป็นการจำเพาะ

การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 0-2 ปี ที่มารับวัคซีนในคลินิกเด็กดี มีผลงานการตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก ร้อยละ 49.90 46.40 55.60 60.60 และ 57.80 ในปี 2560-2564 ตามลำดับ โดยผลงานปี 2562-2564 มากกว่าร้อยละ 55 ผลงานการฝึกทักษะผู้ปกครองแปรงฟันและทาฟลูออไรด์วาร์นิชป้องกันฟันผุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปี 2563-2564 ที่ผลงานบริการมากกว่าร้อยละ 52 ส่วนการ

บริการทันตกรรมในเด็กอายุ 0-2 ปี ส่วนใหญ่ผลงานมากกว่าร้อยละ 70 โดยภาพรวมผลงานการให้บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก มากกว่าร้อยละ 70 ใกล้เคียงกับผลงานบริการทันตกรรม แสดงว่าบริการทันตกรรมทั้งหมด เป็นการบริการเฉพาะงานส่งเสริมป้องกันเท่านั้น

สำหรับการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 3-5 ปี มีผลงานการตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก ร้อยละ 47.00 52.50 60.80 67.30 และ



54.70 ในปี 2560-2564 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 52 การทาฟลูออไรด์วาร์นิช ผลงานบริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปี 2563 ที่ร้อยละ 58.20 ส่วนการบริการทันตกรรมในเด็กอายุ 3-5 ปี ผลงานมากกว่าร้อยละ 64 โดยภาพรวมผลงานการจัดบริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก มากกว่าร้อยละ 64 ใกล้เคียงกับผลงานบริการทันตกรรม แสดงว่าเป็นการบริการเฉพาะงานส่งเสริมป้องกัน เช่นเดียวกับเด็กอายุ 0-2 ปี (ตารางที่ 2)

จากการสัมภาษณ์ทันตบุคลากรพบว่า เหตุผลที่ให้บริการฝึกผู้ปกครองแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติได้น้อย เนื่องจากไม่มีชุดแปรงสีฟันสำหรับฝึกทักษะผู้ปกครองแปรงฟันในเด็ก ผู้ปกครองที่พาเด็กมารับวัคซีนไม่ใช่ผู้เลี้ยงดูเด็ก และสถานที่ไม่เอื้ออำนวยในการให้บริการ ส่วนการให้บริการทันตกรรม ส่วนใหญ่ขาดทักษะในการรักษาเด็กที่ไม่ให้ความร่วมมือ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลงานบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กปฐมวัย จังหวัดชุมพร จำแนกตามอายุของเด็ก ปี 2560-2564

กิจกรรมบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก	จำนวน (ร้อยละ) ผลงานบริการ				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. จำนวนเด็กอายุ 0-2 ปี	12,360	14,407	13,801	13,454	12,504
ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก	6,171 (49.90)	6,689 (46.40)	7,674 (55.60)	8,159 (60.60)	7,226 (57.80)
ฝึกผู้ปกครองแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ	4,244 (34.30)	4,595 (31.90)	5,452 (39.50)	7,951 (59.10)	7,237 (57.90)
ทาฟลูออไรด์วาร์นิช	4,582 (37.10)	4,361 (30.30)	4,916 (35.60)	7,142 (53.10)	6,502 (52.00)
บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก	8,678 (70.20)	9,221 (64.00)	9,757 (70.70)	9,909 (73.70)	8,776 (70.20)
บริการทันตกรรม	8,686 (70.30)	9,227 (64.00)	9,766 (70.80)	9,912 (73.70)	8,781 (70.20)
2. จำนวนเด็กอายุ 3-5 ปี	15,257	14,568	13,474	12,447	12,013
ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก	7,165 (47.00)	7,642 (52.50)	8,196 (60.80)	8,380 (67.30)	6,575 (54.70)
ทาฟลูออไรด์วาร์นิช	5,384 (35.30)	4,968 (34.10)	5,418 (40.20)	7,245 (58.20)	5,762 (48.00)
บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก	9,799 (64.20)	9,646 (66.20)	10,268 (76.20)	9,689 (77.80)	7,694 (64.00)
บริการทันตกรรม	9,946 (65.20)	9,756 (67.00)	10,351 (76.80)	9,739 (78.20)	7,740 (64.40)



ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กปฐมวัย ในปี 2560-2562 พบว่า กลุ่มเด็กอายุ 18 เดือน มีแนวโน้มฟันผุลดลง จากร้อยละ 11.70 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 9.10 ในปี 2562 ขณะที่กลุ่มเด็กอายุ 3 ปี มีแนวโน้มฟันผูเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 49.30 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 54.70 ในปี 2562 และเด็กมีฟันผูที่ได้รับการรักษาน้อยกว่าร้อยละ 1 โดยจำนวนฟันผูเพิ่มขึ้นตามอายุของเด็ก

ในกลุ่มเด็กอายุ 18 เดือน และ 3 ปี เกือบ 1 ใน 5 มีช่องปากไม่สะอาด โดยเฉพาะปี 2561 มีเด็กอายุ 18 เดือน ที่ช่องปากไม่สะอาดมากถึงร้อยละ 21.10 ส่วนการตรวจพบรอยขาวขุ่นที่เป็นฟันผุระยะเริ่มต้น เด็กทั้งสองกลุ่มมีรอยขาวขุ่นเกือบร้อยละ 16 ซึ่งเด็กอายุ 3 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 6.40 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 15.50 ในปี 2562 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 18 เดือน และ 3 ปี จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

สภาวะสุขภาพช่องปาก	เด็กอายุ 18 เดือน			เด็กอายุ 3 ปี		
	2560	2561	2562	2560	2561	2562
1. จำนวนเด็ก	641	535	636	1,506	1,206	1,310
2. อนามัยช่องปาก						
สะอาด	520 (81.10)	422 (78.90)	529 (83.20)	1,237 (82.20)	1,022 (84.30)	1,050 (80.20)
ไม่สะอาด	121 (18.90)	113 (21.10)	107 (16.80)	268 (17.80)	191 (15.70)	260 (19.80)
3. มีรอยขาวขุ่นที่ผิวฟัน						
ไม่มี	576 (90.00)	456 (85.20)	558 (87.70)	1,401 (93.60)	1,071 (88.40)	1,099 (84.50)
มี	64 (10.00)	79 (14.80)	78 (12.30)	95 (6.40)	140 (11.60)	201 (15.50)
4. เด็กมีฟันผู	75 (11.70)	57 (10.70)	58 (9.10)	743 (49.30)	600 (49.80)	716 (54.70)
5. เด็กมีฟันผูที่ไม่ได้รับการรักษา	-	-	-	740 (49.10)	597 (49.50)	706 (53.90)
6. ค่าเฉลี่ยฟันผู ถอน อุด	3.00	2.80	2.70	5.20	5.80	4.80

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 18 เดือน พบว่า เด็กเกือบ 1 ใน 3 ที่บริโภคนมหวานหรือนมเปรี้ยว การบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน มีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงถึงร้อยละ 32.70 ในปี 2562 การใช้ขวดนมของเด็ก มากกว่าครึ่งยังใช้

ขวดนม แม้ว่ามีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 72.50 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 63.50 ในปี 2562 เด็กส่วนใหญ่บริโภคขนม 1-2 ครั้ง/วัน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 63.80 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 74.10 ในปี 2562 ขณะที่การบริโภคขนมมากกว่า



2 ครั้ง/วัน มีแนวโน้มลดลง โดยปี 2562 เป็นร้อยละ 4.40 (ตารางที่ 4)

สำหรับเด็กอายุ 3 ปี นำนมหวานหรือนมเปรี้ยว ขวดนม และขนมมาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เป็นการสะท้อนพฤติกรรมกรบริโภคของเด็กเมื่อ

อยู่ที่บ้าน ซึ่งเด็กส่วนใหญ่ไม่นำนมหวานหรือนมเปรี้ยว ขวดนม และขนมมาที่ศูนย์ ร้อยละ 92.50 และ 93.40 ในปี 2562 แต่มีเด็กนำขนมและขวดนมมามากที่สุดในปี 2561 ที่ร้อยละ 9.80 และ 6.80 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของเด็กอายุ 18 เดือน จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

พฤติกรรมบริโภคอาหาร	2560		2561		2562	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การบริโภคนม						
บริโภคแต่นมจืด	444	69.30	343	64.10	456	71.70
บริโภคนมหวาน นมเปรี้ยว	197	30.70	192	35.90	180	28.30
2. การบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน						
ไม่บริโภค	383	59.80	312	58.30	428	67.30
บริโภค	258	40.20	223	41.70	208	32.70
3. การใช้ขวดนม						
ไม่ใช้	176	27.50	151	28.20	232	36.50
ใช้	464	72.50	384	71.80	404	63.50
4. การบริโภคนม						
ไม่บริโภค	161	25.10	111	20.70	137	21.50
บริโภค 1-2 ครั้ง/วัน	409	63.80	375	70.10	471	74.10
บริโภค ≥ 3 ครั้ง/วัน	71	11.10	49	9.20	28	4.40

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของเด็กอายุ 3 ปี จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

พฤติกรรมบริโภคอาหาร	2560		2561		2562	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. นำนมหวาน/นมเปรี้ยวมาที่ศูนย์						
ไม่นำมา	1,391	92.50	1,123	92.70	1,211	92.50
นำมา	113	7.50	89	7.30	98	7.50
2. นำขวดนมมาที่ศูนย์						
ไม่นำมา	1,440	95.70	1,131	93.20	1,259	96.10
นำมา	65	4.30	82	6.80	51	3.90
3. นำขนมมาที่ศูนย์						
ไม่นำมา	1419	94.30	1,094	90.20	1,223	93.40
นำมา	85	5.70	119	9.80	87	6.60



พฤติกรรมกรรมการแปรงฟันของเด็กอายุ 18 เดือน พบว่า เด็กส่วนใหญ่ได้รับการแปรงฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครองทุกวัน มากกว่าร้อยละ 74.80 แต่ในปี 2561 มีถึงร้อยละ 25.20 ที่ผู้ปกครองไม่ได้แปรงฟันก่อนนอนให้เด็ก การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.50 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 84.60 ในปี 2562 เมื่อ

พิจารณาความถี่การแปรงฟันใน 1 วัน ส่วนใหญ่ผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็กวันละ 1 ครั้ง มากถึงร้อยละ 96.80 ในปี 2562 และมีเด็กร้อยละ 5.00 ที่ไม่ได้แปรงฟันเลย ในปี 2561 สำหรับเด็กอายุ 3 ปี ส่วนใหญ่แปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์ แต่มีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 94.90 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 87.60 ในปี 2562 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมกรรมการแปรงฟันของเด็กอายุ 18 เดือน และ 3 ปี จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

พฤติกรรมกรรมการแปรงฟัน	2560		2561		2562	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เด็กอายุ 18 เดือน	641	100.00	535	100.00	636	100.00
2. การแปรงฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครองทุกวัน						
แปรง	503	78.50	400	74.80	514	80.80
ไม่แปรง	138	21.50	135	25.20	122	19.20
3. การแปรงฟันโดยผู้ปกครองทุกวัน						
แปรง ≥ 2 ครั้ง/วัน	6	0.90	32	6.00	5	0.80
แปรง 1 ครั้ง/วัน	611	95.30	476	89.00	616	96.80
ไม่แปรง	24	3.80	27	5.00	15	2.40
4. การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์						
ใช้	458	71.50	410	76.60	538	84.60
ไม่ใช้	183	28.50	125	23.40	98	15.40
5. เด็กอายุ 3 ปี	1,506	100.00	1,206	100.00	1,310	100.00
6. การแปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์						
แปรง	1,429	94.90	1,133	93.90	1,147	87.60
ไม่แปรง	77	5.10	73	6.10	163	12.40

การใช้บริการทันตกรรมในช่วงอายุ 9-12 เดือนของเด็กอายุ 18 เดือน ส่วนใหญ่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำการดูแลช่องปากเด็ก และได้รับการ

ทาฟลูออไรด์วานิช มากกว่าร้อยละ 93.10 ส่วนการฝึกทักษะผู้ปกครองแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ น้อยกว่าร้อยละ 91.00 (ตารางที่ 7)



ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละการให้บริการทันตกรรมของเด็กอายุ 18 เดือน จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

การให้บริการทันตกรรม	2560		2561		2562	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การตรวจสุขภาพช่องปาก	624	97.30	514	96.10	615	96.70
2. ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำการดูแลช่องปากเด็ก	630	98.30	527	98.50	615	96.70
3. ได้รับฟลูออไรด์	608	94.90	518	96.80	592	93.10
4. ผู้ปกครองได้รับการฝึกแปรงฟัน	562	87.70	487	91.00	531	83.50

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ร้อยละ 98.40 80.30 และ 96.40 ในปี 2560-2562 ตามลำดับ มีการจัดนมจืด และผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก 3-5 วัน/สัปดาห์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปี 2562 เป็นร้อยละ 100 ส่วนการจัดนมหวาน หรือนมเปรี้ยว และขนมกรุบกรอบเป็นอาหารว่าง

มีแนวโน้มลดลง โดยปี 2562 เป็นร้อยละ 0 และ 25 ตามลำดับ ในปี 2562 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่งมีการตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก ซึ่งตรวจโดยผู้ดูแลเด็ก ลดลงจากร้อยละ 53.20 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 39.30 ในปี 2562 และตรวจโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 96.80 82.00 และ 94.60 ในปี 2560-2562 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดชุมพร ปี 2560-2562

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก	2560		2561		2562	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนศูนย์	62	100.00	61	100.00	56	100.00
2. กิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน	61	98.40	49	80.30	54	96.40
3. จัดผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก 3-5 วัน/สัปดาห์	54	87.10	47	77.00	56	100.00
4. จัดอาหารว่างเป็นขนมกรุบกรอบให้เด็ก	20	32.30	18	29.50	14	25.00
5. จัดนมจืดให้เด็ก	59	95.20	52	85.20	56	100.00
6. จัดนมหวาน/นมเปรี้ยวให้เด็ก	1	1.60	0	0.00	0	0.00
7. กิจกรรมการตรวจสุขภาพช่องปาก						
โดยผู้ดูแล	33	53.20	23	37.70	22	39.30
โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	60	96.80	50	82.00	53	94.60

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหา และสถานการณ์การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย และจากการสัมภาษณ์ทันตบุคลากร เพื่อจัดทำข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย พบว่า ข้อเสนอในการพัฒนาการให้บริการ ได้แก่

1) หน่วยบริการควรทำแผนจัดซื้อชุดแปรงสีฟันเพื่อฝึกหญิงตั้งครรภ์และผู้ปกครองแปรงฟันแบบปฏิบัติจริง โดยการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่ายหรือของบสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล

2) หน่วยบริการควรสร้างเสริมความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กให้กับผู้ปกครอง ร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ในการกระจายความรู้ไปยังผู้ปกครอง

3) ทันตบุคลากรควรได้รับการพัฒนาศักยภาพในการให้บริการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็ก

การอภิปรายผลการวิจัย

การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในหญิงตั้งครรภ์ ภาพรวมพบว่า การตรวจสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ และการฝึกทักษะการแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยการตรวจสุขภาพช่องปากมากกว่าร้อยละ 50 และการฝึกทักษะการแปรงฟันมากกว่าร้อยละ 35 ทั้งนี้ มีหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 15 ที่ไม่ได้รับการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ เป็นไปได้ว่าหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ได้รับการฝึกแปรงฟันในโมเดล เหตุผลที่ทันตบุคลากรฝึกปฏิบัติจริงได้น้อย เนื่องจากไม่มีชุดแปรงสีฟันสีย้อมตรวจจุลินทรีย์สำหรับฝึกทักษะการแปรงฟัน

และมีเวลาจำกัดในการให้บริการ สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาวดี พรหมมา และคณะ (2555) พบว่า การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงตั้งครรภ์ มีโรงพยาบาลร้อยละ 83.60 จัดให้มีการฝึกแปรงฟันในหญิงตั้งครรภ์ มากกว่าครึ่งยังฝึกแปรงในโมเดล จึงควรพัฒนาระบบการจัดการให้โรงพยาบาลแม่ข่ายมีแผนปฏิบัติการ เพื่อจัดซื้อชุดฝึกทักษะการแปรงฟัน และสนับสนุนให้กับหน่วยบริการในเครือข่าย หรือให้หน่วยบริการปฐมภูมิทำโครงการของบสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล

การให้บริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในเด็กอายุ 0-2 ปี ที่คลินิกเด็กดี ผลงานภาพรวมพบว่า การตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก การฝึกทักษะผู้ปกครองแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ และการทำฟลูออไรด์วาร์นิชป้องกันฟันผุในกลุ่มเสี่ยง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มากกว่าร้อยละ 52 แต่สัดส่วนการฝึกผู้ปกครองแปรงฟันจริงน้อยกว่าการตรวจช่องปากเด็ก เหตุผลเนื่องจากไม่มีชุดแปรงสีฟันสำหรับฝึกผู้ปกครองแปรงฟันในปากเด็ก การศึกษาของสุภาวดี พรหมมา และคณะ (2555) พบว่า มีโรงพยาบาลที่จัดให้มีการฝึกผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็ก ร้อยละ 84.60 มากกว่าครึ่งยังฝึกแปรงในโมเดล ไม่ได้ฝึกจริงในปากเด็ก อย่างไรก็ตาม การฝึกผู้ปกครองให้สามารถแปรงฟันให้ลูกได้เป็นมาตรการสำคัญที่จะช่วยลดความชุกของการเกิดฟันผุ ในเด็กปฐมวัยลงได้ (Ungchusak, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาของเจียรโน ตั้งติยะพันธ์ และคณะ (2561) พบว่า การได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของ



ผู้ปกครองสัมพันธ์กับการแปรงฟันก่อนนอนให้เด็ก จึงจำเป็นที่หน่วยบริการต้องจัดให้มีกิจกรรมนี้ อย่างจริงจังต่อไป โดยสนับสนุนให้หน่วยบริการ ทำแผนจัดซื้อชุดแปรงสีฟันตามแนวทางเดียวกับ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์

สำหรับการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพ ช่องปากในเด็กอายุ 3-5 ปี ที่เด็กช่วงวัยนี้ส่วนใหญ่ ใช้ชีวิตเวลากลางวันในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือ โรงเรียนอนุบาล ผลงานบริการตรวจสุขภาพ ช่องปากเด็ก และทาฟลูออไรด์วารินิช มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น มากกว่าร้อยละ 50 ส่วนผลงานบริการทัน ตกรรมในเด็กอายุ 0-2 ปี และ 3-5 ปี มีความ คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ เป็นการบริการงานส่งเสริม ป้องกันเกือบทั้งหมด ไม่มีงานรักษาทางทันตกรรม เนื่องจากทันตบุคลากรขาดทักษะในการรักษา เด็ก ที่ไม่ให้ความร่วมมือ จึงควรพัฒนาศักยภาพทัน ตบุคลากรให้สามารถบูรณะฟันน้ำนมด้วย SMART Technique (ณัฐกาญจน์ ภาคยวงศ์, 2560) การใช้ Silver Diamine Fluoride ในการหยุดยั้งฟันน้ำนมผุ (ประสิทธิ์ วงศ์สุภา และคณะ, 2557; สุเทียน แก้วมะคำ และพัชรินทร์ วงศ์ไชยา, 2560; Turton & Durward, 2017) ซึ่งการบูรณะฟันช่วยให้เด็ก มีอนามัยช่องปากและภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น (Ungchusak, 2017)

ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ในปี 2560-2562 เด็กอายุ 18 เดือน มีแนวโน้มฟัน ผุลดลง เป็นร้อยละ 9.10 ฟันไม่สะอาดร้อยละ 16.80 และมีฟันผุระยะเริ่มต้นร้อยละ 12.30 ในปี 2562 ขณะที่เด็กอายุ 3 ปี มีแนวโน้มฟันผุ เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 54.7 ฟันไม่สะอาดร้อยละ

19.80 และมีฟันผุระยะเริ่มต้นร้อยละ 15.50 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจระดับประเทศ พ.ศ. 2560 (สำนักทันตสาธารณสุข, 2561) พบว่า เด็กอายุ 3 ปี มีฟันผุร้อยละ 52.90 ร้อยละ 40.00 มีคราบจุลินทรีย์อยู่ในระดับเสี่ยงต่อการเกิดโรค ฟันผุ มีฟันผุระยะเริ่มต้นร้อยละ 31.10 ซึ่งเด็กอายุ 3 ปี จังหวัดชุมพร มีความชุกของโรคฟันผุใกล้เคียง กับผลสำรวจระดับประเทศ แต่มีเด็กที่ฟัน ไม่สะอาด และมีฟันผุระยะเริ่มต้น น้อยกว่าครึ่ง ของระดับประเทศ อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีคราบ จุลินทรีย์จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ มากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์ สอดคล้องกับ การศึกษาของพัชรี เรืองงาม (2556) การศึกษา ของดลฤดี แก้วสวาท และสุณี วงศ์คงคาเทพ (2556) และการศึกษาของสุพรรณิ สุกันวารานิล และสุภาวดี พรหมมา (2557) เช่นเดียวกับ การศึกษาของลักขณา อัยจิรากุล และคณะ (2556) พบว่า เด็กเล็กที่ผู้ปกครองตรวจดูฟันผุ หรือดูความสะอาดฟันเด็กเป็นประจำ มีความเสี่ยง ต่อโรคฟันผุน้อยกว่ากลุ่มที่ผู้ปกครองไม่ตรวจดูฟัน ผุหรือดูความสะอาดฟันเด็ก ดังนั้น การแปรงฟัน เป็นวิธีการที่สำคัญในการช่วยป้องกันฟันผุ จึงควร สร้างเสริมความรอบรู้ให้กับผู้ปกครองในการดูแล สุขภาพช่องปากเด็ก ทันตบุคลากรเสนอว่าให้ใช้ สื่อออนไลน์ในการกระจายความรู้ข่าวสารไปยัง ผู้ปกครอง สอดคล้องกับแนวคิดมาตรการกลางน้ำ ซึ่งสื่อออนไลน์เป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษา มวลชน (Mass Education) เพื่อสร้างกระแสความ สนใจให้เกิดขึ้นในสังคม (สุดาดวง กฤษฎาพงษ์, 2564)



พฤติกรรมการแปรงฟันของเด็กอายุ 18 เดือน ส่วนใหญ่ผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็กวันละ 1 ครั้ง แต่มีเด็กถึงร้อยละ 5 ที่ไม่ได้แปรงฟันเลย และเกือบ 1 ใน 4 ไม่ได้แปรงฟันก่อนนอน โดยผู้ปกครองทุกวัน ส่วนเด็กอายุ 3 ปี แปรงฟันตอนเช้ามากกว่าร้อยละ 87.60 แต่มีฟันสะอาดน้อยกว่าร้อยละ 84.30 เมื่อเปรียบเทียบกับผลสำรวจระดับประเทศ (สำนักทันตสาธารณสุข, 2561) พบว่า เด็กอายุ 3 ปี แปรงฟันเอง ร้อยละ 44.10 ผู้ปกครองแปรงฟันให้ ร้อยละ 42.50 การศึกษาของดลฤดี แก้วสวาท และสุณี วงศ์คงคาเทพ (2556) พบว่า เด็กที่แปรงฟันสม่ำเสมอทุกวันมีอนามัยช่องปากสะอาดมากกว่าเด็กที่แปรงฟันไม่สม่ำเสมอ และเด็กที่มีช่องปากไม่สะอาดพบฟันผุมากกว่าเด็กที่มีช่องปากสะอาด นั่นคือ เด็กที่ผู้ปกครองปล่อยให้เด็กแปรงฟันเอง มีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูง สอดคล้องกับการศึกษาของเมธินี คุปพิทยานันท์ และศรีสุดา ลีละศิธร (2556) พบว่า เด็กที่แปรงฟันตอนเช้ามีฟันสะอาดกว่าและฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่แปรงฟัน ขณะที่จังหวัดชุมพร มีเด็กอายุ 18 เดือนที่ผู้ปกครองแปรงฟันให้ทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง น้อยกว่าร้อยละ 6 ดังนั้น การไม่แปรงฟันหรือแปรงฟันไม่สะอาด เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ซึ่งช่วงวัยนี้ใช้เวลาอยู่กับพ่อแม่ หรือผู้ดูแลเด็กเป็นหลัก จึงจำเป็นที่พ่อแม่ ผู้ดูแลเด็กต้องช่วยแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ให้เด็กเมื่ออยู่ที่บ้านอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และสร้างวินัยการแปรงฟัน จนเป็นสุขนิสัย

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 18 เดือน มีสัดส่วนเด็กเกือบ 1 ใน 3 ที่บริโภคนมหวานหรือนมเปรี้ยว การดื่มนมขวดมีแนวโน้มลดลง แต่ยังมากถึงร้อยละ 63.50 เด็กส่วนใหญ่บริโภคนม 1-2 ครั้ง/วัน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 74.10 ขณะที่ในปี 2561 เด็กอายุ 3 ปี นำนมหวานหรือนมเปรี้ยว ขวดนม และนมมาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มากถึงร้อยละ 7.30 6.80 และ 9.80 เมื่อเปรียบเทียบกับผลสำรวจระดับประเทศ (สำนักทันตสาธารณสุข, 2561) พบว่า เด็กอายุ 3 ปี ดื่มนมหวานหรือนมเปรี้ยว ร้อยละ 44.50 และยังคงใช้ขวดนมเมื่ออยู่บ้าน ร้อยละ 39.50 ซึ่งเด็กอายุ 18 เดือน มากกว่าครึ่งยังใช้ขวดนม แม้ว่าเด็กช่วงวัยนี้สามารถเลิกนมขวดได้อย่างถาวร อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ความชุกของการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วง 18 เดือน ถึง 3 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรี เรืองงาม (2556) พบว่า รสนมที่เด็กดื่มประจำ มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ การศึกษาของลักขณา อัยจิรากุล และคณะ (2556) พบว่า เด็กเล็กที่เริ่มดื่มเครื่องดื่มรสหวานเร็ว มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่เริ่มดื่มเครื่องดื่มรสหวานช้า การศึกษาของสุพรรณิ สุคันวารานิล และสุภาวดี พรหมมา (2557) พบว่าการกินนมหวาน กินขนมมากกว่า 2 ครั้ง/วัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ นอกจากนี้ การศึกษาของเมธินี คุปพิทยานันท์ และศรีสุดา ลีละศิธร (2556) พบว่าเด็กที่ไม่นำขนมหวานหรือนมเปรี้ยวมากินที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าว ดังนั้น การกำหนดกติกาต้านส่งเสริมสุขภาพช่องปาก



ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ผู้ปกครอง ชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจ การยอมรับ และการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ห้ามนำนมหวานหรือนมเปรี้ยว ขวดนม ขนมนมมาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จึงเป็นการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่มีผลเชิงบังคับต่อผู้เกี่ยวข้องทุกคน (สุตาดวงกฤษฎาพงษ์, 2564) สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาวดี พรหมมา และหยาดฤทัย โก้สกุล (2562) พบว่านโยบายห้ามนำนมมาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีความสัมพันธ์กับสภาวะเด็กปราศจากฟันผุ

ในปี 2562 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่งจัดนมจืด และจัดผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก 3-5 วัน/สัปดาห์ มี 1 ใน 4 ที่ยังจัดอาหารว่างเป็นขนมกรุบกรอบ และไม่พบศูนย์ที่จัดนมหวานหรือนมเปรี้ยวให้เด็ก ทุกศูนย์มีกิจกรรมการตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก เกือบครึ่งเป็นการตรวจโดยครูผู้ดูแลเด็ก และมากกว่าร้อยละ 82 เป็นการตรวจโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ใกล้เคียงกับการศึกษาของเขมณัฐ เชื้อชัยทัศน์ และสุรางค์ เชษฐ์พจนท์ (2558) พบว่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่จัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน จัดผลไม้ในมือกลางวัน 3-5 วัน/สัปดาห์ จัดนมจืดให้เด็กตรวจช่องปากโดยครูผู้ดูแลเด็ก และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 91.80 45.70 99.30 52.70 และ 79.00 ในปี 2553 ตามลำดับ และเกือบครึ่งมีข้อตกลงกับผู้ปกครอง ห้ามเด็กนำนมหวานหรือนมเปรี้ยว ขวดนม และขนมนมมาที่ศูนย์ เช่นเดียวกับการศึกษาของเมธินี คุปพิทยานันท์ และศรีสุดา ลีละศิธร (2556) พบว่า เด็กในศูนย์ที่จัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วัน/สัปดาห์ มีฟันผุน้อย

กว่าเด็กในศูนย์ที่ไม่มีหรือมีกิจกรรมน้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ และเด็กในศูนย์ที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน มีฟันสะอาดกว่าเด็กในศูนย์ที่ไม่ได้จัดกิจกรรมนี้ ขณะที่การศึกษาของสุภาวดี พรหมมา และหยาดฤทัย โก้สกุล (2562) พบว่านโยบายห้ามนำนมมาที่ศูนย์ การอบรมครูผู้ดูแลเด็กเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับสภาวะปราศจากฟันผุของเด็ก และการอบรมทันตสุขภาพแก่ครูผู้ดูแลเด็ก การสนับสนุนวิชาการ มีความสัมพันธ์กับการตรวจความสะอาดช่องปากโดยครูผู้ดูแลเด็ก ดังนั้น การจัดกิจกรรมการตรวจสุขภาพช่องปากและความสะอาดช่องปากประจำวันโดยครูผู้ดูแลเด็ก การแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพช่องปากโดยทันตบุคลากรเป็นประจำทุก 6 เดือน เป็นกิจกรรมสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ (4D) รวมถึงการพัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็กด้านการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันของเด็กปฐมวัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยบริการควรทำแผนจัดซื้อชุดแปรงสีฟัน หรือทำแผนงานของบสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล เพื่อให้มีการฝึกหญิงตั้งครรภ์และผู้ปกครองแปรงฟันแบบปฏิบัติจริงมากขึ้น
2. หน่วยบริการควรสร้างเสริมความรู้ให้กับผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก ทั้งการแปรงฟัน การควบคุมการบริโภคอาหารว่าง และการตรวจดูความสะอาดฟันเด็ก ร่วมกับการใช้สื่อ

ออนไลน์ในการกระจายความรู้ข่าวสารไปยังผู้ปกครอง

3. ควรพัฒนาศักยภาพทันตบุคลากรในการให้บริการรักษาทางทันตกรรมสำหรับเด็กเพื่อให้เด็กฟันผุได้เข้าถึงบริการรักษามากขึ้น

4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรดูแลไม่ให้เด็กนำขนม นมหวานหรือนมเปรี้ยว และขวดนมมาที่ศูนย์ โดยกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกัน ไม่จัดอาหารว่างเป็นขนมกรุบกรอบให้เด็ก และตรวจสุขภาพช่องปากโดยครูผู้ดูแลเด็กทุกวัน ร่วมกับการพัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็กด้านการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัย เพื่อค้นหาตัวแปรอื่น ที่เป็นปัจจัยส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสถานะสุขภาพช่องปากของหญิงตั้งครรภ์และเด็กปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *แนวทางการส่งเสริมคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ (4D) ตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ*. https://nich.anamai.moph.go.th/web-upload/9x45fd5e87a10707bad447547633b2d76d/tinymce/2564/Child_Standard/std_64_17.pdf.

กันยา บุญธรรม และ ศรีสุดา ลีละศิธร. (2559). ความสัมพันธ์ของฟันผุกับภาวะโภชนาการในเด็กไทยอายุ 5 ปี. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 21(2), 47-53.

เขมณัฏฐ์ เชื้อชัยทัศน์ และ สุรางค์ เชษฐ์พจนท์. (2558). การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการจัดสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเปรียบเทียบปี 2550 และ 2553. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 20(3), 57-66.

เจียรไน ตั้งติยะพันธ์, นิตยา เพ็ญศิริรักษา และ อีระวุธ ธรรมกุล. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมทันตสุขภาพและฟันผุในเด็กอายุ 2-3 ปี อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 23(2), 28-37.

ณัฐกาญจน์ ภาควงค์. (2560). การถอดฟันกรามน้ำนมแบบบะหมัดมาติกโดยหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่อำเภอสามชุก สุพรรณบุรี การประเมินผลระยะ 6 เดือน. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 22(1), 27-36.

ณัฐมนันท์ ศรีทอง และ สุภาวดี พรหมมา. (2559). สถานะสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปากของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 21(2), 5-12.

ดลฤดี แก้วสวาท และ สุณี วงศ์คงคาเทพ. (2556). เปรียบเทียบสถานะฟันผุและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องของเด็กไทยอายุ 1-4 ปี ระหว่างปี 2549 และ 2554. *ว.ทันตสาธารณสุข*, 18(1), 64-89.

ประสิทธิ์ วงศ์สุภา, สุกัญญา เขียววิวัฒน์ และ จันทร์พิมพ์ หินเทา. (2557). ซิลเวอร์ไดเอมีนฟลูออไรด์เพื่อการหยุดยั้งฟันผุในฟันน้ำนม. *ว.ทันต จุฬาฯ*, 37, 371-80.

พนิตเทพ ทัพพะรังสี, พิชญภัตสร ไหลรุ่งเรืองสกุล, เอื้ออารีย์ วัฒนธงชัย และ ถนอมรัตน์



- ประสิทธิ์เมตต์. (2558). ความสัมพันธ์ของโรคฟันผุกับน้ำหนัก ส่วนสูง และ พัฒนาการของเด็กปฐมวัย 0-5 ปี ในเขตสุขภาพที่ 4. *ว.ทันตสาธารณสุข, 20(2)*, 9-17.
- พัชรี เรืองงาม. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอขามวรุณลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร. *ว.ทันตสาธารณสุข, 18(2)*, 9-22.
- เมธินี คุปพิทยานันท์ และ ศรีสุดา ลีละศิธร. (2556). กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากและสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *ว.ทันตสาธารณสุข, 18(2)*, 33-45.
- ลักขณา อัยจิรากุล, สุภาภรณ์ ฉัตรชัยวิวัฒนา, จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และ มุขดา ศิริเทพทวี. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเลี้ยงดูและโรคฟันผุในเด็กศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสระแก้ว. *ว.ทันตสาธารณสุข, 18(2)*, 23-32.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2559). *คู่มือการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยที่เสี่ยง*. ปทุมธานี: ห้างหุ้นส่วนจำกัดคนโมพลัส.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2561). *แนวทาง การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากแม่และเด็กปฐมวัย*. [https://dental.anamai.moph.go.th/th/handbook/download?id=82303&](https://dental.anamai.moph.go.th/th/handbook/download?id=82303&mid=35799&mkey=m_document&lang=th&did=26651)
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2561). *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด.
- สุดาดวง กฤษฎาพงษ์. (2564). *ตัวกำหนดสุขภาพทางสังคมและการดำเนินงานกับประชากร: การนำไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทียน แก้วมะคำ และ พัทรินทร์ วงศ์ไชยา. (2560). ต้นทุนประสิทธิผลของซิลเวอร์ไดอะมินฟลูออไรด์ในการหยุดยั้งฟันน้ำนมผุในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. *ว.ทันตสาธารณสุข, 22(2)*, 28-38.
- สุพรรณณี สุคันวารานิล และ สุภาวดี พรหมมา. (2557). สภาวะโรคฟันผุในฟันน้ำนมและปัจจัยเสี่ยงในเด็ก 1-24 เดือน. *ว.ทันตสาธารณสุข, 19(1)*, 66-76.
- สุภาวดี พรหมมา, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, ศรีสุดา ลีละศิธร และ สุรางค์ เชษฐพจนท์. (2555). สถานการณ์การจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากหญิงมีครรภ์และเด็กปฐมวัยในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2552. *ว.ทันตสาธารณสุข, 17(1)*, 50-59.
- สุภาวดี พรหมมา และ หยาตฤทัย ไก่สกุล. (2562). *สถานการณ์การดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก*. <https://dental.anamai.moph.go.th/th/cms-of-45/130522>.



- Daalderop, L.A. et al. (2018). Periodontal Disease and Pregnancy Outcomes: Overview of Systematic Reviews. *JDR Clinical & Translational Research*, 3(1), 10-27.
- Rugg-Gunn, A., Durward, C., Ungchusak, C. & Khitdee, C. (2017). Early Childhood Caries – a major public health problem. *Thai Dental Public Health Journal*, 22(Supplement), 1-2.
- Rugg-Gunn, A. & Woodward, M. (2017). Review of the aetiology of Early Childhood Caries. *Thai Dental Public Health Journal*, 22(Supplement), 14-43.
- Turton, B.J. & Durward, C.S. (2017). Management of Early Childhood Caries – a comparison of different approaches. *Thai Dental Public Health Journal*, 22(Supplement), 62-77.
- Ungchusak, C. (2017). Oral health promotion & prevention of Early Childhood Caries. *Thai Dental Public Health Journal*, 22(Supplement), 44-61.

Compounding of Pediatric Extemporaneous Favipiravir Oral Suspensions in Community Hospital¹

Orawan Kadsomboon²

Received: 30 May 2022

Accepted: 27 June 2022

Abstract

Extemporaneous compounding preparation is one of pharmacists' roles in all level of the hospital. The compounding is necessary for patients who are unable to administer any commercial dosage forms available on the market. It is individually prepared appropriate for specific patients, especially for pediatric patients who can not take tablets or capsules. To prepare the extemporaneous preparation, the pharmaceutical knowledge is required for formulation design, choosing suitable pharmaceutical techniques, packaging selection and monitoring of formulation stability. This article aimed to present the performance of extemporaneous favipiravir oral suspensions in community hospital for solve the problem of access to medicines for pediatric patients who were infected by coronavirus (COVID-19) in Thailand and were treated under a home isolation policy during early of year 2022. The performance, limitations and suggestions from the experiences of the author in management of compounding in community hospital setting were discussed. This information may be useful for pharmacists working in community hospitals to use as an example for designation of management of compounding under the conditions of local hospitals for providing appropriate pharmaceutical care to pediatric patients.

Keywords: community hospital, extemporaneous, suspension, favipiravir, pediatric

¹ Academic Article

² Orawan Kadsomboon (Pharmacist) at (Long Hospital, Long district, Phrae Province, Thailand),
Email: neungok@gmail.com

การผลิตยาน้ำแขวนตะกอนเฉพาะรายฟาวีพิราเวียร์สำหรับเด็กใน โรงพยาบาลชุมชน¹

อรวรรณ กาศสมบุรณ์²

บทคัดย่อ

การเตรียมน้ำแขวนตะกอนเฉพาะราย เป็นบทบาทหนึ่งของเภสัชกรในโรงพยาบาลทุกระดับ ในการแก้ไขปัญหาการเข้าถึงยาของผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาในรูปแบบที่มีจำหน่ายในท้องตลาดได้ เป็นการเตรียมน้ำแขวนตะกอนเฉพาะราย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยเด็ก ซึ่งไม่สามารถรับประทานยาในรูปแบบเม็ด หรือ แคปซูลได้ยาที่เตรียมขึ้นต้องใช้ความรู้ทางเภสัชกรรมในการออกแบบสูตรตำรับ การใช้เทคนิคการเตรียมน้ำแขวนตะกอนที่เหมาะสม การเลือกภาชนะบรรจุและการติดตามความคงสภาพของยา เนื่องจากข้อจำกัดของสูตรตำรับที่ไม่มีระบุในตำรายามาตรฐาน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานผลิตยาเตรียมน้ำแขวนตะกอนเฉพาะรายฟาวีพิราเวียร์ ในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาการเข้าถึงยาของผู้ป่วยเด็ก เพื่อใช้ในการรักษาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 ในประเทศไทยตามนโยบายการรักษาตัวแบบแยกกักตัวที่บ้านในช่วงต้นปี พ.ศ.2565 รวมไปถึงแสดงผลการปฏิบัติงาน ข้อจำกัด ข้อเสนอแนะซึ่งมาจากประสบการณ์ของผู้เขียน เพื่อเป็นแนวทางที่อาจมีประโยชน์สำหรับเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชน ในการจัดการการผลิตยาเตรียมน้ำแขวนตะกอนเฉพาะรายในสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้การบริหารจัดการทางเภสัชกรรมที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเด็กต่อไป

คำสำคัญ: โรงพยาบาลชุมชน ยาเตรียมน้ำแขวนตะกอนเฉพาะราย ยาน้ำแขวนตะกอน ฟาวีพิราเวียร์ เด็ก

¹ บทความวิชาการ

² เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลทอง จังหวัดแพร่ อีเมล: neungok@gmail.com



บทนำ

ในการรักษาอาการเจ็บป่วยด้วยยาในรูปแบบเม็ด (tablets) หรือ แคปซูล (capsules) เป็นรูปแบบ (dosage form) ที่มักถูกสั่งใช้ในการรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั่วไป แต่ในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะบางกลุ่ม เช่น เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีปัญหาในการกลืน หรือผู้ที่ได้รับอาหารทางสายยาง ที่อาจไม่สามารถใช้ยาในรูปแบบยาเม็ดหรือแคปซูลได้โดยตรง เนื่องจากยาที่มีจำหน่ายมีขนาดของยาสูงเกินไป หรือผู้ป่วยมีปัญหาการกลืน วิธีการแก้ไขวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มเฉพาะนี้ สามารถเข้าถึงยาได้อย่างเหมาะสมคือ การเตรียมยาเฉพาะรายในรูปแบบที่เหมาะสมและสะดวกต่อการใช้ของผู้ป่วย ยาเตรียมเฉพาะราย เป็นยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด เป็นยาเตรียมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายที่แพทย์ขอให้เตรียม (คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา, 2549) เป็นยาเตรียมที่ไม่มีสูตรมาตรฐานจากเภสัชตำรับสากล เภสัชกรจึงมีบทบาทหน้าที่ในการเตรียมยา เพื่อให้ได้ยาที่มีความเข้มข้นตามต้องการ รูปแบบยาเหมาะสม มีความคงตัว ยาเตรียมมีประสิทธิภาพในการรักษาและการบริหารยาเป็นไปอย่างถูกต้อง การเตรียมยาต้องใช้เทคนิคพื้นฐานทางเภสัชกรรม เช่น การเตรียมน้ำจากยาเม็ด โดยการบดเม็ดยาให้ละเอียดแล้วกระจายผงยาในกระสายยาที่เหมาะสม หรือ เตรียมยาตามสูตรตำรับที่มาจากการวิจัยพัฒนาของหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ หรือ สูตรตำรับของบริษัท เพื่อให้ยาที่เตรียมขึ้นมีความคงสภาพ ทั้งทางเคมี กายภาพและชีวภาพ เพื่อให้บรรลุผลการรักษาไม่ก่อความเป็นพิษต่อผู้ป่วย มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ครอบคลุมระยะเวลาในการเก็บรักษาและการใช้งาน เมื่อเก็บในสภาพและภาชนะ

ที่เหมาะสม ซึ่งอาจเตรียมตามข้อกำหนดทางเภสัชตำรับสากลที่ได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวาง เช่น เภสัชตำรับประเทศสหรัฐอเมริกา (The United States Pharmacopeia and the National Formulary (USP-NF) General Chapter 795) ซึ่งเป็นแนวทางในการเตรียมยาเฉพาะรายชนิดไม่ปราศจากเชื้อ (Pharmaceutical Compounding-Nonsterile Preparations) ทั้งนี้ เภสัชตำรับประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แบ่งยาเตรียมปราศจากเชื้อตามความยากง่ายของกระบวนการเตรียม เป็น 3 กลุ่ม (USP 41-NF 36, 2017) ดังตารางที่ 1 นั่นคือ 1) ยาเตรียมเฉพาะรายที่สามารถเตรียมได้โดยง่าย (simple) เช่น ยาที่มีเอกสารทางวิชาการศึกษาขั้นตอนและความคงตัวของตำรับแล้ว 2) ยาที่เตรียมได้ยากปานกลาง (moderate) คือ การเตรียมยาที่ไม่มีเภสัชตำรับ ไม่มีข้อมูลความคงสภาพ (stability) และ 3) ยาที่เตรียมได้ยากและมีความซับซ้อน (complicated) เช่น transdermal dosage form

ยาเตรียมเฉพาะราย เป็นการเตรียมยาที่มีความเสี่ยง ทั้งทางด้านเทคนิค (technical risk) และทางด้านคลินิก (clinical risk) ตัวอย่างของความเสี่ยง เช่น ความไม่เหมาะสมของสูตรตำรับ (formulation failure) การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ (microbial contamination) ความผิดพลาดในการคำนวณ (calculation errors) วัตถุดิบที่ใช้ตั้งต้น (starting materials) การยอมรับของผู้ป่วย (patient acceptability) ความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน (health and safety risks) ความเสี่ยงจากคุณสมบัติช่วงการรักษาของยาที่แคบหรือกว้าง (therapeutic risk and clinical consequences) และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการรักษา (associated clinical risk factors) ซึ่งควรมีการประเมินและติดตามผู้ป่วย

อย่างใกล้ชิดหลังส่งมอบยาเตรียม (Jackson et al., 2010) ดังนั้นแนวทางการลดความเสี่ยงในการเตรียมยาเตรียมเฉพาะราย ประกอบด้วย 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 การลดความเสี่ยงทางคลินิก (Clinical risk reduction) เช่น อาจพิจารณาทางเลือกการรักษาอื่นแทนการใช้ยาเตรียมเฉพาะราย หรือหากจำเป็นต้องเตรียมยาเฉพาะราย ควรมีการพิจารณาระดับความเสี่ยงของยาเตรียมเทียบกับประโยชน์ในการใช้ยา ทบทวนเอกสารทางวิชาการเพื่อใช้ประกอบการเตรียมตำรับยาเตรียมเฉพาะราย ติดตามผลการรักษา ความเป็นพิษ และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในผู้ป่วย บันทึกปัญหาและประสิทธิผลในการรักษา เพื่อใช้อ้างอิงหรือประกอบการตัดสินใจต่อไป แนวทางที่ 2 การลดความเสี่ยงด้านเทคนิค

(technical risk reduction) เช่น การเตรียมยาตามคำแนะนำที่ระบุในเภสัชตำรับ หรือวารสารทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ การกำหนดอายุการระบุวันที่ควรใช้ก่อน (beyond-use date) การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน และผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และทักษะ และหมั่นฝึกฝนอยู่เสมอ เป็นต้น (Jackson et al., 2010)

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มยาเฉพาะรายชนิดไม่ปราศจากเชื้อตามความยากง่ายของกระบวนการเตรียมยาตาม USP 41 (USP 41-NF 36, 2017)

กลุ่มเตรียมง่าย (Simple)	กลุ่มเตรียมยากปานกลาง (Moderate)	กลุ่มเตรียมซับซ้อน (Complex)
<ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมยาที่มีข้อมูลเอกสารที่น่าเชื่อถือ หรือ การเตรียมที่มีการปรับเปลี่ยนจากตำรับเดิมน้อย มีผลกระทบต่อความคงสภาพของยาน้อย ดังนี้ - เป็นเภสัชตำรับใน USP - ตำรับจากบทความวิชาการที่น่าเชื่อถือของนักวิชาการ ผู้มีความเชี่ยวชาญ (peer-reviewed journal article) - การพัฒนาตำรับจากยาที่มีการจำหน่ายในท้องตลาด อย่างง่าย และไม่ซับซ้อน (reconstituting or manipulating commercial products) 	<ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมยาที่ไม่มีเภสัชตำรับ ไม่มีข้อมูลความคงสภาพ เป็นกรเตรียมยาเฉพาะผู้ป่วยเฉพาะรายที่ สารสำคัญและส่วนประกอบในตำรับต้องคำนวณให้เจาะจงต่อผู้ใช้เฉพาะรายหรือมีกระบวนการเตรียมที่พิเศษ เช่น Morphine suppositories, iphenhydramine hydrochloride troches - การผสมยาครีมตั้งแต่ 2 ผลิตภัณฑ์เข้าด้วยกัน โดยผลิตภัณฑ์ที่ผสมได้ไม่มีข้อมูลความคงตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมยาที่ผู้เตรียมต้องได้รับการฝึกฝน (special training) สถานที่ผลิต เครื่องมือ อุปกรณ์ กระบวนการผลิตที่ดี เช่น Transdermal dosage form, Modified-release preparations some inserts and suppositories for systemic effect



เช่น Captopril oral solution,

Indomethacin Topical gel

หลักการทั่วไปในการเตรียมยาเตรียมเฉพาะราย

ที่ USP 41 (USP41-NF 36, 2017) แนะนำ เช่น

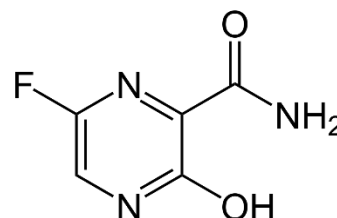
1. บุคลากร ควรได้รับการเรียนรู้ ฝึกหัด ฝึกฝน มีความเชี่ยวชาญในการเตรียมยาโดยใช้เทคนิคเภสัชกรรมอยู่เสมอ รวมไปถึงความถูกต้องในการคำนวณขนาดยาและการเจือจางยา
2. สารเคมี ควรเป็น Pharmaceutical grade อาจใช้ food grade ได้ตามความเหมาะสมในการจัดหาของแต่ละพื้นที่อุปกรณ์และสถานที่ควรสะอาด เหมาะแก่การใช้งาน
3. เอกสาร ควรมีเอกสารระบุ master formula และแสดงขั้นตอนในการเตรียมยาที่มีความละเอียดเพียงพอ ป้องกันความผิดพลาดและสามารถใช้ในการตรวจสอบ ติดตามได้

ยาฟาวิพิราเวียร์กับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

ยาฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir) ถูกค้นพบและพัฒนาโดยบริษัท ไตยามะ เคมิคอล ประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี พ.ศ.2554 ประเทศไทยบรรจุให้เป็นยาหลักในการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 (พรรณี ลีลาวัฒน์ชัย และ ธนานันต์ ตันท์ไพบูลย์, 2564)

คุณสมบัติทางเคมีของ ฟาวิพิราเวียร์ ในชื่อการค้า Avigan® มีสูตรโมเลกุล คือ $C_5H_4FN_3O_2$ แสดงโครงสร้างทางเคมีดังรูปแสดงที่ 1 มีน้ำหนักโมเลกุล 157.10 เป็นอนุพันธ์ของ Pyrazine-carboxamide จุดหลอมเหลว 187-193 °C ไม่ดูดความชื้นที่ 25 °C ความชื้นสัมพัทธ์ที่

51-93% ละลายได้น้อยในน้ำ (slightly soluble in water) ค่าคงที่ในการแตกตัวในกรดอ่อน (pKa) เท่ากับ 5.10 (National Center for Biotechnology Information, 2022)



รูปแสดงที่ 1 สูตรโครงสร้างทางเคมียาฟาวิพิราเวียร์ (National Center for Biotechnology Information, 2022)

ยาฟาวิพิราเวียร์มีคุณสมบัติเป็น prodrug ถูกเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ด้วยกระบวนการ phosphoribosylation และ phosphorylation ได้เป็น Favipiravir-ribofurannosyl-5'-triphosphate (Favipiravir-RTP) ซึ่งอยู่ในรูปที่ออกฤทธิ์ได้ (active metabolism) Favipiravir-RTP ออกฤทธิ์ในการยับยั้งการทำงานของ RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) ส่งผลให้เชื้อไวรัส SARS-CoV2 ไม่สามารถสร้าง RNA ในเซลล์ที่ติดเชื้อและไม่สามารถเพิ่มจำนวนได้ เภสัชจลนศาสตร์ของยาฟาวิพิราเวียร์ ชนิดรับประทาน รูปแบบยาเม็ดเคลือบฟิล์ม (film-coated tablets) มีค่าชีวประสิทธิผลของยา (bioavailability) ร้อยละ 97.60 หลังรับประทาน ยาพบระดับยาสูงสุดในเลือดที่เวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นระดับยาจะลดลงอย่างรวดเร็ว มีค่าครึ่งชีวิต (half-life, $T_{1/2}$) อยู่ที่ 2.00-5.50 ชั่วโมง ยามีปริมาตรการกระจายตัว (volum of

distribution หรือ Vd) ประมาณ 15-20 ลิตร ยาจับกับโปรตีนในเลือดประมาณร้อยละ 54 การกำจัดยาเกิดขึ้นที่ตับผ่านเอนไซม์ aldehyde oxidase เป็นหลักและบางส่วนผ่านเอนไซม์ xanthine oxidase และส่วนเมแทบอไลต์ของยา (metabolite) จะถูกขับออกผ่านการทำงานของไต ในรูปแบบ hydroxylate ร้อยละ 53.10 และไม่เปลี่ยนแปลงรูปร่างร้อยละ 0.80 การขับออกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 80 ถึง 100 หลังจากให้ยานาน 7 วัน (พรรณี ลีลาวัตมชัย และ ธนวัฒน์ ตัณฑ์ไพฑูริย์, 2564) โดยทั่วไปการรักษาในสถานบริการของรัฐจะให้บริการบนพื้นฐานของ แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์ และบุคลากร สาธารณสุข ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดขนาดการใช้ฟาวิพิราเวียร์ ในผู้ใหญ่ น้ำหนักน้อยกว่า 90 กิโลกรัม วันแรกของการรักษา ครั้งละ 1,800 มิลลิกรัม 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง วันที่ 2-5 ครั้งละ 800 มิลลิกรัม 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง น้ำหนักตั้งแต่ 90 กิโลกรัม ครั้งละ 2,400 มิลลิกรัม 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง วันที่ 2-5 ครั้งละ 1,000 มิลลิกรัม 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง ในเด็ก วันแรกของการรักษา ในขนาด 70 มิลลิกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม แบ่งให้วันละ 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง วันที่ 2-5 ในขนาด 30 มิลลิกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม แบ่งให้วันละ 2 เวลา ห่างกัน 12 ชั่วโมง (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

เนื่องจากในต้นปี พ.ศ.2565 รัฐมีนโยบายการรักษาแบบ home isolation โดยให้ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงมากนักเข้ากักตัวและรักษาที่บ้าน

การใช้ยาฟาวิพิราเวียร์ เพื่อรักษาผู้ป่วยเด็กจึงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบทั้งการคำนวณขนาดการใช้ยา และรูปแบบยาที่จะให้เด็กรับประทาน เนื่องจาก ยาฟาวิพิราเวียร์ ในปัจจุบันในประเทศไทยมีในรูปแบบยาเม็ดขนาด 200 มิลลิกรัม เท่านั้น ดังนั้นในเด็กที่มีการใช้ยาในขนาดน้อย หรือ มีปัญหาในการกลืนยาเม็ด ยาในรูปแบบเม็ดจึงทำให้บริหารยาได้ยากและก่อให้เกิดความเสี่ยงในการแบ่งเม็ดยาให้ได้ขนาดยาที่ถูกต้อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางเภสัชกรรมทั่วประเทศ รวมไปถึงโรงพยาบาลชุมชน จึงมีความตื่นตัวที่จะรองรับการเตรียมยาฟาวิพิราเวียร์ ชนิดรับประทาน รูปยาน้ำแขวนตะกอน โดยเตรียมจากยาเม็ด ฟาวิพิราเวียร์ เพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยเด็ก ให้ได้รับยาในขนาดที่ถูกต้องและสามารถบริหารยาได้ง่ายขึ้น

รูปแบบยาเตรียมฟาวิพิราเวียร์สำหรับเด็กในประเทศไทย

จากการสืบค้น พบเอกสารเผยแพร่ทางการเตรียมยาฟาวิพิราเวียร์สำหรับเด็ก ในช่องทางออนไลน์สองหน่วยงาน ได้แก่ งานผลิตยาและงานเภสัชสนเทศ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ซึ่งได้รวบรวมข้อคำถามและคำตอบ การเตรียมยาเตรียมเฉพาะรายฟาวิพิราเวียร์ สำหรับผู้ป่วยเด็กจากยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir Tablets) 200 มิลลิกรัม สรุปแนวทางคือ หากขนาดยาที่ผู้ป่วยเด็กควรได้รับมีขนาดน้อยกว่า 200 มิลลิกรัม ให้ตัดแบ่งเม็ดยาให้ได้ขนาดยาตามที่ต้องการ และบดยาผสมน้ำ และรับประทานเป็นม็อบๆไป โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนจากการศึกษาของ Sissoko et al (2016)



ที่มีการใช้ยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ ในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก ที่ติดเชื้อ Ebola virus ซึ่งให้ยาตามน้ำหนักผู้ป่วย โดยวิธีการบดยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ผสมในน้ำหรือน้ำผลไม้ (สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย, 2564) และ องค์การเภสัชกรรม ได้เผยแพร่ การเตรียมยา Favipiravir 100 mg./ml. extemporaneous suspension โดยใช้ยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม และที่ผลิตโดย บริษัท Glenmark ประเทศอินเดีย และใช้กระสายยาที่อ้างอิงสูตรจากสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ทั้งนี้สูตรตำรับกระสายยามี 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเชื่อม (syrup) และชนิดปราศจากน้ำตาล (sugar-free) ดังแสดงสูตรตำรับข้างล่างนี้ และแสดงอายุการเก็บรักษาของยาเตรียม ดังตารางที่ 2 (องค์การเภสัชกรรม, 2564) โดยสรุป คือ ตำรับที่ใช้น้ำเชื่อมเป็นกระสายยา เก็บไว้ได้ 14 วัน ที่อุณหภูมิ 30 °C และการเก็บในตู้เย็น แต่ตำรับชนิดปราศจากน้ำตาลเก็บไว้ได้ 7 วัน ที่อุณหภูมิ 30 °C และ 14 วัน เมื่อเก็บในตู้เย็น

สูตรตำรับกระสายยาสำหรับยาฟาวิพิราเวียร์
อ้างอิงสูตรจากสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เผยแพร่โดยองค์การเภสัชกรรม ดังนี้

1. Syrup vehicle

ส่วนประกอบ

Sodium benzoate	0.10 กรัม
83.3% Syrup q.s. to	100 มิลลิลิตร

2. Sugar-free vehicle

ส่วนประกอบ

SCMC mucilage	14 มิลลิลิตร
---------------	--------------

70% Sorbitol solution	20	มิลลิลิตร
Glycerin	1.50	มิลลิลิตร
Paraben concentrate	10	มิลลิลิตร
Purified water q.s. to	100	มิลลิลิตร

สูตรตำรับยาเตรียม

ยาเม็ด ฟาวิพิราเวียร์ 200 mg	50	เม็ด
Vehicle q.s. to	100	มิลลิลิตร

วิธีการเตรียมยา

1. เทกระสายยาประมาณ 40 มิลลิลิตร ลงในโถงที่มียาเม็ดจำนวน 50 เม็ด ให้ท่วม แล้วแช่ไว้ 10 นาที
2. ใช้ลูกโถงบดผสมเม็ดยาให้แตก จนมีเนื้อเนียนละเอียด เทยาจากโถงลงในกระบอกตวงและล้างยาออกจากโถงด้วยกระสายยา ปรับปริมาตรเป็น 100 มิลลิลิตร ด้วยกระสายยา
3. เทยาที่ปรับปริมาตรแล้วลงในบีกเกอร์ คนผสมให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน ก่อนบรรจุในขวดสีชา

ตารางที่ 2 อายุการเก็บรักษา ตามข้อกำหนดของเภสัชตำรับองค์การเภสัชกรรม

Vehicle	อายุการเก็บรักษาในขวดสีชา	
	30°C : 75% RH	2-8 °C
Syrup	14 วัน	14 วัน
Sugar-free	7 วัน	14 วัน

การพัฒนาสูตรตำรับและกระบวนการเตรียมยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์ ชนิดรับประทานสำหรับเด็ก ในโรงพยาบาลชุมชน

การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย เป็นหนึ่งในทักษะตามเกณฑ์ ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มเข้าถึงยา บรรลุผล

ตามแผนการรักษา โดยทั่วไปการเตรียมยา หรือ การผลิตยา จะมีแผนงานในโรงพยาบาลระดับ ทั่วไปขึ้นไป ซึ่งมีความพร้อม ด้านบุคลากร สถานที่ และอุปกรณ์ โรงพยาบาลชุมชน มีข้อจำกัด หลายประการ เช่น การขาดสถานที่ในการเตรียม ยา ที่ต้องเป็นห้องที่มีบริเวณผลิตยาโดยเฉพาะ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน และขาดอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น เครื่องชั่ง, pH meter, โกร่ง และลูกโกร่ง แต่อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลชุมชนก็มีการเตรียม ยาเฉพาะรายบ้าง บางรายการตามแพทย์สั่ง ซึ่งมักเป็นการเตรียมยาแบบรายต่อราย และ มักจะต้องเป็นสูตรตำรับที่สามารถเตรียม ได้โดยง่าย ใช้เวลาเตรียมยาสั้น โดยมักจะปรับใช้ พื้นที่ห้องยาบริเวณสะอาด โลง ใช้แอลกอฮอล์เช็ด บริเวณผลิต เช่น Prednisolone extemporaneous preparation สำหรับผู้ป่วยทันตกรรม ซึ่งเป็นการเตรียมโดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยครั้งละหนึ่งราย และในการเตรียมสามารถทำได้โดยง่าย โดยการบดยาเม็ด prednisolone ละลายในน้ำ ปราศจากเชื้อ (sterile water)

เมื่อมีการระบาดของโควิด-19 มีผู้ป่วย เด็กจำนวนมากที่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากขนาด ของยาในผู้ป่วยเด็กมีขนาดต่ำ และการให้ผู้ดูแล ผู้ป่วย ตัดแบ่งยาเม็ดให้ได้ขนาดถูกต้อง ซึ่งบางครั้ง ต้องแบ่งถึง 8 ส่วน มีความยากลำบากในการ ทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง เพราะมีขั้นตอนที่ต้อง ดำเนินการหลัง การตัดแบ่งอีก เช่น เมื่อตัดแบ่ง แล้วอาจให้รับประทานโดยตรง หรือผสมน้ำให้เด็ก และการดำเนินการเช่นนี้ ในบางกรณีเป็นไปได้ เนื่องจากข้อจำกัดของแต่ละครอบครัว เช่น เด็กส่วนหนึ่งอาศัยอยู่กับผู้สูงอายุ และข้อจำกัด เรื่องเครื่องมือในการตัดแบ่งเม็ดยา หรือการ ให้คำแนะนำหลังการตัดแบ่งแล้วให้ผู้ดูแลผู้ป่วย

เตรียมในรูปแบบยาน้ำ ต้องใช้การสื่อสารแบบ สองทาง โดยการใช้โทรศัพท์แบบเห็นภาพ นอกจากนี้ จำนวนผู้ป่วยเด็กที่ต้องใช้ยาที่บ้าน มีจำนวนมากขึ้น ในขณะที่อัตรากำลังของเภสัชกร ไม่เพียงพอที่จะโทรศัพท์เพื่อให้คำแนะนำในการ เตรียมยาโดยผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กทุกราย เพื่อให้ยาอยู่ในรูปแบบยาน้ำ การเตรียม ยาพาวิพิราเวียร์ชนิดรับประทานในรูปแบบยาน้ำ แขวนตะกอน โดยเภสัชกรก่อนส่งมอบยาให้ผู้ดูแล ผู้ป่วย จึงเป็นวิธีที่น่าจะเหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ ผู้เขียนจึงเลือกใช้สูตรตำรับกระสายยาชนิดน้ำเชื่อม อ้างอิงสูตรตำรับจากสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชนิ เพลแพร่โดยองค์การเภสัชกรรมและ ปรับเล็กน้อยตามบริบทของการยอมรับของผู้ป่วย เป็นตำรับที่นำมาเตรียม เนื่องจากสารที่ใช้ ในการเตรียมยาหาได้ง่าย สามารถหาสถานที่และ อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเตรียมยาในโรงพยาบาล ได้โดยง่าย โดยผู้เขียนใช้ห้องเตรียมอาหารทางสาย ยางของงานโภชนาการ ในการเตรียมกระสายยา (syrup vehicle) และห้องยาเป็นบริเวณเตรียมยา โดยจำกัดพื้นที่และทำความสะอาดอย่างเหมาะสม เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อน โดยใช้สูตรตำรับและ วิธีการเตรียมยา ดังนี้

ตำรับยา

Favipiravir 100 mg/ml.

Extemporaneous preparation

Favipiravir 200 mg.

จำนวนเม็ดคิดใน 110–130 % ของจำนวนเม็ด ที่คำนวณได้ตามน้ำหนักผู้ป่วย

Vanilla syrup 1–2 หยด

Syrup vehicle q.s. ปริมาณที่กำหนด



ตัวอย่างเช่น เด็กน้ำหนัก 20 กิโลกรัม วิธีการคำนวณเม็ดยาและปริมาตรสุทธิ ดังนี้

วันที่ 1 ใช้ในขนาด 70 มิลลิกรัม x 20 กิโลกรัม รวม 1,400 มิลลิกรัม

วันที่ 2 ถึงวันที่ 5 ใช้ขนาด 30 มิลลิกรัม x 20 กิโลกรัม x 4 วัน รวม 2,400 มิลลิกรัม

รวมขนาดยาที่ใช้ 1,400 มิลลิกรัม + 2,400 มิลลิกรัม = 3,800 มิลลิกรัม ยาฟาวิพิราเวียร์มีขนาดความแรงต่อเม็ดเท่ากับ 200 มิลลิกรัม ดังนั้น คิดเป็นจำนวนเม็ดยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ที่ใช้เป็น $3,800 \div 200$ มิลลิกรัม/เม็ด เท่ากับ 19 เม็ด

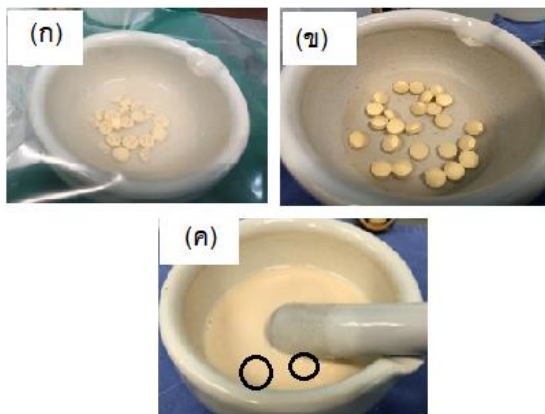
ความเข้มข้นของยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์ที่ต้องการ คือ 100 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ดังนั้น จำนวนปริมาตรสุทธิ คือ $(3,800 \times 1) \div 100 = 38$ มิลลิลิตร ตามวิธีบัญญัติไตรยางค์ ร้อยละ

ในการเตรียมเพื่อส่งมอบผู้ป่วย จะเตรียมมากกว่าที่ใช้ร้อยละ 10-30 ของจำนวนเม็ดยาที่คำนวณตามน้ำหนัก เพื่อในกรณีเด็กอาเจียน ทั้งนี้ หากเด็กมีการอาเจียนในครั้งแรกที่ได้รับยา ผู้ดูแลเด็กจะโทรมาแจ้งเภสัชกรตามเบอร์ติดต่อที่มีให้ใน เอกสารคำแนะนำในการใช้ยา เพื่อค้นหาสาเหตุและแก้ไขต่อไป ดังนั้น ปริมาตรยาเตรียมที่เผื่อไว้จะไม่น้อยกว่า ขนาดยามื้อแรก เช่น ในกรณีเด็กน้ำหนัก 20 กิโลกรัม วันแรกใช้ 2,400 มิลลิกรัม แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ห่างกัน 12 ชั่วโมง ดังนั้น วันแรกเด็กจะได้รับครั้งละ 700 มิลลิกรัม คิดเป็น 700 มิลลิกรัม \div 200 มิลลิกรัมต่อเม็ด เท่ากับ 3.50 เม็ด ปัดเป็น 4 เม็ด ดังนั้นจำนวนเม็ดที่ใช้ในการเตรียมยา คือ จำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่คำนวณตามน้ำหนัก 19 เม็ด + จำนวนเม็ดยาที่เผื่อไว้ 4 เม็ด เท่ากับ 23 เม็ด คิดเทียบเป็นร้อยละ $(23 \times 100) \div 19$ ตามวิธีเทียบ

บัญญัติไตรยางค์ร้อยละ ได้เท่ากับร้อยละ 121 คือ ใช้เม็ดยามากกว่าที่ใช้จากการคำนวณน้ำหนัก ร้อยละ 21 และเตรียมในปริมาตรสุทธิ 46 มิลลิลิตร ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงของยาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์มีปริมาณจำกัด และเพื่อความรวดเร็วในการเตรียมยา จะมีเอกสารระบุจำนวนเม็ด ขนาด การใช้ และปริมาตรสุทธิสำหรับแพทย์ในการสั่งใช้ยาและเภสัชกรในการเตรียมยา ในระยะแรกของการเตรียมยา ไม่มีการเติมสารแต่งกลิ่นรส แต่จากการโทรศัพท์ติดตามการใช้ยาพบว่า รสชาติและกลิ่นของยาทำให้เด็กอาเจียนและรับประทานยาก จนถึงขั้นปฏิเสธการกินยา จึงมีการปรับตำรับยา โดยการใช้ vanilla syrup ที่ใช้ในการผสมอาหาร เพื่อให้ได้กลิ่นหอม ชวนรับประทาน ยาเตรียมที่ได้บรรจุในขวดพลาสติกสีขาวเพื่อให้สามารถสังเกตได้ว่าเขย่าแล้วเป็นเนื้อเดียวกันหรือไม่ และบรรจุลงในช่องสี่ขา เก็บในอุณหภูมิ 2-8 °C กำหนดอายุยา 7 วัน ในการกำหนดวันหมดอายุนั้น ได้กำหนดอายุน้อยกว่าข้อกำหนดของเอกสารเผยแพร่ขององค์การเภสัชกรรมที่ระบุไว้ เนื่องจากลดความเสี่ยงจากสถานที่ผลิตที่ไม่เป็นสถานที่ที่ปราศจากเชื้อตามมาตรฐานรวมถึงแผนการรักษา กำหนดระยะเวลาการให้ยา 5 วัน การกำหนดอายุยา 7 วันจึงเพียงพอ ซึ่งจากการติดตามอายุของยาหลังผลิตที่โรงพยาบาลนาน 10 วันในตู้เย็น 2-8 °C ยาเตรียมยังคงมีความคงตัวอีกหนึ่งเหตุผล คือ การเก็บในครีวเรือนของผู้ป่วยตู้เย็นของแต่ละครีวเรือนอาจมีความแตกต่างของการรักษาความเย็น อาจไม่ได้ช่วงอุณหภูมิ 2-8 °C

ในขั้นตอนการผลิต ตามคำแนะนำขององค์การเภสัชกรรม มีการเทกระสายยาลงไปให้ท่วมเม็ดยา แช่ไว้ประมาณ 10 นาที

ก่อนการบดผสม ผู้เขียนพบว่าในทางปฏิบัติเมื่อใช้ยาฟาร์มาเวียร์ที่ผลิตจากประเทศญี่ปุ่น และองค์การเภสัชกรรม การแช่ทิ้งไว้นานประมาณ 20-30 นาที จะช่วยให้เม็ดยาอ่อนตัวลงจนบดได้ง่าย แสดงดังรูปแสดงที่ 2ก และ 2ข ตามลำดับ แต่หลังเตรียมก่อนบรรจุขวด ยังพบฟิล์มเคลือบเม็ดยาบางส่วนไม่ละลาย แสดงดังรูปแสดงที่ 2ค ซึ่งอาจเนื่องมาจาก การพองตัวของพอลิเมอร์ที่เป็นส่วนประกอบของฟิล์มของเม็ดยา ยังพองตัวไม่เต็มที่ หรือยังบดไม่ละเอียด เนื่องจากน้ำเชื่อมมีปริมาณของน้ำที่ช่วยในการพองตัวของพอลิเมอร์ไม่มากนัก จึงมีผลต่อการหลงเหลือเศษของฟิล์มในตำรับ



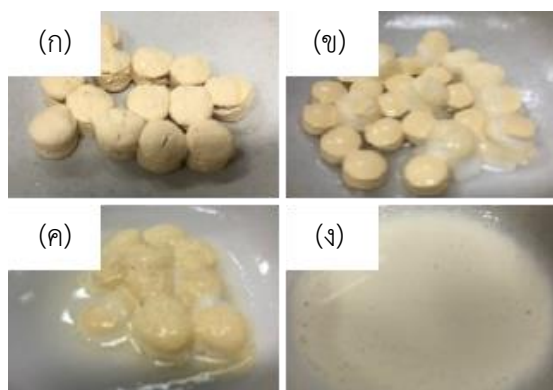
รูปแสดงที่ 2 ลักษณะของยาเม็ดฟาร์มาเวียร์ของประเทศญี่ปุ่น (ก) ขององค์การเภสัชกรรม (ข) ภายหลังจากแช่ด้วย syrup vehicle เป็นเวลา 20-30 นาที และลักษณะของยาน้ำแขวนตะกอนฟาร์มาเวียร์ที่เตรียมขึ้นจากเทคนิคการแช่เม็ดยาที่ยังมีแผ่นฟิล์มบางส่วนลอยในตำรับ (ค)

เมื่อพบปัญหาความไม่เป็นเนื้อเดียวกันดังกล่าว ผู้เขียนจึงได้หารือร่วมกับเภสัชกรงานผลิตและเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลแพร่ ได้รับคำแนะนำให้ใช้น้ำปราศจากเชื้อ (sterile water) สเปรย์ หรือ พรหม

บนเม็ดยา และเมื่อนำไปปฏิบัติในเม็ดยาฟาร์มาเวียร์ จากองค์การเภสัชกรรม และประเทศอินเดีย พบว่า หลังจากพรมด้วยน้ำปราศจากเชื้อ เม็ดยามีการพองตัวได้ดี แสดงดังรูปแสดงที่ 3ก และ 3ข ตามลำดับ โดยรูปแสดงที่ 3ค แสดงให้เห็นถึงการอ่อนตัวของเม็ดยา เนื่องจากพอลิเมอร์มีการพองตัวได้อย่างเต็มที่ และหลังเตรียมยา ได้ยาเตรียมแขวนตะกอนที่มีความเป็นเนื้อเดียวกันแสดงดังรูปแสดงที่ 3ง และจากการสังเกต เม็ดยาจากองค์การเภสัชกรรมพองตัวได้เร็ว และยาน้ำแขวนตะกอนที่เตรียมขึ้นมีความเป็นเนื้อเดียวกันมากกว่าเม็ดยาจากประเทศอินเดีย จึงมีการปรับวิธีการเตรียมยา ดังนี้

วิธีการเตรียมยา

1. ใส่ยาตามจำนวนที่คำนวณได้ลงในโถ่ง แล้วพรมด้วยน้ำเปล่าปราศจากเชื้อ 5-10 มิลลิลิตร ให้ท่วมเม็ดยา แช่ทิ้งไว้ จนเม็ดยาพองตัว (2-5 นาที) ใช้ลูกโถ่งบดผสมเม็ดยาให้แตกจนมีเนื้อเนียนละเอียด เทกระสายยาลงไปผสมที่ละน้อย
2. เทยาจากโถ่งลงในกระบอกตวงและล้างยาออกด้วยกระสายยา ปรับปริมาตร ด้วยกระสายยา
3. เทยาที่ปรับปริมาตรแล้วลงในบีกเกอร์คนผสมให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน ก่อนบรรจุในขวดพลาสติกผาปิดที่เตรียมไว้



รูปแสดงที่ 3 ลักษณะของยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ขององค์การเภสัชกรรม (ก) ของประเทศอินเดีย (ข) ภายหลังจากพรมด้วยน้ำปราศจากเชื้อ (sterile water) ประมาณ 2 นาที และการอ่อนตัวเต็มที่ของยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์จากประเทศอินเดีย หลังการพรมน้ำปราศจากเชื้อ ไป 3 นาที (ค) และลักษณะของยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์ที่เตรียมขึ้นจากเทคนิคการพรมเม็ดยาด้วยน้ำก่อนการบดเม็ดยาที่ได้ยาเป็นเนื้อเดียวกัน (ง)

จากการปฏิบัติงานเตรียมยาประมาณ 4 เดือน ผู้เขียนพบว่าเม็ดยาขององค์การเภสัชกรรมจะมีความแข็งน้อยกว่า และเป็นเนื้อเดียวกัน ได้ดีกว่า ยาจากอินเดีย และ ง่ายขึ้นตามลำดับ

การประเมินความคงสภาพของยาเตรียมเฉพาะรายฟาวิพิราเวียร์ ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ที่ต้องบริหารจัดการให้จำนวนเม็ดยาเพียงพอในการรักษาผู้ป่วยในช่วงที่การแพร่ระบาดของโควิดรุนแรง จึงเป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการศึกษาความคงสภาพของยาที่เตรียมขึ้น เพราะจำนวนยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์ที่มีไม่มากพอที่จะนำมาศึกษาความคงสภาพได้โดยตรง ผู้เขียนจึงออกแบบการติดตามความคงสภาพเบื้องต้นในช่วงแรกของการเตรียมยา ด้วยการแบ่งยาเตรียมของผู้ป่วยจำนวน 5 มิลลิลิตร มาติดตาม

ความคงสภาพต่อเนื่อง 10 วัน หลังการเตรียม โดยเก็บไว้ในตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 °C การติดตามความคงสภาพทางเคมีคือการวัดความเป็นกรดต่าง ซึ่งได้จากการประยุกต์ใช้ urine strip ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลมาวัดความเป็นกรดต่างของยา และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ น้ำเชื่อม ซึ่งมี pH ประมาณ 7 ในขณะที่ vanilla syrup ยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์บดละลายน้ำ และยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์ มีค่าเท่ากันประมาณ 6 จะเห็นได้ว่าความเป็นกรดต่างของยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์บดละลายน้ำ และ ยาน้ำแขวนตะกอนที่เตรียมมีค่าใกล้เคียงกับค่า pKa ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.1 แสดงดังตารางที่ 3 ผลการติดตามความเป็นกรดต่างพบว่า เมื่อเก็บรักษายาเตรียมที่ 2-8 °C เป็นระยะเวลา 10 วัน ไม่พบการเปลี่ยนแปลงค่า pH แสดงดังตารางที่ 4

ความคงสภาพทางกายภาพ คือ สี กลิ่น รส การตกตะกอน สังเกตโดยใช้ organoleptic sensation method แสดงผลการทดลองดังตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า ตลอดระยะเวลา 10 วัน ยาเตรียมมีลักษณะไม่เปลี่ยนแปลงจากวันแรกที่เตรียมยา กล่าวคือ มีสีขาวเหลืองนวล กลิ่นเปรี้ยวและมีกลิ่นวานิลลา มีรสขมและเปรี้ยว โดยมีค่าอัตราส่วนตะกอน (sedimentation ratio) ประมาณ 0.40 หลังจากตั้งทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง โดยคำนวณจากสูตร Banker and Rhodes (1990)

ตารางที่ 3 ผลความเป็นกรดต่าง (pH) ของ ยาเม็ดฟาร์มาเวียร์ละลายน้ำ Syrup Vehicle และ Vanilla syrup วัดค่าโดยใช้ urine strip

	ยาเม็ดฟาร์มาเวียร์ บดละลายน้ำ	Simple Syrup	สาร แต่งกลิ่นวานิลลา	ยาน้ำแขวนตะกอน ฟาร์มาเวียร์
pH	6	7	6	6

ตารางที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของ pH สี กลิ่น รส ของยาน้ำแขวนตะกอนฟาร์มาเวียร์ ในระยะเวลา 10 วัน เมื่อสังเกตโดยใช้การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส (organoleptic evaluation)

วันที่	pH	สี	กลิ่น	รส	อัตราส่วนตะกอน
0	6	สีขาวเหลืองนวล	กลิ่นเปรี้ยวและมีกลิ่น วานิลลา	ขม เปรี้ยว	1.00 (หลังเตรียม) 0.30 (มากกว่า 7 ชั่วโมง ขึ้นไป)
1-10	6	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่เปลี่ยนแปลง	0.30

$$\% \text{ sedimentation ratio} = Vu/Vo \times 100$$

Vu = ultimate sedimentation volume

Vo = original sedimentation volume

$$Vu = 20$$

$$Vo = 50$$

% Sedimentation ration

$$= 20/50 \times 100$$

$$= 40\%$$

แสดงรูปของลักษณะยาเตรียมในขวดยา ดังรูปแสดงที่ 4 โดยรูป 4ก ด้านซ้ายมือ คือ ภายหลังการเตรียมยาทันที และรูป 4ก ด้านขวามือคือการตั้งทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง และเมื่อเขย่ากลับ ตะกอนสามารถกลับมาแขวนลอย ได้โดยง่าย นอกจากการไม่พบการเปลี่ยนของสี กลิ่น รส แล้ว ยัง ไม่พบการขึ้นของเชื้อรา หรือ การมีกลิ่นบูดของยาอีกด้วย การติดตามความคงสภาพทั้งหมดสามารถทำได้โดยง่ายในบริบท

ของโรงพยาบาลชุมชน และการติดตามดังกล่าว จะเพิ่มความมั่นใจในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม แก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี

จากการดำเนินการเตรียมยาตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง เมษายน พ.ศ.2565 โรงพยาบาลลง จังหวัดแพร่ มีการเตรียมยาเฉพาะรายฟาร์มาเวียร์ สำหรับเด็กจำนวน 167 ราย จากการติดตามผล การใช้ยา เด็กหายเป็นปกติ ไม่พบรายงาน การส่งต่อเพื่อการรักษาในโรงพยาบาลระดับ ที่สูงขึ้น หรือ เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาล และปัญหาที่พบจากการสอบถาม ในการใช้ยาของผู้ปกครอง คือ ยามีความหนืด สูงขึ้น เขย่าให้เข้ากันได้ยากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในวันที่ 4 และวันที่ 5 ของการรักษา ซึ่งปัญหา น่าจะมาจากการฟองตัวของพอลิเมอร์ที่ใช้ในการ เคลือบฟิล์มเม็ดยา ทำให้ยาเตรียมมีความหนืด มากขึ้น ต้องใช้เวลาในการเขย่านานขึ้น ผู้เขียน จึงพิจารณาเตรียมยาในรูปแบบหนึ่งหน่วยการใช้



(unit-dose) ให้ผู้ป่วยบางรายที่ผู้ดูแลผู้ป่วยไม่สามารถดองยาได้ ในการเตรียมยาจะบรรจุยาหนึ่งหน่วยการใช้ในหลอดฉีดยาตามปริมาตรที่แพทย์สั่ง และใส่ลงในซองสีขา หนึ่งซองสีขา ประกอบด้วยยาหนึ่งหน่วยการใช้ จำนวน 2 หลอด สำหรับการใช้ในหนึ่งวัน หน้าซองสีขาจะระบุข้อความ วิธีใช้ และเวลา เช่น กินครั้งละหนึ่งหลอด เวลา 8 โมงเช้า และ 2 ทุ่ม ในวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2565 หลังเตรียมครบห้าวัน จะแบ่งยาของแต่ละวัน ลงในซองสีขาขนาดใหญ่ขึ้น แยกเป็นซอง 1 และ ซอง 2 ทั้งนี้ ซอง 1 จะบรรจุยาจำนวน 2 หลอด สำหรับใช้ในวันแรกของการรักษาซึ่งมีขนาดยาที่ใช้สูงกว่าวันที่ 2 ถึง วันที่ 5 และ ซอง 2 บรรจุยาจำนวน 4 ซองๆละ 2 หลอด ซึ่งทุกหลอดมีขนาดยาเท่ากัน ในแต่ละซองที่บรรจุยา 2 หลอด หน้าซองจะมีฉลากยาระบุวิธีใช้ วัน เวลา ที่ใช้อย่างชัดเจนของละวัน สำหรับใช้ในวันที่ 2 ถึง วันที่ 5 ของการรักษา และหน้าซอง 1 และ ซอง 2 จะมีฉลากที่ระบุข้อความ ซอง 1 หรือ ซอง 2 และ รายละเอียด ชื่อสกุลผู้ป่วย ชื่อยา ความแรงของยา วิธีการใช้ วันที่จ่ายยา คำแนะนำ ตามมาตรฐานฉลากยาส่งมอบ พบว่าการเตรียมในรูปแบบนี้ช่วยแก้ไขปัญหาในเรื่องความหนักที่มีผลต่อการดองยาและขนาดยา โดยหลังจากการให้ยา ได้แนะนำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยใช้กระบอกดองยา ดองน้ำให้เต็มกับปริมาณตาม เพื่อให้ได้ยาครบตามปริมาณที่กำหนด

รูปแสดงที่ 4 ข แสดงรายละเอียดบนซองยาสีขา สำหรับยาที่เตรียมเป็นหนึ่งหน่วยการใช้ และ 4 ค แสดงลักษณะของภาชนะบรรจุยาเตรียมแบบหนึ่งหน่วยการใช้



(ก) (ข) (ค)

รูปแสดงที่ 4 ลักษณะของยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์ที่บรรจุขวดทันที (ก ซ้าย) และภายหลังตั้งทิ้งไว้มากกว่า 7 ชั่วโมง (ก ขวา) รายละเอียดบนซองยาสีขาสำหรับยาที่เตรียมเป็นหนึ่งหน่วยการใช้ (unit dose) (ข) และ ลักษณะของภาชนะบรรจุยาเตรียมแบบหนึ่งหน่วยใช้ (ค)

บทสรุป

ในสถานการณ์โรคระบาด การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระจายเป็นวงกว้างในประเทศไทยมีนโยบายในการรักษาผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรงมากนักโดยวิธีแยกกักตัวที่บ้าน การจัดการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมต่อข้อจำกัดของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเด็ก ซึ่งไม่สามารถรับประทานยาฟาวิพิราเวียร์ในรูปแบบยาเม็ดได้ผู้เขียนในฐานะเภสัชกรที่ทำงานในโรงพยาบาลชุมชน จึงได้มีการบริหารจัดการเพื่อให้ผู้ป่วยเด็กเข้าถึงยาและบรรลุผลในการรักษา โดยการพัฒนาตำรับยาน้ำแขวนตะกอนฟาวิพิราเวียร์โดยประยุกต์จากสูตรตำรับขององค์การเภสัชกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยในชุมชนให้ความร่วมมือในการใช้ยา และยังมีติดตามความคงสภาพของยาภายใต้สถานการณ์มีจำนวนเม็ดยา อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่จำกัด ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีความจำเป็นต้องประยุกต์แนวคิด ความรู้ทางเภสัชกรรม และการแบ่งปันทรัพยากรในโรงพยาบาล เพื่อเตรียมยาในรูปแบบ

ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโดยใช้เทคนิคทางเภสัชกรรม ให้เหมาะกับบริบทของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

ผู้เขียนใคร่ขอให้ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้ หากมีความเป็นไปได้ ควรมีการตรวจสอบความคงสภาพของยา โดยอาจมีการศึกษาวิเคราะห์ปริมาณยาพาวิฑราเวียร์ในตำรับยาเตรียมเฉพาะราย โดยสถาบันที่น่าเชื่อถือ

แม้ว่ายาเตรียมนี้ถูกใช้ในระยะเวลาสั้น และจากการสังเกตด้วยตาเปล่าไม่พบการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพก็ตาม แต่การประเมินการกระจายตัวของยา การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ของยา แม้ว่าจะเติมสารกันเสียแล้วก็ตามควรมีการติดตาม

จากการสะท้อนปัญหาของผู้ใช้ยาพบว่า ยาเตรียมที่เตรียมขึ้นมีความหนืดเพิ่มขึ้นมาก เมื่อระยะเวลาการเก็บรักษานานขึ้นประมาณ 4-5 วัน ถ้ามีการศึกษาเปรียบเทียบความคงสภาพของตำรับเมื่อเก็บที่อุณหภูมิห้อง และ ในตู้เย็น รวมไปถึงทดสอบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ของยา หากพบว่าผลไม่ต่างกัน อาจไม่มีความจำเป็นที่ต้องแนะนำให้เกิดในตู้เย็น เนื่องจากอุณหภูมิในตู้เย็น อาจส่งผลต่อความหนืดของยา การกระจายยา และ ส่งผลต่อปริมาณยาที่ได้รับแต่ละครั้ง อาจไม่กัน หรือ อาจพิจารณาให้คำแนะนำให้เอา ยาออกจากตู้เย็น วางยาไว้ที่อุณหภูมิห้องก่อน การรินยา หรือ ในบางกรณีหากเภสัชกรพบ ผู้ปกครองไม่สามารถตวงยาให้ผู้ป่วยได้ อาจพิจารณาเตรียมยาอยู่ในรูปหนึ่งหน่วยใช้ และ สุดท้ายแม้ว่าการผลิตยาเตรียมเฉพาะราย ในปริมาณมากอาจมีไม่บ่อยครั้งในโรงพยาบาล ระดับทุติยภูมิหรือโรงพยาบาลชุมชน แต่ปฏิเสธไม่ได้ว่า การสั่งยาในรูปแบบยาเตรียมเฉพาะราย

เกิดขึ้นบ่อยครั้งในโรงพยาบาลชุมชน ดังนั้นควรมีการจัดเตรียมบริเวณการผลิตให้เป็นบริเวณสะอาด มีอุปกรณ์พื้นฐานในการเตรียมยา ได้แก่ โกร่ง ลูกโกร่ง แท่งคน ปีกเกอร์ ถ้วยตวงแบบคอลนิคอลล ถ้วยตวงแบบทรงกระบอก หลอดหยด และ เครื่องชั่ง อีกทั้งเภสัชกรควรมีการทบทวนเทคนิคทางเภสัชกรรมอยู่เสมอ เพื่อให้มีทักษะในการเตรียมยาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลดีต่อการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณ ผศ.ดร.ภญ.สุภาวดี พาหิระ อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาให้คำแนะนำและ ข้อเสนอแนะในระหว่างการปฏิบัติงานเตรียมตำรับยา รวมถึง อ่าน เสนอแนะ ให้คำแนะนำและปรับปรุงในการเขียนบทความ

ขอขอบคุณอาจารย์ผู้ประเมินคุณภาพบทความวิชาการ ที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับบทความนี้ และสามารถนำคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ไปประยุกต์ใช้กับการเขียนงานวิชาการต่อไป

ขอขอบคุณเภสัชกรโชติภณ สำเนานนท์ เภสัชกรชำนาญการ งานผลิตยาและเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลแพร่ ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์เฉลิมชัย คุณชมภู ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลอง เภสัชกรหญิงศุภลียาภรณ์ ไวโอเร็ด หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค คุณอัจฉรา อัครวะมงคล โภชนากร หัวหน้างานโภชนาการ คุณประสงค์ มิ่งเมือง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครอง



ผู้บริโรค โรงพยาบาลลอง ทุกท่านที่สนับสนุน
ให้การปฏิบัติงานไปได้ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณ คณะทำงานวารสารสาธารณสุขแห่งประเทศไทย
เพื่อการพัฒนา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ และ
คุณหทัยพร อินทยศ งานกายภาพบำบัด
โรงพยาบาลลอง ที่มีโอกาส ในการเผยแพร่
บทความวิชาการในครั้งนี้เพื่อแบ่งปันประสบการณ์
อันมีค่านี้

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2565, 18
พฤษภาคม). แนวทางเวชปฏิบัติ การ
วินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อใน
โรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และ
บุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่
18 พฤษภาคม 2565 .
[https://covid19.dms.go.th/Content/
Select_Landding_page?contentId=
172.](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=172)

คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา. (2549). *เภสัช
ตำรับโรงพยาบาล พ.ศ.2549*. สำนักงาน
คณะกรรมการอาหารและยา.

พรรณี ลีลาวัฒน์ชัย และ ธนนันต์ ตัณฑิไพบูลย์.
(2564). Favipiravir สำหรับรักษาโรคติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารเภสัชกรรม
โรงพยาบาล*, 31(2), 143. [https://he02.tci-
thaijo.org/index.php/TJHP/article/view/
250567.](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJHP/article/view/250567)

สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. (2564,
26 เมษายน). *การแบ่งยาเม็ดและเตรียม
ละลายน้ำ จากยาเม็ดฟาวิพิราเวียร์
(Favipiravir) สำหรับผู้ป่วยเด็ก จากยา*

*ขนาด (Favipiravir Tablets) 200 มิลลิกรัม
ต่อเม็ด*. <https://pidst.or.th/A1027.html>

issoko, D., Laouenan, C., Folkesson, E.,
M'lebing, A. B., Beavogui, A. H.,
Baize, S., ... & JIKI Study Group.
(2016). Experimental Treatment
with Favipiravir for Ebola Virus
Disease (the JIKI Trial): A Historically
Controlled, Single-Arm Proof-of-
Concept Trial in Guinea.
Clinical Trial PLoS Med. 2016 Mar
1, 13(3), e1001967.

องค์การเภสัชกรรม. (2564, 4 พฤศจิกายน). *การ
ผลิตยา Favipiravir Extemporaneous
Suspension*.

<https://www.gpo.or.th/view/526>

Jackson, M., Lowey, A., & NHS
Pharmaceutical Quality Assurance
Committee. (2010). Handbook of
extemporaneous preparation: A
guide to pharmaceutical
compounding. *Pharmaceutical
Press.* 16-20 and 6546-6547.

National Center for Biotechnology
Information (2022, June 8).
*PubChem Compound Summary for
CID 492405, Favipiravir.*
[https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/
compound/Favipiravir.](https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Favipiravir)

The United States Pharmacopeia 41 and
National Formulary NF 36. (2017).
The United States Pharmaceutical
Convention Inc.



Banker, G.S. & Rhodes, C.T. (Eds). (1990)..

Modern Pharmaceutics. (2nd ed.).

Maecel Dekker,.

Health Communication for Health Promotion in Community¹

Thanapanan Akharawirawat²

Pannee Banchonhattakit³

Received: 29 March 2022

Accepted: 29 June 2022

Abstract

At present, in the currents of the world, it has evolved nonstop, even for a fraction of a second, and in terms of dynamic communication. It's the age of borderless communication. Therefore, health communication is an important and necessary to be a tool to promote the health for the people in the community. For many decades, health communication has been used as a tool to promote health in the community. But it's still challenging for public health professionals to adopt the principles of communication, to be a mechanism, and to be a mediator for bringing knowledge, health information to the public. Especially, in communities where health communication must take into account the communication patterns in accordance with the context of the community, in accordance with traditions, cultures, beliefs, community lifestyles. The appropriated health communication that is met the people's requirements, it will be truly accessible health service. As a result, people gain knowledge, understanding that leads to health behavior modification in the long run. All people can be self-reliant on an individual, family, and community levels, and form to be a well-being community by steadily, prosperously and sustainably that will reach the Sustainable Development Goals in the future.

Keywords: Health Communication, Health Promotion, Community Health

¹ Academic Article

² Instructor. Sirindhorn College of Public Health, Trang Faculty of Public Health and Allied Health sciences. Praboromarajchanok Institute.

³ Assoc.Prof. Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage.

การสื่อสารสุขภาพ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน¹

ธนปิ่นท์ อัครวีรวัฒน์²

พรรณี บัญชรหัตถกิจ³

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันท่ามกลางกระแสของโลกที่พัฒนาไปอย่างไม่หยุดนิ่งแม้แต่เสี้ยววินาที และในด้านการติดต่อสื่อสารที่มีความเป็นพลวัต นับได้ว่าเป็นยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน การสื่อสารสุขภาพ จึงมีความสำคัญ และจำเป็นที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างเสริมสุขภาพให้ประชาชนในชุมชน การสื่อสารสุขภาพ ได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชนหลายทศวรรษที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเรื่องที่ทำทนายสำหรับนักสาธารณสุขที่จะได้นำเอาหลักการสื่อสารเข้ามามีบทบาทเป็นกลไกและเป็นสื่อกลางในการนำองค์ความรู้ ข้อมูลด้านทางสุขภาพไปสู่สาธารณะ โดยเฉพาะในชุมชนที่การสื่อสารสุขภาพนั้นต้องคำนึงถึงรูปแบบการสื่อสารให้เป็นที่ตามบริบทของชุมชน ตามประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิตของชุมชน การสื่อสารสุขภาพที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของประชาชนย่อมทำให้ประชาชนเข้าถึงการบริการสุขภาพที่ได้อย่างแท้จริง ผลลัพธ์ คือ ประชาชนได้รับความรู้ ความเข้าใจ ส่งผลให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ในระยะยาว ประชาชนทุกคนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน และเกิดเป็นชุมชนแห่งสุขภาวะดี อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อันจะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: การสื่อสารสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ สุขภาพชุมชน

¹ บทความวิชาการ

² อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

³ รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



บทนำ

ในปัจจุบันท่ามกลางกระแสของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และในด้านการติดต่อสื่อสารที่มีความเป็นพลวัต กล่าวได้ว่าเป็นยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน ประกอบกับกระแสของการปฏิรูประบบสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพถือเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการดำเนินการระบบสุขภาพเชิงรุก ที่เน้นการจัดการระบบ โดยใช้หลักการที่สำคัญของระบบสุขภาพ คือ “สร้าง” นำ “ซ่อม” โดยคำว่าสร้างนั้นหมายถึง การสร้างเสริมการมีสุขภาพดี (Good health) ไม่ใช่การรอให้สุขภาพเสียแล้วจึงซ่อม เพื่อให้สามารถบริหารจัดการกับปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน มีความหลากหลาย แต่สามารถหลีกเลี่ยงได้หรือที่เรียกว่าการป้องกันได้ ตลอดจนการมุ่งเน้นการจัดการระบบสุขภาพในด้านการเสริมสร้างสมรรถนะที่让群众สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน คนทุกคนมีสุขภาพดี

การสร้างเสริมสุขภาพ เป็นคำที่พัฒนามาจากคำเดิมที่เรียกว่า การส่งเสริมสุขภาพ ที่ใช้ในแวดวง สุขศึกษา มุ่งเน้นบทบาทของภาครัฐในการส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพ แต่ในด้านของการสร้างเสริมสุขภาพนั้น สะท้อนให้เห็นถึงระบบของการส่งเสริมสุขภาพแบบใหม่ที่มุ่งเน้นการดำเนินงานของประชาคมสุขภาพ เพื่อผลักดันให้เกิดกระแสการสร้างเสริมสุขภาพให้เกิดขึ้นได้จริงในสังคม และกิจกรรมในด้านของการสร้างสุขภาพก็มักจะใช้สื่อเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพให้กับประชาชน ตลอดจนการสร้างกระแสให้ประชาชนเกิดความตระหนักต่อปัญหาสุขภาพ ใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง และเกิดการขยายผลสู่ครอบครัว และ

สามารถสร้างสุขภาพที่ดีของชุมชนได้ซึ่งเราอาจจะพบเห็นกันอยู่บ่อยครั้งในยุคปัจจุบันนี้

การสื่อสารสุขภาพได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพ ในยุคที่การสื่อสารไร้พรมแดน และการสื่อสารโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ที่มีความก้าวหน้ามาก และจากความต้องการที่หลากหลายของประชาชน ประกอบกับพฤติกรรมสุขภาพที่แปรเปลี่ยนไป จากยุคโลกาภิวัตน์ สถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ไม่เฉพาะแต่การ เปลี่ยนแปลงในเรื่องสถานการณ์ด้านสุขภาพของคนไทย และระบบการบริการด้านสาธารณสุขของประเทศไทย แต่พบว่ายังคงมีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบสุขภาพไทยในอนาคต เพราะฉะนั้น การสื่อสารสุขภาพจึงมีความสำคัญและจำเป็นที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างเสริมสุขภาพ หากมีการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพที่ดี ประชาชนเข้าถึง เข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้ทั้งในระดับ บุคคล ครอบครัว และชุมชน ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นชุมชนแห่งสุขภาพที่ดี แต่ในทางตรงกันข้ามหากการสื่อสารเพื่อสุขภาพไม่ดี ปัญหาระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ก็เกิดขึ้นได้ เช่น ความคลาดเคลื่อนของความรู้ ความเข้าใจ ในองค์ความรู้ต่างๆ ด้านสุขภาพ ก็จะทำให้มีการปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพของบุคคล รวมไปถึงครอบครัว และชุมชน ซึ่งจะได้กล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

1. การสื่อสารด้านสุขภาพ

1.1 ความหมายของการสื่อสารสุขภาพ

วีรศักดิ์ นาชัยดี (2561, น. 18)ให้ความหมายของการสื่อสารสุขภาพว่า การดำเนินงานเพื่อการสื่อสารสองทาง ระหว่างผู้ส่งสาร และผู้รับสารที่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูล

ข่าวสารด้านสุขภาพ ได้ง่าย และทั่วถึง ผู้ส่งสารและ ผู้รับสาร พร้อมทั้งจะรับความคิดเห็นของผู้อื่น และ ยินดีแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของตนเอง ร่วมกับผู้อื่นได้ มุ่งให้สาธารณชนเกิดการ เปลี่ยนแปลงความรู้ การรับรู้ทัศนคติ และพฤติกรรม ไปในทางที่พึงประสงค์

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2554, น. 17-18) ให้ความหมายของการสื่อสารสุขภาพว่าเป็นการติดต่อสัมพันธ์โดยอาศัยกระบวนการ ถ่ายทอดสาร แลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ทัศนคติ ประสบการณ์ และการปฏิบัติ ระวังกันและกัน โดยมุ่งให้สาธารณชนเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ การรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านสุขภาพ

วาสนา จันทรสว่าง (2550, น 1) ให้ความหมายของการสื่อสารสุขภาพว่า การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ด้านสุขภาพ ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย และประชาชนทั่วไปได้รับรู้ สนใจ ตระหนัก และมี พฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ในเรื่องการศึกษา สุขภาพนั้น ได้มีการดำเนินงานมาตลอดในชื่อของ งานสุขศึกษา ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสาร สุขภาพ

จากผู้ให้ความหมายข้างต้น สรุปได้ว่าการสื่อสารด้านสุขภาพเป็นการดำเนินงานเพื่อการ สื่อสาร ที่ต้องมีการวิเคราะห์ และการวางแผนอย่างเป็นระบบที่อาศัยการสื่อสาร และเครื่องมือ หรือ รูปแบบของการสื่อสาร เพื่อการสร้าง ความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ ประสบการณ์ และการปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ การสร้างสุขภาพที่ดี ทั้งของตนเอง ครอบครัว และ ชุมชน

1.2 การ สื่อสารสุขภาพในชุมชน

การสื่อสารสุขภาพในชุมชนนั้น จะเป็นการ ดำเนินการสื่อสารกับคนในชุมชน โดยใช้ช่องทาง

หรือรูปแบบของการสื่อสาร ที่ชุมชน หรือท้องถิ่น เข้าถึงได้ โดยอาจจะมิใช่สื่อสาร สาร ช่องทางการ สื่อสาร และผู้รับสาร ทั้งในชุมชน และนอกชุมชน และรูปแบบการสื่อสารก็เป็นไปตามบริบทของชุมชน ตามประเพณี วัฒนธรรม ของชุมชน หรือท้องถิ่น นั้นๆ เพื่อให้การสื่อสารนั้นเหมาะสม ตรงกับความ ต้องการ เข้าถึง ประชาชนในชุมชนนั้นได้อย่าง แท้จริง อันจะนำไปสู่การได้รับความรู้ ความเข้าใจ และการปรับเปลี่ยน หรือ คงอยู่ของพฤติกรรม สุขภาพของชุมชนนั้น

2. การ สร้างเสริมสุขภาพในชุมชน

2.1 ความหมายของสุขภาพ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ได้ให้ความหมายของคำว่า “สุขภาพ” (Health) ไว้เมื่อปี ค.ศ.1947 และยังคง ใช้เป็นแม่แบบอยู่ในปัจจุบันว่า หมายถึง สุขภาวะ ที่สมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจและสังคม ซึ่งมีได้ หมายถึงแต่เพียงการปราศจากโรคหรือความพิการ เท่านั้น (A state of complete physical, mental and social well-being and merely the absence of disease or infirmity) ต่อมาในศตวรรษที่ 20 องค์การ อนามัยโลก ได้ย้ำความสำคัญของการเข้าใจภาวะ ของมนุษย์แบบองค์รวม (Holistic View of Human Dimensions) โดยอธิบายว่า ภาวะความสุขสมบูรณ์ ของมนุษย์ (Wellness) หรือสุขภาวะแบบองค์รวม ประกอบด้วยมิติทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจ และจิตวิญญาณ มิติทุกด้านนี้ ประสานเชื่อมโยงกันไม่อาจแยกออกจากกันได้ ไม่ว่ามนุษย์จะอยู่ในสภาวะใด โดยเฉพาะในยาม เผชิญกับความเจ็บป่วย ภาวะวิกฤต และวาระ สุดท่ายก่อนที่จะสิ้นใจ



สำหรับความหมายของ “จิตวิญญาณ” (Spirit, Spirituality) มักเข้าใจผิดว่าเป็น ศัพท์ทางศาสนา แต่สภาวะทางจิตวิญญาณเป็นแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Concept) ซึ่งมีสาระสำคัญคือ เป็น “แก่นแท้หรือธาตุแท้” ของความเป็นมนุษย์ เป็นความรู้สึก (Feeling) ความคิด (Thoughts) ของบุคคลที่ละเอียดผูกพันต่อบางสิ่ง ที่ทำให้บุคคลผู้นั้นเกิดความหวัง เกิดพลังใจ บรรลุถึงความหมายของชีวิตที่ตนปรารถนา

ในพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ได้ให้ความหมายคำว่า “สุขภาพ” หมายถึง สภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล

“ปัญญา” หมายความว่า ความรู้ทั่ว รู้เท่าทันและความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุผลแห่งความดี ความชั่ว ความมีประโยชน์ และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและเอื้อเพื่อผู้อื่น

ฉะนั้น จะเห็นได้ว่าเรื่องสุขภาพเป็นเรื่องของความถูกต้องทั้งหมด ไม่ใช่เป็นเรื่องเล็กๆ น้อยๆ หรือเป็นส่วนเป็นเสี้ยวอย่างที่เรารู้จักกันเป็นส่วนมาก

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า คำว่า “สุขภาพ” หรือ “Health” ในภาคภาษาอังกฤษนั้น มีรากศัพท์มาจากคำว่า Whole หรือทั้งหมด สุขภาพเกิดจากความ เป็นทั้งหมด ไม่ใช่เรื่องแยกส่วน หลักการของสุขภาพในเรื่องความเป็นทั้งหมด ความเป็นหนึ่งเดียวกัน และความสมดุล สุขภาพเกิดจากความถูกต้องของทั้งหมด ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา ซึ่งมีองค์ประกอบขยายไปอีกอย่างกว้างขวาง ทั้งเรื่องเศรษฐกิจ จิตใจ ครอบครัว ชุมชน วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การเมือง การศึกษา เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบในระบบสุขภาพทั้งสิ้น

ทุกส่วนต้องเชื่อมโยงกันเป็นหนึ่งเดียว และมีความถูกต้องจึงจะเกิดสุขภาพ เมื่อสุขภาพเกิดจากความถูกต้องของทั้งหมด และเป็นสิ่งที่มนุษย์ปรารถนา สุขภาพจึงอยู่ในฐานะเป็นอุดมคติ หรืออุดมการณ์ของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม ได้มีผู้วิจารณ์คำนิยามขององค์การอนามัยโลกว่า คำนิยามดังกล่าวบ่งบอกถึงสุขภาพที่เป็นสภาวะคงที่ ซึ่งในความเป็นจริงจะไม่มีผู้ใดที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคมได้ตลอดเวลา จึงเสนอให้สุขภาพเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา จึงเสนอให้สุขภาพเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ตั้งแต่เกิดจนตาย

2.2 ความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพ

การสร้างเสริมสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ เป็นคำที่คนไทยคุ้นเคย เป็นคำที่ใช้กันมาช้านาน ในวงการของงานสุขศึกษา แต่เพื่อต้องการให้เกิดความรู้สึก และเกิดมโนทัศน์ใหม่ๆ จึงมีการใช้คำว่า การสร้างเสริมสุขภาพ แทนคำว่า การส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการดำเนินงานปฏิรูประบบสุขภาพในปัจจุบัน และมีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังที่จะยกตัวอย่าง เช่น

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1986) ให้ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพว่า กระบวนการในการเพิ่มความสามารถของคนเราในการควบคุมดูแล และพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น

สำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2562) ให้ความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพว่า กระบวนการสร้างเสริม สนับสนุนด้านสุขภาพโดยให้บุคคลมีการปฏิบัติและการพัฒนาสุขภาพ ตลอดจนจัดการสิ่งแวดล้อมและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อให้บรรลุการมีสุขภาพที่ดีทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

Edelman and Mandel, (1994) ให้ความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพ ว่า การสร้างเสริมสุขภาพคือกระบวนการกระตุ้นบุคคล กลุ่มบุคคลให้สามารถควบคุมและปรับปรุงสุขภาพเพื่อให้ความสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมทั้งสามารถบ่งบอก และเกิดความตระหนักที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งบุคคล และสิ่งแวดล้อม

จากความหมายของสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ กล่าวโดยสรุปได้ว่า การสร้างเสริมสุขภาพนั้น เป็นกระบวนการเกื้อหนุน และสนับสนุนส่งเสริมให้บุคคล และกลุ่มคน มีความสามารถในการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเอง และพัฒนาสุขภาพของตัวเอง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงวิถีการดำเนินชีวิต ที่มีปัจจัยกำหนดภาวะสุขภาพ ได้แก่ บริบททางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และระบบนิเวศ ทั้งนี้ การที่ประชาชนจะมีสุขภาพดีได้นั้น ประชาชนจะต้องมีความรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง รู้ได้ว่าขณะในภาวะปกติจะส่งเสริมสุขภาพตนเองอย่างไร ให้คงไว้ซึ่งความปกติสุข ไม่เจ็บป่วย และเมื่อเริ่มมีอาการเจ็บป่วย จะปฏิบัติตนอย่างไร ไม่ให้อาการเจ็บป่วยนั้นรุนแรง และให้หายจากการเจ็บป่วยเร็วที่สุด หรือถ้ามีการเจ็บป่วยเรื้อรังเกิดขึ้น จะทำอย่างไรไม่ให้มีอาการแทรกซ้อนของโรค และมีวิธีที่จะดูแลสุขภาพให้ตนเองมีชีวิตคงอยู่ได้อย่างยืนยาว

2.3 ความสำคัญของสุขภาพในระดับชุมชน

บุคคลและครอบครัวที่อยู่ร่วมกันในชุมชนต่างก็เป็นทรัพยากรที่สำคัญของการพัฒนาสังคม การที่บุคคล ครอบครัวมีสุขภาพดี ย่อมส่งผลดีต่อชุมชน และสังคมที่อยู่อาศัย ดังนี้

1. สุขภาพของคนในชุมชนเป็นพื้นฐานของการพัฒนาชุมชน ชุมชนจะพัฒนาได้จะต้องอาศัยประชาชนที่มีสุขภาพดี ได้แก่ การมีกำลังกาย มีกำลังสมองไปพัฒนาสังคม สุขภาพจึงเป็นชุมพลังของสังคม ดังที่เราจะเห็นได้ว่า แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้หันมาเน้นการพัฒนาคนให้มีสุขภาพดี มีคุณภาพ ตั้งแต่แผนฉบับที่ 8 เป็นต้นมา โดยมีแนวคิดที่ว่าถ้าคนสุขภาพดี มีคุณภาพจะเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้าน

2. สุขภาพช่วยสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน การที่ชุมชนใดมีประชาชนสุขภาพดี มีทักษะในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง ตลอดจนการมีเครือข่ายที่รวมตัวกันได้ในชุมชน ย่อมส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและเกิดการพัฒนา

3. สุขภาพช่วยสร้างเศรษฐกิจของชุมชน ชุมชนที่มีประชาชนสุขภาพดี สามารถทำงานมีผลผลิตได้ตามศักยภาพสูงสุด ทำให้มีผลผลิตมวลรวม ในระดับประเทศที่สูงขึ้นได้ด้วย และยังช่วยสังคมหรือภาครัฐบาลที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลหรือการลงทุนด้านการแพทย์

4. สุขภาพช่วยให้สังคมและสิ่งแวดล้อมดี มีความสงบสุข การที่ประชาชนสุขภาพดี ครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง จะทำให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ไม่เบียดเบียน ทำลายสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดอสรภาพและสันติภาพ

5. สุขภาพเป็นตัวชี้การพัฒนาของชุมชนด้านหนึ่ง เพราะเป้าสูงสุดของการพัฒนาชุมชน คือ การที่ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

จะเห็นได้ว่า สุขภาพในระดับชุมชนมีความสำคัญอย่างมาก ที่ต่อเนื่องจากสุขภาพของระดับบุคคล และครอบครัว ซึ่งจะช่วยให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน ต่างได้แสดงบทบาทหน้าที่ของตนเองในทิศทางที่เหมาะสม และเต็มศักยภาพ



สูงสุด เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็ง อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข อันเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุด

2.4 แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน

ตามแนวทางของกฎบัตรออตตาวา (Ottawa Charter) ที่มุ่งเน้นการสร้างนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเพิ่มความสามารถของชุมชน การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลและการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ โดยประเทศไทยได้มีการกระจายอำนาจด้านสุขภาพให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตาม พ.ร.บ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ.2542 มาตรา 16 การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพ และรัฐบาลมีนโยบายดำเนินการตามแนวทางของกฎหมายสุขภาพแห่งชาติ โดยเร่งดำเนินการมาตรการสร้างเสริมสุขภาพ และลดปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและการเจ็บป่วยเรื้อรัง ภายใต้สถานการณ์ดังกล่าว การส่งเสริมสุขภาพในชุมชนหรือในระดับท้องถิ่น เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งที่จะส่งเสริมให้ประชาชนทุกคนมีสุขภาพที่ดี สามารถสร้างเสริมสุขภาพของตนเองและควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพ โดยสร้างมาตรการทางสังคมกำหนดให้สุขภาพเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของสังคม เริ่มต้นจากระดับปัจเจกบุคคล ครอบครัว และชุมชน (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2564, น. 78)

การสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน มีหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน หรือแม้แต่ภาคประชาชนเอง สามารถมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ ที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้แบ่งแนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพให้กับคน 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสตรีและเด็ก กลุ่มวัยเรียน กลุ่มวัยรุ่น

กลุ่มวัยทำงาน กลุ่มผู้สูงอายุ ในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้บุคคล ชุมชน สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ ในการดำเนินชีวิตยามปกติและเมื่อเกิดการเจ็บป่วย เราจึงควรรู้จักและมีส่วนร่วม กับหน่วยงานดังกล่าว รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน ดังนี้

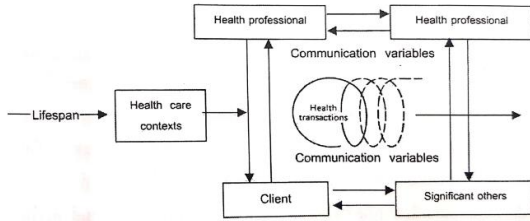
1. การสร้างเสริมสุขภาพกาย หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างสุขภาพร่างกายให้มีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรงมีการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสม ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

2. การสร้างเสริมสุขภาพจิต หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิต ให้มีจิตใจที่ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีอารมณ์แจ่มใส มีสติ สามารถจัดการกับความเครียดได้ โดยการมองโลกในแง่ดี ฝึกคิดในทางบวก รู้จักวิธีการจัดการความเครียด

3. การสร้างเสริมสุขภาพทางสังคม สามารถทำได้โดยมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ และสังคมที่เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและจิตใจ

4. การสร้างเสริมสุขภาพทางปัญญา หรือ จิตวิญญาณ ทำได้โดยการยึดมั่นในหลักศาสนา และวัฒนธรรมที่ดีงาม ลด ละเลิกพฤติกรรมที่เสี่ยงทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพตามแนวทาง

3. แบบจำลองการสื่อสารสุขภาพ HCM



ภาพที่ 1 แบบจำลองการสื่อสารสุขภาพ HCM

ที่มา : King, I.M. 1981 อ้างถึงในวาสนา จันทร์สว่าง (2550:82)

HEALTH COMMUNICATION MODEL : HCM แบบจำลองนี้ ได้เสนอแนวคิดว่าการสื่อสารสุขภาพ หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดข่าวสารด้านสุขภาพ ระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ที่มีความสัมพันธ์ต่อ ผู้รับบริการด้านสุขภาพ ภาพวงกลมตรงกลาง หมายถึง การถ่ายทอดข่าวสารด้านสุขภาพ เป็นวงกลม มีความเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง และไม่มีที่สิ้นสุด มีการเคลื่อนไหว เพื่อส่งต่อข่าวสาร สุขภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วม ในกระบวนการ ทั้งผู้ให้บริการสุขภาพ (Health Professional) ผู้รับบริการ (Client) ที่มีความสัมพันธ์กันอย่าง มีนัยสำคัญ (Significant others) ในบริบทของการ ดูแลสุขภาพ (Health care contexts) เช่น สมาชิก ในครอบครัว ญาติ พี่น้อง และกลุ่มเครือข่ายทาง สังคมอื่นๆ ที่มีการสื่อสารถึงกันแบบสองทาง (Two way Communication) มีความเคลื่อนไหวของการ สื่อสารแบบไม่หยุดนิ่ง (Communication variable) ที่มีตัวแปรตามเหตุการณ์สภาวะแวดล้อม ของแต่ละ คนในสังคม และสถานการณ์ที่มีการผันแปรอย่างต่อเนื่อง (วาสนา จันทร์สว่าง, 2550 น. 83)

4. องค์ประกอบการสื่อสารสุขภาพ

การสื่อสารสุขภาพเป็นกระบวนการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อสุขภาพในด้านการป้องกันโรคและการ

สร้างเสริมสุขภาพ โดยใช้การสื่อสารหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการสื่อสารสุขภาพ สามารถอธิบายองค์ประกอบได้ดังนี้



ภาพที่ 2 แบบจำลององค์ประกอบการสื่อสารสุขภาพ

1. ผู้ส่งสาร (Sender) หมายถึง ผู้นำด้านสุขภาพ หรือผู้ปฏิบัติการด้านสุขภาพ
2. สารของสาร (Message) ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การสร้างจิตสำนึกเพื่อการสร้างเสริมปรับเปลี่ยน และพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิต
3. สื่อ/ช่องทาง (Channel) หมายถึง ตัวกลาง พาหะ หรือตัวนำที่จะนำ “สาร” ด้านการสาธารณสุขในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคำพูด เสียง แสง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือข้อมูลสารสนเทศ ไปสู่กลุ่มเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานครั้งนั้น
4. ผู้รับสาร (Receiver) ประชาชนที่ต้องการข้อมูลข่าวสาร เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิต
5. ผลของการสื่อสาร (Effect) ประโยชน์หรือโทษที่เกิดขึ้นตามมาจากการดำเนินงานของการสื่อสาร อาจเกิดขึ้นในรูปแบบของการรับรู้ ความสนใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ

จากภาพเห็นได้ว่าการสื่อสารสุขภาพ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน จากผู้ส่งสาร คือ ผู้ปฏิบัติการด้านสุขภาพ ผู้นำด้านสุขภาพ จะต้องนำสารของสาร หรือที่เรียกว่าสาร ไปส่งต่อเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ โดยผ่านช่องทางต่างๆ ของการสื่อสาร ไปยังผู้รับสาร คือ ประชาชนที่ต้องการสื่อสารเพื่อให้เกิดผลของการสื่อสารในการสร้างเสริม



สุขภาพในชุมชน และการสื่อสารสุขภาพนั้นยังสามารถที่จะมีผลย้อนกลับไปยังผู้ส่งสารในการพิจารณา ทบทวน การสื่อสารสุขภาพ และสามารถส่งต่อสารนั้นได้อีกอย่างเป็นพลวัต

5. ประเภทของสื่อในการสื่อสารสุขภาพ

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง เป็นสื่อที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงานเพื่อสร้างสุขภาวะที่ดีในชุมชน การสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัย และเผยแพร่กิจกรรมการดำเนินงานของหน่วยงานเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจ และสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ประชาชน ซึ่งหน่วยงานสาธารณสุขสามารถผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ขึ้นเองได้ เช่น ใบปลิว แผ่นพับ หนังสือเผยแพร่เล่มเล็ก เอกสารแนะนำประกอบ โปสเตอร์จดหมายข่าว ภาพพลิก จุลสาร วารสาร เป็นต้น

2. สื่อคำพูด/สื่อบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะต่างๆ ให้กับผู้คน เช่นในที่นี้ หมายถึงบุคลากรภาควิชาชีพต่างๆ หรือแม้แต่ปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์เฉพาะเรื่องที่จะมาดำเนินการตามภารกิจของการสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับชุมชน สื่อบุคคล อาจถือได้ว่าเป็นสื่อหรือเครื่องมือสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ที่เก่าแก่ที่สุดชนิดหนึ่ง เป็นสื่อพื้นฐานเบื้องต้นขนานแท้ดั้งเดิมที่มนุษย์รู้จักนำมาใช้ในการติดต่อสื่อความหมาย การพูดเป็นหนทางหนึ่งแห่งการถ่ายทอดหรือชักนำเอาความรู้สึกรักนึกคิดของมนุษย์ออกตีแผ่แสดงให้ผู้อื่นได้ทราบและสร้างความเข้าใจได้

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม หมายถึง สื่อที่ผลิตหรือพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ แผ่นรายการเสียง หรือวีดิทัศน์

รูปแบบ VCD/DVD แถบบันทึกเสียงหรือ วีดิทัศน์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม หรือผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ e-learning และ อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังรวมไปถึงแอปพลิเคชันต่างๆ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สื่ออินโฟกราฟิก ที่มีช่องทางที่สามารถสื่อสารให้เข้าถึงคนจำนวนมาก และมีความหลากหลายได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

4. สื่อกิจกรรม หมายถึง สื่อประเภทวิธีการใช้ในการฝึกทักษะ ฝึกปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมุติทัศนศึกษา เกม การทำโครงการ การจัดนิทรรศการ การสาธิต เป็นต้น

5. สื่อพื้นบ้าน หมายถึง สื่อที่อาจเป็นบุคคล คณะบุคคล ตลอดจนเครื่องมืออุปกรณ์เกี่ยวกับการแสดงกิจกรรมและวัฒนธรรมการดำรงอยู่ทุกประเภท โดยเป็นสื่อที่ชาวบ้านสร้างสรรค์ขึ้น และยึดถือปฏิบัติสืบเนื่องกันมาแต่โบราณกาล เช่น เพลงลิเก หมอลำ หนังตะลุง มโนราห์ อีแซว ลำตัด หมอลำ ตลอดจนประเพณี และพิธีกรรมต่างๆ สื่อพื้นบ้านเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ในการสื่อสารสุขภาพที่พบว่าได้ผลดีและอยู่คู่กับสังคมไทยมายาวนาน

6. ระดับการสื่อสารสุขภาพ



ภาพที่ 3 ระดับของการสื่อสารสุขภาพ

ในการสื่อสารสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชนนั้น เราจำเป็นจะต้องทราบระดับของการสื่อสารเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งระดับของการสื่อสารนั้น ในที่นี้จะใช้หลักการแบ่งตามขนาดของบุคคลในการสื่อสารเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. การสื่อสารภายในบุคคล หมายถึง การสื่อสารที่เกี่ยวข้องภายในบุคคล ผู้ส่งสารและผู้รับสารเป็นคนเดียวกัน มีความเชื่อมโยงกับจิตวิทยาการสื่อสาร ในการคิดทบทวน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และทัศนคติด้านการสร้างเสริมสุขภาพ

2. การสื่อสารระหว่างบุคคล หมายถึง การสื่อสารระหว่างบุคคล 2 คน การสื่อสารในระดับนี้มุ่งเน้น จิตวิทยาการสื่อสารที่ใช้การโน้มน้าวจากสื่อบุคคล แต่อาจมีข้อจำกัดเรื่องบุคคลที่แตกต่างกันอาจมีการโน้มน้าวที่แตกต่างกันได้

3. การสื่อสารกลุ่ม หมายถึง การเน้นการสื่อสารแนวระนาบ เน้นกลุ่มคนที่สื่อสารซึ่งมีจำนวนสองคนขึ้นไป มีความใกล้ชิดกันทั้งในแง่วิถีชีวิต และรสนิยมด้านสุขภาพ ทั้งนี้ หากมีการเสริมพลังให้แก่กลุ่มจะส่งผลให้กลุ่มรวมตัวกันเป็นพลังในการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพได้เป็นอย่างดี

4. การสื่อสารองค์กร หมายถึง เป็นการสื่อสารที่เน้นทั้งสื่อสารภายในองค์กร ซึ่งประกอบด้วยคนหลายๆ กลุ่ม เพื่อให้คนในองค์กรมีความเข้าใจร่วมกัน กับการสื่อสารจากองค์กรหนึ่งไปสู่องค์กรหรือกลุ่มสังคมอื่นๆ ภายนอก

5. การสื่อสารสาธารณะ หมายถึง เป็นการสื่อสารกับคนจำนวนมาก แต่ยังเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ที่รู้จักกันและกัน มากกว่าจะเป็นการสื่อสารผ่านตัวกลาง โดยมีเป้าหมายเพื่อถ่ายทอดข่าวสาร การสร้างการมีส่วนร่วม และสร้างความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

6. การสื่อสารมวลชน หมายถึง เป็นการสื่อสารสำหรับคนหมู่มากที่อาจไม่รู้จักรักกันโดยผ่านสื่อกลาง เช่น การใช้สื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น การสื่อสารมวลชนนี้ มุ่งเน้นการสื่อสารบนลงล่าง หรือการสื่อสารจากสวนกลางเป็นหลัก

7. กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพในชุมชน

1. การติดตามสถานการณ์สังคม เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อวิเคราะห์กลยุทธ์การสื่อสารที่จะตอบโจทย์ต่อสถานการณ์ และพฤติกรรมทางสุขภาพของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป

2. การวิเคราะห์สถานการณ์ ข้อมูล และคาดการณ์ถึงการปรับตัวของกลุ่มประชาชน เพื่อให้เกิดการยอมรับ การปรับตัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชน

3. การเลือกใช้สื่อที่ ตรงใจ ตรงเป้า เข้าถึงกลุ่มประชาชนอย่างสม่ำเสมอ และปรับการสื่อสารให้เหมาะสมกับสถานการณ์

4. ปรับรูปแบบการสื่อสาร ให้เหมาะสมกับบริบทที่เกิดขึ้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการรับรู้ สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากการสื่อสารสุขภาพได้

สรุป

ในยุคที่การสื่อสารไร้พรมแดน และการสื่อสารโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีความก้าวหน้ามาก และจากความต้องการที่หลากหลายของประชาชน ประกอบกับพฤติกรรมสุขภาพที่แปรเปลี่ยนไป การสื่อสารสุขภาพ จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างเสริมสุขภาพให้ประชาชนในชุมชน เพื่อให้เป็นชุมชนแห่งสุขภาวะที่ดี



ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสุขภาพในระดับชุมชน มีความสำคัญอย่างมาก ที่ต่อเนื่องจากสุขภาพของระดับบุคคล และครอบครัว ซึ่งจะช่วยให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน ต่างได้แสดงบทบาทหน้าที่ ของตนเอง ในทิศทางที่เหมาะสม และเต็มศักยภาพสูงสุด เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็ง อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข อันเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุด

การใช้การสื่อสารสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพในชุมชนตามแนวทางของกฎบัตรออตตาวา (Ottawa Charter) ที่มุ่งเน้นการสร้างนโยบาย สาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเพิ่มความสามารถของชุมชน การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลและการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ให้กับคน 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสตรีและเด็ก กลุ่มวัยเรียน กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มวัยทำงาน กลุ่มผู้สูงอายุ ในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้บุคคล ชุมชน สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ ในการดำเนินชีวิตยามปกติและเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ด้วยการสร้างเสริมสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพทางสังคม และสุขภาพทางปัญญา โดยใช้ องค์ประกอบของการสื่อสาร ได้แก่ ผู้ส่งสาร สาร ของสาร สื่อ/ช่องทาง ผู้รับสาร และการพิจารณาผลของการสื่อสารนั้น ด้วยการอาศัยสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการสื่อสาร เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อคำพูด/สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม หรือแม้แต่สื่อ พื้นบ้านที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนในชุมชนมากที่สุด โดยที่เราจะต้องตระหนักถึงระดับของการ สื่อสารที่นำมาวางแผนการสื่อสารสุขภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง 6 ระดับ และการใช้กลยุทธ์ 4 ประการในการ สื่อสารสุขภาพในชุมชน ดังที่กล่าวทิ้งท้ายไว้ในบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2554). *คู่มือ อสม. ยุคใหม่*. โรงพิมพ์ชุมนุมเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2564). *หลักการส่งเสริมสุขภาพ พิมพ์ครั้งที่ 2*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นิลภา จิระรัตนวรรณ, สุคนธ์ วรรณระมร และ ศรีสุดา รัศมีพงศ์. (2562). การมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพ. *วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. 6(พิเศษ), 365-381.
- ไพบุลย์ ชาวสวนศรีเจริญ และ สุนีย์ เกรานวล. (2549). *การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม*. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- เมธาวี จำเนียร และ เมธี แก้วสนิท. (2561). *การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ดีของ คนในชุมชน*. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 24(2), 157.
- วาสนา จันท์สว่าง. (2550). *การสื่อสารสุขภาพ : กลยุทธ์ในงานสุขศึกษาและการสร้างเสริมสุขภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- วีรศักดิ์ นาชัยดี. (2561). *รูปแบบการจัดการสื่อสารสุขภาพแบบมีส่วนร่วมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. (ดุष्ฎิณีพนธ์ สาขาวิชานิติศาสตร์), มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักพัฒนาภาคีสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์ (2560). *การสื่อสารเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2562). ความหมายของนวัตกรรม การ ส ร ร ัง เ ส ร ิ ม สุ ข ภ า พ . <https://www.thaihealth.or.th/>.



อภิชาติ รอดสม. (2559). *การส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัย*. (เอกสารประกอบการบรรยาย นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ) มปท.

Edleman, C.L. & Mandle, C.L. (1994). *Health Promotion Throughout the Lifespan*. (3rd ed.). Mosby-Year Book.

WHO (1986). *Ottawa charter of health promotion*. World Health Organization.

หลักเกณฑ์การเขียนต้นฉบับลงพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุพรรณเพื่อการพัฒนา

เวลาเผยแพร่ เป็นวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่เป็นประจำทุกปี ๑ละ 2 ฉบับ โดยตีพิมพ์ในเดือน มิถุนายนและธันวาคมของทุกปี เพื่อการเผยแพร่ฟรี ไม่มีการจำหน่าย

สถานที่ติดต่อ กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณ โทร. 0-54511-145 ต่อ 102 หรือ Email : hrphrae.ejournal@gmail.com

เจ้าของวารสาร เป็นวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณ

มาตรฐานวารสาร

บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุพรรณเพื่อการพัฒนา ทุกบทความต้องผ่านผู้อ่านหรือผู้ประเมินบทความ (Reviewer) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานวิจัยในสาขาอย่างน้อย 2 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก โดยผู้อ่านและผู้เขียนไม่ทราบชื่อซึ่งกันและกัน (Double-blind review) และเป็นวารสารที่ออกตรงเวลาต่อเนื่อง

บทความที่จะลงตีพิมพ์ในวารสาร

1. เป็นบทความในกลุ่มสาขาการแพทย์ สาธารณสุข และการคุ้มครองผู้บริโภค ที่เน้นการวิจัยในเชิงสหวิทยาการและต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน มิฉะนั้นถือว่าผิดจรรยาบรรณ
2. รับบทความวิจัย (Research Articles) เป็นหลัก และรับบทความวิชาการ (Articles) บทความปริทรรศน์ (Review Articles) และรายงานผู้ป่วย (Cases Study) บ้าง
3. ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ประเมินและให้การยอมรับ อย่างน้อย 2 คน
4. ผู้เขียนต้องยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กองบรรณาธิการวารสารกำหนด และผู้เขียนต้องยินยอมให้บรรณาธิการ แก้ไขความสมบูรณ์ของบทความได้ในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเผยแพร่

การเตรียมต้นฉบับ

1. ความยาวของบทความ ตั้งแต่ 3,000 – 8,000 คำ (นับรวมรูปภาพ ตาราง เอกสารอ้างอิง และภาคผนวก) โดยจัดพิมพ์ในหน้ากระดาษขนาด A4
2. ระยะขอบกระดาษ กำหนด ดังนี้
Top 2.75 cm. | Bottom 2.30 cm. | Left or inside 2.50 cm. | Right or outside 2.00 cm
3. บทคัดย่อ (Abstract) ความยาวระหว่าง 200–300 คำ สำหรับภาษาอังกฤษ 300-500 คำ สำหรับภาษาไทย และคำสำคัญ (Keywords) 3-5 คำ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

4. ชื่อเรื่องบทความภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร Times New Roman ขนาดอักษร 14 pt. (ตัวหนา) จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
5. ชื่อผู้เขียนทุกคน (ภาษาอังกฤษ) ใช้รูปแบบตัวอักษร Times New Roman ขนาดอักษร 12 pt. (ตัวอักษรปกติ) จัดชิดขวาหน้ากระดาษ
6. เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร Times New Roman ขนาดตัวอักษร 12 pt. (ตัวอักษรปกติ) จัดชิดขวา พิมพ์ 1 คอลัมน์
7. คำสำคัญภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร Times New Roman ขนาดตัวอักษร 12 pt. (ตัวอักษรปกติ) คั่นด้วยเครื่องหมาย , ระหว่างคำ และวรรค 1 เคาะระหว่างคำ
8. ชื่อตำแหน่งและสังกัดหน่วยงานหรือมหาวิทยาลัยของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ใช้ระบบ footnote รูปแบบตัวอักษร Time New Roman ขนาดตัวอักษร 10 pt. (ตัวอักษรปกติ)
9. ชื่อเรื่องบทความภาษาไทย ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร 18 pt. (ตัวหนา) จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
10. ชื่อผู้เขียนทุกคน (ภาษาไทย) ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวอักษรปกติ) จัดชิดขวาหน้ากระดาษ
11. เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทย ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวอักษรปกติ) จัดชิดซ้าย พิมพ์ 1 คอลัมน์
12. คำสำคัญภาษาไทย ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดอักษร 16 pt. (ตัวอักษรปกติ) และวรรค 2 เคาะระหว่างคำ
13. ชื่อตำแหน่งและสังกัดหน่วยงานหรือมหาวิทยาลัยของผู้เขียนภาษาไทย ใช้ระบบ footnote รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร 12 pt. (ตัวอักษรปกติ)

เนื้อหาบทความ

เนื้อหาบทความ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ทั้งหมด

1. ชื่อหัวเรื่อง ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวหนา) จัดชิดซ้าย ไม่ใส่เลขลำดับที่
2. เนื้อหาบทความ พิมพ์ 2 คอลัมน์ ให้ชิดขอบซ้ายขวา ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวอักษรปกติ)
3. เนื้อหาบทความ ย่อหน้า 1 cm.
4. ชื่อตาราง ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวหนา) ให้ระบุไว้เหนือตารางจัดชิดซ้าย ได้ตารางให้บอกแหล่งที่มาหรือหมายเหตุ (ถ้ามี) จัดชิดซ้าย ส่วนรายละเอียดตัวอักษรในตาราง ผู้เขียนอาจปรับขนาดให้เหมาะสมกับหน้าบทความในกรณีของตารางผู้เขียนอาจจัดทำเป็นภาพ แต่ต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ในข้อที่ 7
5. ชื่อภาพประกอบ ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวหนา) ให้ระบุไว้ใต้ภาพประกอบ จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ภาพประกอบให้บอกแหล่งที่มาจัดชิดซ้าย
6. ถ้ามีภาพประกอบ แผนภูมิ ตาราง หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องมีหมายเลขกำกับในบทความ อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ถูกต้อง ชัดเจน และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

7. การจัดทำภาพประกอบ หรือจัดทำตารางด้วยการใช้ภาพ ให้ใช้รูปภาพขาว-ดำ ที่มีความคมชัด โดยกำหนดให้ไฟล์ที่เป็นรูปภาพ แผนภูมิ หรือตาราง มีความละเอียดขั้นต่ำตั้งแต่ 300 DPI ขึ้นไป โดยอาจปรับให้รูปภาพ แผนภูมิ ตารางประกอบ มีขนาดพอดีและเหมาะสมกับหน้าบทความ

8. ชื่อเอกสารอ้างอิง ขนาดตัวอักษร 16 pt. (ตัวหนา) จัดชิดซ้าย

9. เนื้อหาเอกสารอ้างอิง ขนาดตัวอักษร 16 pt. พิมพ์ 2 คอลัมน์ จัดชิดซ้าย

ส่วนประกอบของบทความ

1. ชื่อเรื่อง (title) ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่ใช่คำย่อ

2. ชื่อผู้นิพนธ์บทความ (authors and co-authors) ใช้ชื่อและนามสกุลเต็มทั้งชื่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ สำหรับภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อตัวและ นามสกุล ไม่ระบุคำหน้า และตำแหน่งทางวิชาการไว้ขีดขวางหน้ากระดาษต่อจาก ชื่อเรื่อง หาก ถ้ามีผู้นิพนธ์หลายคน ให้ใช้หมายเลข 1 หรือ 2 กำกับไว้ท้ายชื่อตามจำนวนผู้นิพนธ์

3. สังกัดผู้นิพนธ์บทความ (affiliation) ใส่ชื่อหน่วยงานที่สังกัดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับตั้งแต่หน่วยงานระดับต้นไปจนถึงหน่วยงานหลักต่อจากชื่อผู้นิพนธ์บทความ และใส่สถานะของ ผู้นิพนธ์ โดยระบุตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ที่เชิงอรรถของหน้าแรก กรณีเป็นนักศึกษาให้ระบุระดับการศึกษา ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา และสถาบันการศึกษา

4. บทคัดย่อ (abstract) บทคัดย่อภาษาไทย ความยาวไม่เกิน 500 คำ และภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 300 คำ จัดเป็น 1 คอลัมน์ โดยให้ลำดับบทคัดย่อภาษาอังกฤษขึ้นก่อนตามด้วยบทคัดย่อ ภาษาไทย

5. คำสำคัญ (keyword) ให้เขียนทั้งคำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แต่ละชุดไม่เกิน 5 คำ โดยให้ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา

6. เนื้อหาในบทความ (main texts)

6.1 บทความวิจัย (research articles) ประกอบด้วย

6.1.1 บทนำ (introduction) นำเสนอภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาการวิจัยรวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการทำวิจัย

6.1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (objectives) นำเสนอจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษา ค้นคว้าแสวงหาคำตอบในการวิจัย

6.1.3 สมมุติฐานการวิจัย (hypothesis) (ถ้ามี) เป็นการนำเสนอคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ศึกษา ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

6.1.4 วิธีดำเนินการวิจัย (research methodology) นำเสนอแบบแผนการวิจัย เช่น การสำรวจ ศึกษาเอกสาร การทดลอง เป็นต้น

6.1.5 ประชากร (population) นำเสนอคุณลักษณะ และจำนวนให้ครอบคลุม
ตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

6.1.6 กลุ่มตัวอย่าง (sample) นำเสนอหลักเกณฑ์การกำหนด จำนวนตัวอย่าง
การสุ่มตัวอย่าง

6.1.7 เครื่องมือการวิจัย (research instrument) นำเสนอวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
และระยะเวลาการรวบรวมข้อมูล

6.1.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล (data collection) นำเสนอวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
และระยะเวลาการรวบรวมข้อมูล

6.1.9 การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) นำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้
ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1.10 ผลการวิจัย (results) นำเสนอรายงานผลการวิจัยจากการวิเคราะห์หรือ
สังเคราะห์ในการวิจัยอย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัย ควรอธิบาย
ผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ
และกราฟ แทรกในเนื้อหาพร้อมอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้นๆ กระชับ

6.1.11 สรุปผลการวิจัย (conclusion) เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่เกิดจากการทำวิจัย

6.1.12 การอภิปรายผลการวิจัย (discussion) เป็นการนำเสนอความเห็นที่ผลการวิจัย
สอดคล้องหรือแตกต่างจากวัตถุประสงค์ สมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้อย่างไร เป็นเพราะเหตุผลใด มีหลักฐาน
ทางทฤษฎีหรือผลงานวิจัยอะไรที่มาสสนับสนุน

6.1.13 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ (suggestion) นำเสนอให้เห็นว่าสามารถ
นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง ตลอดจนข้อเสนอแนะให้ผู้ที่จะทำวิจัยครั้งต่อไปในลักษณะเดียวกัน
ทราบว่าควรจะศึกษาในประเด็นปัญหาหรือ ตัวแปรอะไร จึงจะทำให้ได้ผลการวิจัยหรือข้อสรุปที่สมบูรณ์

6.2 บทความวิชาการ (academic article) ประกอบด้วย

6.2.1 บทนำ (introduction) กล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าสนใจ ก่อนเข้าสู่เนื้อเรื่อง

6.2.2 เนื้อเรื่อง (body) นำเสนอให้เห็นถึงปรากฏการณ์ หรือองค์ความรู้ใหม่
ที่เกิดขึ้นในวงวิชาการ ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของเหตุที่นำไปสู่ผล
(causal relationship) การอ้างอิงข้อมูลต่างๆ และเหตุผลที่พิสูจน์ได้ทางวิชาการ ซึ่งได้จากการศึกษาค้นคว้า
และจากประสบการณ์ของ ผู้นิพนธ์บทความ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่าน

6.2.3 สรุป (conclusion) สรุปประเด็นสำคัญ จากเนื้อเรื่องให้สั้น กระชับได้เนื้อหา
สาระครบถ้วนของบทความ บอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไร สามารถนำไปใช้ประโยชน์
หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป

7. เอกสารอ้างอิง (reference) ให้ระบุเฉพาะเอกสารที่ผู้นิพนธ์บทความได้นำมาอ้างอิง
ในบทความอย่างครบถ้วน

การอ้างอิงในเนื้อหา

เพื่อบอกแหล่งที่มาของข้อความนั้น ให้ใช้วิธีการอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยระบุชื่อผู้เขียน ปีพิมพ์ ไว้ข้างหน้าหรือข้างหลังข้อความที่ต้องการอ้างอิง เช่น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2546) ... หรือ ... (Newman & Cullen, 2007) หรือ ... (ดวงเดือน พันธุนาวิน และคณะ, 2544)

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ให้รวบรวมเอกสารที่ใช้อ้างอิงไว้ท้ายบทความ เรียงตามลำดับตัวอักษร โดยใช้รูปแบบการเขียนอ้างอิงตามระบบ APA 7th Edition ดังนี้

การอ้างอิงในเนื้อหา (In-Text Citation)

1. การอ้างอิงในเนื้อหาใช้ระบบนาม-ปี โดยมีรูปแบบการเขียน ดังนี้

1.1 ผู้แต่ง 1 คน

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/(ปี) หรือ (สกุล,/ปี)

เครื่องหมาย / หมายถึง วันวรรค 1 ระยะ

ตัวอย่าง

นิพิฐพนธ์ แสงดวง (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง...

...การรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรค ความรุนแรง ของโรค ประโยชน์ที่จะได้รับ และอุปสรรคที่เกิดจากการแสดงพฤติกรรมทั้งหมดจะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ (สุริย์ กาญจนวงศ์, 2555)

Fragmented, uncoordinated care is the third highest driver of U.S. healthcare costs (Scheppach, 2014).

1.2 ผู้แต่ง 2 คน

ไทย	ชื่อ/สกุลและ/ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุลและ/ชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/and/สกุล/(ปี) หรือ (สกุล/&/สกุล,/ปี)

ตัวอย่าง

อมรรัตน์ ภิรมย์ชม และ อนงค์ หาญสกุล (2555) พบว่า...

...โดยใช้แนวคิดของ Katz and Kahn (1978) เนื่องจาก...

...การยอมรับภาวะเป็ยบ (ดู Patton & Wang, 2012, สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

1.3 ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป*

ไทย	ชื่อ/สกุลและคณะ/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุลและคณะ,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/et al./ (ปี) หรือ (สกุล/et al.,/ปี)

ตัวอย่าง

นิธิมา สุ่มประดิษฐ์ และคณะ (2558) กล่าวถึง...

...ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต (เช่น ได้รับการสนับสนุนทางสังคม; Eker et al., 2000)

*กรณีที่มีผู้เขียนตั้งแต่ 3 คน ขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะสกุลของผู้แต่งคนแรก แล้วตามด้วย et al. ตั้งแต่ครั้งแรก

2. การอ้างอิงมากกว่าสองแหล่งข้อมูลให้เขียนเรียงตามลำดับอักษร ดังนี้

...สอดคล้องกับผลการศึกษาของมานะ นาคำ (2549) และ สีลาภรณ์ บัวสาย (2548)...

...หรือถึงแก่ชีวิต (เพิ่มพูน แพนศรี, 2551; ศรีวรรณ มีคุณ, 2548

...การวัดที่มีตัวแปรแฝงหลายตัว (Embretson & Reise, 2000; Marvelde et al., 2006)

3. การอ้างอิงจากข้อมูลจากแหล่งข้อมูลระดับทุติยภูมิ

3.1 การอ้างอิงหน้าข้อความ

งานของผู้เขียน (1) ถูกอ้างอิงในงานของผู้เขียน (2)

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹/(ปี/อ้างถึงใน/ชื่อ²/สกุล²,/ปี).....

อังกฤษ สกุล¹/(ปี,/as cited in/สกุล²,/ปี).....

ตัวอย่าง

Arnett (2000, as cited in Claiborne & Drewery, 2010) suggests there is an emerging adult stage in the lifespan of humans, covering young people between the ages of 18 and 25 years.

3.2 การอ้างอิงท้ายข้อความ

งานของผู้เขียน (1) ถูกอ้างอิงในงานของผู้เขียน (2)

ไทย ...(ชื่อ¹/สกุล¹,¹/(ปี/อ้างถึงใน/ชื่อ²/สกุล²,/ปี)...

อังกฤษ ...(สกุล¹,¹/ปี/as cited in/สกุล²,/ปี)...

ตัวอย่าง

...สิ่งเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความไม่แน่ใจ และเกิดปัญหาในการสร้างอัตลักษณ์ เพราะขาดผู้แนะนำแนวทางที่ถูกต้องและมีความสับสนในการรับรู้อัตลักษณ์ตนเอง (สมร ทองดี อ้างถึงใน สุภัชฌาน์ ศรีเอี่ยม, 2554)...

... (Snow, 2006 as cited in Goldstein et al., 2013) ...

การเขียนรายการอ้างอิง (References)

หนังสือในรูปแบบเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI

1) ผู้แต่ง 1 คน

ไทย	ชื่อ/สกุล./ (ปีพิมพ์)*/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)**/สำนักพิมพ์.*** /URL (ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./ (ปีพิมพ์)*/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)*/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2556). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Best, J. (1981) *Research in Education* (4th ed). Prentice-Hall International.

2) ผู้แต่ง 2 คน

ไทย	ชื่อ/สกุล./และ/ชื่อ/สกุล./ (ปีพิมพ์)*/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)*/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./&/สกุล./ชื่อ./ (ปีพิมพ์)*/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)*/สำนักพิมพ์.//////URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และ บุษบง ต้นติววงศ์. (2559). *การประเมินอย่างไร้ใคร่ครวญต่อเด็กปฐมวัย: แนวคิดและการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา และ ชูจิต ตรีรัตนพันธ์. (2560). *การคิดเชิงออกแบบ: เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ*. ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC). <http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thinking.Learning.by.Doing.pdf>

Svendsen, S., & Løber, L. (2020). *The big picture/Academic writing: The one-hour guide* (3rd digital ed.). Hans Reitzel Forlag. [https://hansreitzel.dk/soeg/the-big-picture-\(i-bog\)-i-bog-53615-9788741280615](https://hansreitzel.dk/soeg/the-big-picture-(i-bog)-i-bog-53615-9788741280615)

* กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

** กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์

*** กรณีไม่ปรากฏเมืองหรือสำนักพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ

3) ผู้แต่ง 3–20 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹/ชื่อ²/สกุล²/ชื่อ³/สกุล³/ชื่อ⁴/สกุล⁴/ชื่อ⁵/สกุล⁵/ชื่อ⁶/สกุล⁶/และ/ชื่อ⁷/
 /////สกุล⁷/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

อังกฤษ สกุล¹/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴/
 /////อักษรย่อชื่อ⁴./สกุล⁵/อักษรย่อชื่อ⁵./สกุล⁶/อักษรย่อชื่อ⁶./&/สกุล⁷/
 /////อักษรย่อชื่อ⁷/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

อารีวรรณ กลั่นกลิ่น, สุธีรา เอี่ยมสุภาชิต, นัยนา อภิวัฒน์พร, สุธาสินี สุโขวัฒน์กิจ, และ งามเนตร เอี่ยมนาคะ.(บก.).(2556). *เอกสารความรู้ผู้ดำเนินการสปาเพื่อสุขภาพ*. สำนักงานส่งเสริมธุรกิจบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. ชุมชนุสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, G. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). Prentice-Hall.

4) ผู้แต่ง 21 คน ขึ้นไป ให้ใส่ชื่อและสกุลของผู้แต่งคนที่ 1–19 ตามด้วยเครื่องหมาย , ... ก่อนชื่อคนสุดท้าย

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹/ชื่อ²/สกุล²/ชื่อ³/สกุล³/ชื่อ⁴/สกุล⁴/ชื่อ⁵/สกุล⁵/ชื่อ⁶/สกุล⁶/ชื่อ⁷/สกุล⁷/
 /////ชื่อ⁸/สกุล⁸/ชื่อ⁹/สกุล⁹/ชื่อ¹⁰/สกุล¹⁰/ชื่อ¹¹/สกุล¹¹/ชื่อ¹²/สกุล¹²/ชื่อ¹³/สกุล¹³/
 /////ชื่อ¹⁴/สกุล¹⁴/ชื่อ¹⁵/สกุล¹⁵/ชื่อ¹⁶/สกุล¹⁶/ชื่อ¹⁷/สกุล¹⁷/ชื่อ¹⁸/สกุล¹⁸/
 /////ชื่อ¹⁹/สกุล¹⁹./././ชื่อคนสุดท้าย/สกุลคนสุดท้าย/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/
 /////สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

อังกฤษ สกุล¹/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴/
 /////อักษรย่อชื่อ⁴./สกุล⁵/อักษรย่อชื่อ⁵./สกุล⁶/อักษรย่อชื่อ⁶./
 /////สกุล⁷/อักษรย่อชื่อ⁷./สกุล⁸/อักษรย่อชื่อ⁸./สกุล⁹/อักษรย่อชื่อ⁹./
 /////สกุล¹⁰/อักษรย่อชื่อ¹⁰./สกุล¹¹/อักษรย่อชื่อ¹¹./สกุล¹²/อักษรย่อชื่อ¹²./
 /////สกุล¹³/อักษรย่อชื่อ¹³./สกุล¹⁴/อักษรย่อชื่อ¹⁴./สกุล¹⁵/อักษรย่อชื่อ¹⁵./
 /////สกุล¹⁶/อักษรย่อชื่อ¹⁶./สกุล¹⁷/อักษรย่อชื่อ¹⁷./สกุล¹⁸/อักษรย่อชื่อ¹⁸./
 /////สกุล¹⁹/อักษรย่อชื่อ¹⁹./././สกุลคนสุดท้าย/อักษรย่อชื่อคนสุดท้าย/(ปีพิมพ์)/
 /////ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

Gilbert, J. R., Smith, J. D., Johnson, R. S., Anderson, A., Plath, S., Martin, G., Sorenson, K., Jones, R., Adams, T., Rothbaum, Z., Esty, K., Gibbs, M., Taultson, B., Christner, G., Paulson, L., Tolo, K., Jacobson, W. L., Robinson, R. A., Maurer, O., . . . White, N. (2014). *Choosing a title* (2nd ed.). Unnamed Publishing.

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./https://doi.org/เลข DOI

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./

////////https://doi.org/เลข DOI

* กรณีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการเผยแพร่ทั้งแบบรูปเล่มและแบบดิจิทัล ให้ระบุชื่อสำนักพิมพ์ตามแบบรูปเล่ม

ตัวอย่าง

Jackson, L. M. (2019). *The psychology of prejudice: From attitudes to social action* (2nd ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000168-000>

บทในหนังสือ

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหนังสือ/ //////////(น./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./In/ชื่อบรรณาธิการ/

////////(Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2540). การวิจัยอนาคตแบบ EDRF. ใน ทิศนา แชมมณี และ สร้อยสน สกลรักษ์ (บ.ก.), *แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา* (น. 1-18). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bornstein, M. H., Hahn, C. S., Suwalsky, J. T. D., & Haynes, O. M. (2003). Socioeconomic status, parenting, and child development: The Hollingshead four-factor index of social status and the socioeconomic index of occupations. In M. H. Bornstein & H. B. Robert (Eds.), *Monographs in parenting series. socioeconomic status, parenting, and child development* (pp. 29–82). Lawrence Erlbaum Associates.

บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า.

ตัวอย่าง

พรทิพย์ หนูพระอินทร์, ชญานิศ ลือวานิช และ ประพศร์ นรินทร์รักษ์. (2556). การรับรู้สุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลชिरะภูเก็ต. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต*, 9(1), 63-87.

Jacobson, D.E. (1986). Types and Timing of Social Support. *Journal Health Social Behavior*, 27(63), 250-264.

Sillick, T. J., & Schutte, N. S. (2006). Emotional intelligence and self-esteem mediate between perceived early parental love and adult happiness. *E-Journal of Applied Psychology*, 2(2), 38–48. <http://ojs.lib.swin.edu.au/index.php/ejap>

บทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า./https://doi.org/เลข DOI
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า./https://doi.org/เลข DOI

ธัญนาฏ ญาณพิบูลย์, สุจินดา โพธิ์ไพฑูรย์, และ นิติพงษ์ ส่งศรีโรจน์ (2563). ความสามารถในการใช้ความรู้และนวัตกรรมกับประเด็นที่โดดเด่นขององค์กรใหม่ในธุรกิจภาคการเกษตร. *จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์*, 42(2), 54–72. <https://doi.org/10.14456/cbsr.2020.3>

Herbst-Damm, K. L., & Kulik, J. A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology*, 24, 225–229. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.2.225>

* กรณีที่เลข DOI แบบที่ใช้เดิมยาวและซับซ้อน ผู้เขียนสามารถเลือกใช้ DOI แบบสั้นหรือแบบยาวก็ได้

บทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีหมายเลขบทความหรือ eLocator

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////บทความ/เลขที่บทความ/URL (ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////Article/เลขที่บทความ/URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

นวรรณ นิชโรจน์ และ ศศิลักษณ์ ขยันกิจ. (2563). บทบาทครูอนุบาลในการส่งเสริมรอบ คติยึดติดเด็บโตในโรงเรียนประไพพิศ (นามสมมติ). *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 15(2), บทความ OJED1502032. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/243480>

Burin, D., Kilteni, K., Rabuffetti, M., & Pia, L. (2019). Body ownership increases the interference between observed and executed movements. *PLOS ONE*, 14(1), Article e0209899. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209899>

วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

(Doctoral dissertation / Master's thesis)

1) วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโท ไม่ได้ตีพิมพ์ /////หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]/ชื่อมหาวิทยาลัย.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral /////dissertation หรือ Unpublished master's thesis]/ชื่อมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

รณชัย ศิลากร. (2547). ผลของโครงการปฏิบัติสมาธิเบื้องต้นตามทฤษฎีของมาสโลว์
[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Jung, M. S. (2014). A structural equation model on core competence of nursing
students [Unpublished doctoral dissertation]. Choong-Ang University.

2) วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตจากเว็บไซต์

(ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโท หรือ /////วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต./ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อเว็บไซต์./URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation หรือ /////Master's thesis./ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อเว็บไซต์./URL

ตัวอย่าง

ปิยะ บุษบา. (2561). การพัฒนารูปแบบเชิงสาเหตุ และประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริม
คุณลักษณะทางจิตที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนิสิตระดับ
ปริญญาตรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาโท สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
ประยุกต์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. วิทยานิพนธ์สถาบันวิจัยพฤติกรรม
ศาสตร์. <http://bsris.swu.ac.th/thesis/53199120066RB8992555f.pdf>

Ata, A. (2015). *Factoreffecting teacher-child communication skill & self-efficacy beliefs: An investigation on preschool teachers* [Master's thesis, Middle East Technical University]. Middle East Technical University Library.
<http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12619101/index.pdf>

3) วิทยานิพนธ์ปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น ๆ)/ /////[วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาเอก หรือวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก] /////[ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ /////เลขลำดับอื่น ๆ)/[Doctoral dissertation หรือ Master's thesis, /////ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.

ตัวอย่าง

McNiell, D. S. (2006). *Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother* (UMI No. 1434728) [Master's thesis, California State University–Long Beach]. ProQuest Dissertations and Theses database.

รายงาน

1) รายงานที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย	ชื่อหน่วยงาน/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อเรื่อง/สำนักพิมพ์/URL(ถ้ามี)
อังกฤษ	ชื่อหน่วยงาน/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อเรื่อง/สำนักพิมพ์/URL(ถ้ามี)

ตัวอย่าง

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561). *รายงานประจำปี 2561*. 21 เช่นจรี.
https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/ocsc_annual_report_2561.pdf

National Cancer Institute. (2019). *Taking time: Support for people with cancer* (NIH Publication No. 18-2059). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/takingtime.pdf>

2) รายงานที่จัดทำโดยผู้เขียนรายบุคคลสังกัดหน่วยงานรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อเรื่อง/สำนักพิมพ์/URL(ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อเรื่อง/สำนักพิมพ์/URL(ถ้ามี)

ตัวอย่าง

สุมาลี ตังคณานุรักษ์, อรทัย วิมลโนธ, และ เกรียงไกร นะจร. (2559). *การวิจัยและพัฒนา รูปแบบเพื่อการพัฒนาความรับผิดชอบ การควบคุมและควมมีวินัยของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Hofer, K. G. (2015). *A randomized control trial of a statewide voluntary prekindergarten program on children's skills and behaviors through third grade.* Vanderbilt University, Peabody Research Institute.

เอกสารประกอบการประชุม/การประชุมวิชาการ ที่ไม่มี proceeding (Symposium)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(วันที่/เดือน/ปี)/ชื่อเรื่องที่น่าเสนอ/ใน/ชื่อ/(ประธาน)/ชื่อหัวข้อการประชุม/ /////[Symposium]/ชื่อการประชุม/สถานที่ประชุม.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี/เดือน/วันที่)/ชื่อเรื่องที่น่าเสนอ/.In/อักษรชื่อย่อ/สกุล/(Chair), /////ชื่อหัวข้อการประชุม/[Symposium]/ชื่อการประชุม/สถานที่ประชุม.

ตัวอย่าง

De Boer, D., & LaFavor, T. (2018, April 26–29). The art and significance of successfully identifying resilient individuals: A person-focused approach. In A. M. Schmidt & A. Kryvanos (Chairs), *Perspectives on resilience: Conceptualization, measurement, and enhancement* [Symposium]. Western Psychological Association 98th Annual Convention, Portland, OR, United States.

การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/Poster Presentation)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี./วัน/เดือน)/ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster /////presentation]/ชื่อการประชุม/สถานที่.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี./เดือน./วันที่)/ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster /////presentation]/ชื่อการประชุม/สถานที่.

ตัวอย่าง

การนำเสนองานวิจัย

นิตา ไพรณาริ. (2554, มีนาคม). *การจัดการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์* [Paper presentation], การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.

Khayankij, S. (2016, July). *Mandalas as a tool to enhance self-awareness for early childhood student teachers* [Paper presentation]. Pacific Early Childhood Education Research Association, Bangkok, Thailand.

การนำเสนอโปสเตอร์

Haldrup, S., Lapolla, A., & Gundgaard, J. (2017, November 4–8). *Cost-effectiveness of switching to insulin degludec (ideg) in real-world clinical practice in Italy* [Poster presentation]. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) 20th Annual European Congress, Glasgow, Scotland.

รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี proceeding

1) ในรูปแบบรูปเล่มหนังสือ

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./ /////ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเรื่อง./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)/ /////ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล.
* กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx	

ตัวอย่าง

พัชรภา ตันติชูเวช. (2553). การศึกษาทั่วไปกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในประเทศ มาเลเซีย และสิงคโปร์ ศึกษาโดยเปรียบเทียบกับประเทศไทย. ใน ศิริชัย กาญจนวาสี (บ.ก.), การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย. การประชุมวิชาการและเผยแพร่ ผลงานวิจัยระดับชาติ (น. 97–102). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Katz, I., Gabayan, K., & Aghajan, H. (2007). A multi-touch surface using multiple cameras. In J. Blanc-Talon, W. Philips, D. Popescu, & P. Scheunders (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 4678. Advanced concepts for intelligent vision systems* (pp. 97–108). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74607-2_9

2) ในรูปแบบวารสาร

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า./URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า./URL
* กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx	

ตัวอย่าง

Chaudhuri, S., & Biswas, A. (2017). External terms-of-trade and labor market imperfections in developing countries: Theory and evidence. *Proceedings of the Academy of Economics and Economic Education*, 20(1), 11–16.

https://search-proquest-com.elibrary.jcu.edu.au/docview/1928612180?
accountid=16285

เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ (เอกสารประกอบการเรียน)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเอกสาร/[เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]/คณะ/มหาวิทยาลัย.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเอกสาร/[Unpublished manuscript]/คณะ, /////มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

อัญญมณี บุญชื้อ. (2556). การส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์, จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Blackwell, E., & Conrod, P. J. (2003). *A five-dimensional measure of drinking motives* [Unpublished manuscript]. Department of Psychology, University of British Columbia.

เว็บไซต์

ไทย	ชื่อ/สกุลผู้เขียน/(ปี/วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/ชื่อเว็บไซต์/URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อผู้เขียน/(ปี/เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/ชื่อเว็บไซต์/URL

- * กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)
- * กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น
- * กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

ตัวอย่าง

มูลนิธิวิจัยนศาสตร์สุขภาพไทย. (2563, 1 มีนาคม). *เจาะลึกระบบสุขภาพไทยป่วยเบาหวาน*.
<http://www.hfocus.org/content/2019/11/18031>

International Diabetes Federation. (2021, December 9). *Diabetes fact and figure*. <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>

สารสนเทศที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

1) สารสนเทศที่เป็นส่วนหนึ่งของงานอื่น (บทในหนังสือ/บทความในวารสาร/สารานุกรม)

ไทย ชื่อเรื่อง/(ปี./วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL

อังกฤษ ชื่อเรื่อง/(ปี./เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL

* กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

* กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น

ตัวอย่าง

ก้าวต่อไปของสถาบันอุดมศึกษาไทยในตลาดอาเซียน. (2554). *อนุสารอุดมศึกษา*, 37(400), 9–12. http://www.mua.go.th/prweb/pr_web/udom_mua/data/400.pdf
เกษตรกรรม. (2563, 4 มิถุนายน). ใน *วิกิพีเดีย*. <https://th.wikipedia.org/w/index.php?title=เกษตรกรรม&oldid=8891799>

2) สารสนเทศที่ไม่เป็นส่วนหนึ่งของงานอื่น (หนังสือ/รายงาน/เว็บไซต์)

ไทย ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/(ปี./วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL

อังกฤษ ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/(ปี./เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL

ตัวอย่าง

Merriam-Webster's collegiate dictionary (11th ed.). (2003). Merriam-Webster.
ไขข้อข้องใจ การบ้านยังจำเป็นสำหรับเด็กยุคใหม่หรือไม่? (2562, 21 สิงหาคม). ครูบ้านนอก
ดอทคอม. <https://www.kroobannok.com/87248>





สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่
Phrae Provincial Public Health Office



วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

25 ถนนบ้านใหม่ ต.โนนเวียง อ.เมือง จ.แพร่ 54000
โทร. 0 5451 1143, 0 5451 1145 Fax: 0 5452 3313
<https://thaidj.org/index.php/jpphd>
<http://www.pro.moph.go.th>