

# วารสารวิจัยการพยาบาล และการสาธารณสุข

Journal of Nursing and Public Health Research



ISSN: 2985-0916 (Online)

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2566 Vol.3 No.2 May - August 2023





## วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข Journal of Nursing and Public Health Research

### วัตถุประสงค์

วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการในด้าน การพยาบาลในคลินิก การพยาบาลในชุมชน การศึกษาทางการพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ประเภทบทความ

- บทความวิจัย (Research Article)
- บทความวิชาการ (Academic Article)
- บทความปริทัศน์ (Review Article)

### กระบวนการพิจารณา

ทุกบทความจะผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยกองบรรณาธิการจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านเนื้อหานั้น ๆ การประเมินคุณภาพผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นระบบไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง (Double Blind-Peer Review) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แต่งไม่ทราบชื่อกันและกัน

### กำหนดเผยแพร่

- ปีละ 3 ฉบับ
- ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - เมษายน
- ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน - ธันวาคม

### สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่  
201 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม เชียงใหม่ 50180  
โทร. 053-121121 ต่อ 203, 063-7988805 โทรสาร 053-121125  
E-mail: jnphr@bcnc.ac.th



## วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2566

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ	
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร	ศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิ่น	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัตน์
อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี สรรเสริญ	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ศาสตราจารย์ ร.อ. พญ.วณิษา ชื่นกองแก้ว	รองศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ พวงมะลิ	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองอธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒิศราชนครินทร์
ดร.อมวาลี อัมพันศิริรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาวัลย์ ชมนิรัตน์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุดา รัศมีพงศ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ เกริกกุลธร	นักวิชาการอิสระ
	พญ.สุภารัตน์ กาญจนะวณิชย์	โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
	ดร.นภษา สิงห์วีธรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ดร.สุพัตรา พงษ์พันธ์งาม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
	ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา
	ดร.พยงค์ เทพอักษร	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
	ดร.อัศนี วันชัย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช
	ดร.เสน่ห์ ขุนแก้ว	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรดิตถ์
	ดร.เมทนี ระดาบุตร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นนทบุรี
	ดร.ชูศักดิ์ ยืนนาน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
	ดร. ศรีนฤภรณ์ จันทร์ดีแก้วสกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
	อาจารย์วรางคณา บุญมา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
	อาจารย์พิมพ์พรรณ เนียมหอม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
	William Leslie	นักวิชาการอิสระ (ที่ปรึกษาด้านภาษาอังกฤษ)

### บรรณาธิการ

ดร.อัมภิกา นาไวย์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

### ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.ปุลลวิชัย ทองแดง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

### กองจัดการ

นางสาวปณิสา พรหมดี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

### กำหนดออก

ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

### เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน ต่อบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย



# Journal of Nursing and Public Health Research

Vol.3 No.2 May - August 2023

Editorial advisor	Editorial Board	
Professor Dr. Vichai Tienthavorn	Professor Dr.Areewan Klanklin	Panyapiwat Institute of Management School of
President of Praboromarajchanok Institute	Assoc.Prof. Dr.Rachanee Sunsern	Health Science, Mae Fah Luang University
Professor Wanicha Chuenkongkaew	Assoc.Prof. Dr.Aatit Paungmali	Faculty of Associated Medical Science
Vice President of Praboromarajchanok Institute	Assoc.Prof. Dr.Siripant Siripant	Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University
Dr.Amavasee Ampansirirat	Assist.Prof.Dr.Vanida Durongritichai	Faculty of Nursing, Phetchaburi Rajabhat University
Director of Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai	Assist.Prof.Dr.Wilawan Chomnirat	Faculty of Nursing, Khon Kaen University
	Assist.Prof.Dr.Srisuda Ratsameepong	Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University
	Assist.Prof.Dr.Tassanee Krirkgulthorn	Independent Scholar
	Dr.Suparat Kanjanavanit	Nakornping Hospital
	Dr.Kittiporn Nawsuwan	Boromarajonani College of Nursing, Songkhla
	Dr.Phayong Thepaksorn	Sirindhorn College of Public Health, Trang
	Dr.Ausanee Wanchai	Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj
	Dr.Saneh Khunkaew	Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit
	Dr.Mataneer Radabutr	Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi
	Dr.Choosak Yuennan	Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai
	Dr.Sarinyaporn Chandeekeawchakool	Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai
	Warangkhan Bunma	Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai
	Pimonpan Niamhom	Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai
	William Leslie	Independent Scholar (English Language Consultant)

## Editor

Dr.Ampicha Nawai  
Boromarajonani College of Nursing,  
Chiang Mai

## Assistant Editor

Dr.Pulawit Thongtaeng  
Boromarajonani College of Nursing,  
Chiang Mai

## Journal Manager

Panutsaya Promdee  
Boromarajonani College of Nursing,  
Chiang Mai

## Publish

3 issues per year  
No.1 January – April  
No.2 May – August  
No.3 September - December

## Copyright

Boromarajonani College of Nursing,  
Chiang Mai



## บทบรรณาธิการ (Editor Note)

เรียน ผู้นิพนธ์ และผู้อ่านวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุขทุกท่าน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ ได้ดำเนินการจัดทำวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข (Journal of Nursing and Public Health Research (JNPHR)) ฉบับนี้เป็นปีที่ 3 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม 2566 แล้ว โดยยังคงมุ่งมั่นการทำหน้าที่เป็นพื้นที่เปิดทางวิจัยและวิชาการสำหรับคณาจารย์นักวิจัย นักวิชาการ รวมถึงผู้ที่สนใจได้ใช้เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าด้านการพยาบาล และการสาธารณสุข

สำหรับเนื้อหาบทความในวารสารฉบับนี้ เป็นบทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม: ความรู้ความเข้าใจโรคและความท้าทายสำหรับพยาบาลจิตเวชในการดูแล และบทความวิจัย จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ 1) การพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 2) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน: จังหวัดลำพูน 3) ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 4) ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน 5) ผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน และ 6) ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมกำบังกันระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เนื้อหาสาระของบทความที่วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ จะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่าน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางสุขภาพของท่านให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ในนามคณะกรรมการกองบรรณาธิการฯ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อผู้เขียนผลงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาผลงาน และผู้ประสานงาน ในนามตัวแทนกองบรรณาธิการและกรรมการท่านอื่น ๆ ที่ไม่สามารถเอ่ยนามได้หมด ตลอดจนผู้ให้การสนับสนุนหลายฝ่ายด้วยกัน และในโอกาสนี้ทางวารสาร ขอเชิญชวนนักวิจัย นักวิชาการ รวมทั้งผู้สนใจทั่วไปส่งบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือบทความปริทัศน์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับด้านการพยาบาลในคลินิก การพยาบาลในชุมชน การศึกษาทางการพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และการสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประเมินคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์กับวารสาร โดยศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม และสามารถส่งผลงานวิชาการผ่านทางระบบออนไลน์ได้ที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jnphr/index>

ดร.อัมภิกา นาไว้อย์

บรรณาธิการ





## สารบัญ

### บทความวิชาการ :

ภาวะสมองเสื่อม: ความรู้ความเข้าใจโรคและความท้าทายสำหรับพยาบาลจิตเวชในการดูแล  
.....1-15

*Dementia: Knowledge and Understanding of illness and care challenging for  
Psychiatric Nursing*

รัชภัทร เครืออินทร์, วิภาวดี พากดวงใจ, อุบลวรรณ ภูสว่าง, กัมปนาท ตื้อเป็ง, กัญญาวิญญ์ แก้วมาก  
ชาลินี สุวรรณยศ, ھرรรษา เศรษฐบุบผา

*Ratchapat Khruain, Wipawadee Phakduangjai, Ubonwan Poosawang,*

*Kumpanad Turpeng, Kanyawee Kaewmak, Chalinee Suvanayos, Hunsu Sethabouppha*

### บทความวิจัย :

การพัฒนาาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ  
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน  
.....16-34

*Development of a Telephone Service System for Type 2 Diabetes Patients in the Era of  
Coronavirus Disease 2019 Pandemic in Lamphun Hospital, Wiang Yong Branch, Mueng District,  
Lamphun Province*

อดิศักดิ์ ภูมิวิเศษ

*Adisai Poomiwisate*

การมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน: จังหวัดลำพูน.....35-51

*Participation of the Local Government Organization's Basic Emergency Medical Service  
Networks in the Development of the Emergency Care and Referral System, Lamphun  
Province*

วันเพ็ญ โพธิยอด

*Wanphen Phothiyot*

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มี  
โรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3.....52-62

*Effect of a Self-Management Program on Glomerular Filtration Rate in Hypertensive  
Patients with Stage 3 of Chronic Kidney Disease*

พันธศักดิ์ บาลนคร, นภชา สิงห์วีระธรรม, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, มารุต ภูพะเนียด

*Punsak Bannakorn, Noppcha Singweratham, Kittiporn Nawsuwan, Marut Phoophaniat*



ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน.....63-77

*The Effect of Patient's Preparation Program for Decreasing Complication in Patients Who Received Spinal Anesthesia at Pasang Hospital, Lamphun Province*

อัจฉรา มโนชมภู

*Achara Manochompoo*

ผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน.....78-95

*The Effects of Developing a Self-Management Model in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes, Banthi Hospital, Lamphun Province*

วัชรภาพร เนตรคำยวง

*Watcharaporn Natkamyoung*

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมการป้องกันระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง.....96-111

*The Effect of Health Literacy Program According to the 3E 2S Principle on Health Literacy, Preventive Behaviors, and Blood Pressure Levels among People in Hypertensive Risk Group*

นัทชญา ตันหุ้ย, พิมพา สังข์ทอง, มาวินี เถาะมัน, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นกชา สิงห์วีระธรรม

*Natchaya Tanhui, Pimpa Sangthong, Mavinee Thohman, Kittiporn Nowsuwan,*

*Noppcha Singweratham*

ภาวะสมองเสื่อม: ความรู้ความเข้าใจโรคและความท้าทาย  
สำหรับพยาบาลจิตเวชในการดูแล

Dementia: Knowledge and Understanding of illness and care challenging  
for Psychiatric Nursing

รัชภัทร เครืออินทร์<sup>1</sup>, วิภาวดี พากดวงใจ<sup>1</sup>, อุบลวรรณ ภู่อ่าง<sup>1</sup>, กัมปนาท ต้อเป็ง<sup>1</sup>, กัญญาวิญญ์ แก้วมาก<sup>1</sup>,  
ชาลินี สุวรรณยศ<sup>1\*</sup>, ทรรษา เศรษฐบุปผา<sup>1</sup>

Ratchapat Khruain<sup>1</sup>, Wipawadee Phakduangjai<sup>1</sup>, Ubonwan Poosawang<sup>1</sup>, Kumpanad Turpeng<sup>1</sup>,  
Kanyawee Kaewmak<sup>1</sup>, Chalinee Suvanayos<sup>1\*</sup>, Hunsu Sethabouppha<sup>1</sup>

สาขาวิชาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>1</sup>  
Department of Psychiatric Nursing Faculty of Nursing, Chiang Mai University<sup>1</sup>

(Received: October 18, 2022; Revised: December 9, 2022; Accepted: January 23, 2023)

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสังคมไทยก้าวเข้าสู่การเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” ซึ่งมีการเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ผลที่ตามมาคือ เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายก็จะอ่อนแอลง มีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ และมีความเสื่อมของร่างกายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะสมองเสื่อมซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงานของสมองที่เสื่อมลง ทำให้เกิดความผิดปกติของความจำ การใช้และความเข้าใจภาษา ทักษะการคิด การตัดสินใจ ทักษะในการทำกิจกรรม และมีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพร่วมด้วย จนมีผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดภาวะพึ่งพาต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น รวมทั้งยังเกิดผลกระทบด้านลบต่อครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล และระบบบริการสุขภาพ ส่งผลทำให้มีคุณภาพชีวิตลดลง การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจึงนับเป็นความท้าทายสำหรับพยาบาลจิตเวช เนื่องจากพยาบาลจิตเวชต้องให้การพยาบาลและให้การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ซึ่งมีความซับซ้อน ดังนั้นหากพยาบาลจิตเวชมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะของโรคแล้ว จะส่งผลให้การปฏิบัติการพยาบาลมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีทักษะในการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมแบบองค์รวมได้ ซึ่งการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเป็นบทบาทที่ทำท้าทายสำหรับพยาบาลจิตเวชในการดูแลให้ครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล ทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูโรค ดังนั้นพยาบาลจิตเวชจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม เพื่อช่วยในการวางแผนการพยาบาลและให้การพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมตามระยะการดำเนินการของภาวะสมองเสื่อม

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้พยาบาลจิตเวชมีองค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับลักษณะทางชีวภาพ ปัจจัยด้านพันธุกรรม สาเหตุ การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค และการรักษา ซึ่งภาวะของโรคจะมีความซับซ้อนจึงเป็นความท้าทายของพยาบาลจิตเวชที่จะนำความรู้นี้มาประยุกต์ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการดูแลช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น

**คำสำคัญ:** ความรู้ความเข้าใจในการดูแล, ความท้าทาย, พยาบาลจิตเวช, ภาวะสมองเสื่อม

ผู้ให้การติดต่อ ชาลินี สุวรรณยศ e-mail: chalinee.s@cmu.ac.th



## Abstract

Currently, Thai society has entered an "Aging Society," which has rapidly increased the elderly population. As a result, as people age, their bodies weaken and suffer from more illnesses and deterioration. Dementia, in particular, is a common illness with an increasing prevalence. Dementia is a syndrome caused by deterioration of brain function, impaired memory, language expression and comprehension, cognitive and decision-making skills, activity engagement, and changes in personality affecting working efficiency or daily life. Caring for people with dementia is, therefore, a challenge for psychiatric nurses. This is a challenge because psychiatric nurses must provide nursing care for people with dementia who have complex behavioral and emotional problems. Therefore, if the psychiatric nurse already has knowledge and understanding of the condition of the disease, it will result in more efficient nursing practice, including the skills to care for people with dementia holistically. Caring for people with dementia is challenging for psychiatric nurses to provide comprehensive care following the nursing process, including health promotion, prevention, nursing care, and rehabilitation. Therefore, psychiatric nurses have knowledge of and understanding of dementia. Therefore, it will assist in nursing planning and providing accurate and appropriate nursing care according to the progression of dementia.

This article aims to provide psychiatric nurses with the knowledge obtained from the review of the literature on biological characteristics, genetic factors, etiology, disease progression, prognosis, and treatment. The condition of the disease is complex, so it is a challenge, and the role of a psychiatric nurse is to apply this knowledge as a guideline for caring for and helping people with dementia to have a better quality of life.

**Keywords:** Knowledge of Care, Challenging, Psychiatric Nursing, Dementia

## บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของการทำงานที่เปลือกสมอง (Cerebral Cortex) ด้านการรู้คิด (Cognitive Function) และสติปัญญา (Intellectual Function) ของบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยมีการเสื่อมของความจำทั้งระยะสั้นและระยะยาวเป็นอาการเด่น คือ มีอาการหลงลืม มีความผิดปกติทางด้านความคิด ความคิดทางนามธรรมผิดไป มีความสามารถในการคิดเชิงซ้อน (Abstract Thinking) ลดลง การตัดสินใจผิดพลาด มีปัญหาในการพูด การเคลื่อนไหว ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพและอารมณ์ (Shives, 2012) ความผิดปกติที่กล่าวมานี้จะรบกวนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลต่อหน้าที่การทำงาน ชีวิต

สังคม และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นโดยอาการแสดงดังกล่าวนั้นจะต้องไม่เกี่ยวข้องกับโรคซิมเมอร์และโรคทางจิตเวช ในช่วงที่มีการวินิจฉัยโรค (โปรยทิพย์ สันตะพันธ์, บุปผา ใจมัน, วิจิตรา จิตรักษ์, ศิริณพร บุสหงส์ และเชาวลิต ศรีเสริม, 2563) ดังนั้น พยาบาลจิตเวชจึงต้องให้การพยาบาลและให้การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมและอารมณ์ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน ทำให้ต้องมียุทธศาสตร์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางชีวภาพทางพันธุกรรมศาสตร์ สาเหตุ การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค และการรักษา ซึ่งถือว่าเป็นความท้าทายของพยาบาลจิตเวชที่จะนำองค์ความรู้นี้มาประยุกต์ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการดูแลช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยอัตราของภาวะสมองเสื่อมทั่วโลก มีประมาณ 55 ล้านคน โดยมากกว่า 60% อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง เนื่องจากสัดส่วนของผู้สูงอายุ ในประชากรเพิ่มขึ้นในเกือบทุกประเทศ โดยคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 78 ล้านคน ในปี 2573 และ 139 ล้านคน ในปี 2593 (World Health Organization, 2022) สำหรับภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยนั้น จากข้อมูลสถิติผู้สูงอายุ ของประเทศไทย 77 จังหวัด ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุรวมจำนวนทั้งสิ้น 11,627,130 คน คิดเป็นร้อยละ 17.57 ของประชากรทั้งหมด และพบความชุกของภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยร้อยละ 2 ถึง 10 จึงคาดการณ์ว่าผู้สูงอายุ ที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยอาจมีจำนวนสูงถึงกว่าล้านคน (ภรณ์วิทย์ อนันต์ติลภฤณี, 2564)

ภาวะสมองเสื่อมทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านพฤติกรรมและอารมณ์ โดยร้อยละ 61-92 จะมีอาการก้าวร้าว บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง มีพฤติกรรมแสดงออกที่วุ่นวาย กรีดร้อง กระวนกระวาย อยู่ไม่นิ่ง มีความผิดปกติด้าน เนื้อหาความคิด คือ มีอาการหลงผิด มีความผิดปกติด้านการรับรู้สิ่งเร้า คือ มีอาการประสาทหลอน อาการหูแว่ว เห็นภาพหลอน เดินออกนอกบ้านอย่างไร้จุดหมาย หลงลืม ชอบทะเลาะกับผู้ดูแล วิตกกังวล ซึมเศร้า บางครั้งเฉยเมย มีปัญหาในการนอน นอนไม่หลับ เป็นต้น (ชัชวาล วงศ์สารีและศุภลักษณ์ พันทอง, 2561)

หากเกิดภาวะสมองเสื่อมขึ้นแล้ว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะทุพพลภาพและมีภาวะพึ่งพา ต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ๆ ในทุก ๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง ทำให้ส่งผลกระทบต่อครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล และระบบ บริการสุขภาพของประเทศ ดังนั้น การทบทวนองค์ความรู้ความเข้าใจในอาการและอาการแสดง สาเหตุ การวินิจฉัย รวมถึงการดูแลรักษา จึงเป็นประเด็นสำคัญในการนำไปสู่ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

### ลักษณะทางชีวภาพ

ภาวะสมองเสื่อมเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายบริเวณสมองโดยมีลักษณะทางชีวภาพที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างในเซลล์สมองที่มีการบิดงอผิดปกติ ลักษณะเนื้อสมองฝ่อหรือเหี่ยว ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมได้ โดยแบ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ อายุ พันธุกรรม และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหารที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม การเกิดอุบัติเหตุ และการติดเชื้อไวรัส (Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)) (วีรศักดิ์ เมื่องไพศาล, 2559) ภาวะสมองเสื่อม เป็นสภาวะที่สมองมีการทำงานที่บกพร่องเกิดจากการเสื่อมสภาพของเซลล์สมอง โดยไม่สามารถคงประสิทธิภาพการทำงานที่ไว้ดังเดิมได้ ทำให้สูญเสียความสามารถในการทำงานประสานกับเซลล์อื่น (ธวัชชัย เชื้ออนสมบัติ, 2560) ซึ่งเกิดได้จากโครงสร้างในเซลล์สมองหลาย ๆ ตำแหน่ง

หรือตำแหน่งเดียวกันแต่มาจากต่างสาเหตุกันได้ จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถอธิบายออกมาเป็นลักษณะทางชีวภาพตามโครงสร้างของสมอง โดยความผิดปกติจะเริ่มที่สมองในส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับความจำ ความคิด การตัดสินใจ และการใช้เหตุผล โดยทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีในภาวะสมองเสื่อมซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กับไมโครทิวบูล (Microtubules) ที่ทำหน้าที่ในการยึดไมโครทิวบูล (Microtubules) เข้าด้วยกัน เป็นโครงสร้างค้ำจุนให้แก่เซลล์ประสาท ลำเลียงอาหารสมอง รับ-ส่งกระแสประสาท ดังนั้น เมื่อมีการเสื่อมสภาพของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันจึงทำให้เกิดการคลายตัว บิดงอ มีการมัดรวมตัวเองกลายเป็นก้อนแทงเกิล (Tangle) เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Neurofibrillary Tangles) และกลุ่มก้อนโปรตีน (Amyloid Plaques) รวมกับการตกตะกอนของโปรตีนชนิดที่ไม่ละลายน้ำ (Beta-Amyloid) ดังนั้น จึงทำให้กลุ่มก้อนโปรตีน (Amyloid Plaques) แทรกเข้าไปอยู่ตามเซลล์ประสาทส่งผลให้ร่างกายมีการกระตุ้นทำให้เกิดการตอบสนองโดยการทำลายเซลล์ประสาทขึ้นมา (ธวัชชัย เชื้อนสมบัติ, 2560; วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2559)

### ปัจจัยด้านพันธุกรรม

ผู้ที่มีประวัติคนในครอบครัวมีภาวะสมองเสื่อมจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่าครอบครัวอื่น (Khannok, 2015) ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยสมองเสื่อม พบว่า มีญาติสายตรงมีความเสี่ยงต่อการเกิดมากถึง 3-4 เท่า จากการศึกษาพบว่าการสืบทอดทางพันธุกรรมในลักษณะ Autosomal Dominant ของ Chromosome คู่ที่ 21 ซึ่งในผู้ที่มียีนผิดปกติบางชนิดจะเพิ่มโอกาสที่จะเป็นโรคสมองเสื่อมได้ ยกตัวอย่างเช่น ในผู้ที่มีความผิดปกติของ APOE4 จะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคสมองเสื่อมมากถึงร้อยละ 20 ถึง 90 เป็นต้น การตรวจพบยีน (Gene) ที่ผิดปกติในกลุ่มที่มีภาวะสมองเสื่อม เป็นสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของเบต้า-อะไมลอยด์ (Beta-Amyloid) คือ Amyloid Precursor Gene ที่อยู่บนโครโมโซม (Chromosome) คู่ที่ 21 Presenilin 1 ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 14 และ Presenilin 2 ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 1 โดยยีนที่ผิดปกติทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวนี้จะพบในผู้ที่เริ่มมีภาวะสมองเสื่อมที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี ส่วน Apolipoprotein (APOE) ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 19 จะพบในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มีอายุมากกว่า 65 ปี (Khannok, 2015)

ดังนั้น สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านพันธุกรรมในผู้ที่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคสมองเสื่อมจึงมีโอกาเป็นโรคสมองเสื่อมมากกว่าครอบครัวอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่เป็นญาติสายตรงก็มีความเสี่ยงมากกว่า และยังพบว่าการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่มีลักษณะโครโมโซมหรือยีนที่ผิดปกติที่เพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคสมองเสื่อมได้อีกด้วย

### สาเหตุของภาวะสมองเสื่อม

สาเหตุของภาวะสมองเสื่อม จำแนกตามสาเหตุ พยาธิสภาพ วิธีการรักษา และการป้องกัน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ภาวะสมองเสื่อมปฐมภูมิ (Primary Dementia) พยาธิสภาพที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมเกิดขึ้นจากการเสื่อมสลายของเซลล์ประสาท ในอดีตที่ผ่านมาโรคในกลุ่มนี้มักไม่ทราบสาเหตุ จึงไม่สามารถที่จะทำการรักษาให้หายขาดหรือป้องกันได้จึงเรียกกลุ่มอาการสมองเสื่อมกลุ่มนี้ว่า ภาวะสมองเสื่อมชนิดที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ (Non – Treatable Dementia) พบมากประมาณร้อยละ 60 – 70 ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมทั้งหมด และมักพบในผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ โรคที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการสมองเสื่อม ได้แก่ โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer’s Disease) (โชติกา น้อยม่วง, 2565) จากการสูญเสียเซลล์ประสาทและไซแนปส์ (Synapse) ภายในซีรีบรัล คอร์เท็กซ์ (Cerebral Cortex) และบริเวณใต้คอร์เท็กซ์ (Cortex) ของสมอง ทำให้เกิดภาวะสมองฝ่อและมีการเสื่อมของสมองส่วนต่าง ๆ เกิดเป็นอะไมลอยด์ พลาแก (Amyloid Plaque) และนิวโรไฟบริลลารี แทงเกิล (Neurofibrillary Tangle) ปริมาณมาก โดยเฉพาะบริเวณกลีบขมับ (Temporal Lobe) จึงทำให้ผู้สูงอายุค่อย ๆ สูญเสียความทรงจำ ความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง โดยเริ่มจากความสามารถเชิงซ้อน เมื่ออาการมากขึ้นจะเกิดความบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวัน การใช้ภาษา การรู้คิด และการสื่อสาร (สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค, 2561) แม้ว่าภาวะสมองเสื่อมกลุ่มนี้จะไม่สามารถรักษาให้หายได้ แต่เชื่อว่าการลดปัจจัยเสี่ยงจะช่วยชะลอการดำเนินโรคได้ (มุกดา หนูยศรี, 2559)

2. ภาวะสมองเสื่อมทุติยภูมิ (Secondary Dementia) หมายถึง กลุ่มอาการสมองเสื่อมที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องในส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ที่มีผลกระทบต่อสมอง เช่น การติดเชื้อ การได้รับสารพิษ ภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มนี้ มักจะมีอาการดีขึ้น หรือสามารถรักษาและป้องกันได้ จึงเรียกกลุ่มอาการสมองเสื่อมกลุ่มนี้ว่า เป็นกลุ่มอาการสมองเสื่อมที่สามารถบำบัดรักษาได้ (Treatable Dementia) (โชติกา น้อยม่วง, 2565) หากสามารถรักษาสาเหตุของโรคได้ อาการสมองเสื่อมก็จะหายไป (สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค, 2561)

ทั้งนี้โรคที่ทำให้เกิดอาการสมองเสื่อมในกลุ่มนี้ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองตีบหลายตำแหน่ง (Multi – Infarct Dementia) ภาวะสมองเสื่อมจากสุรา (Alcoholic Dementia) ภาวะสมองเสื่อมจากน้ำเกินในโพรงสมอง (Hydrocephalic Dementia) ภาวะสมองเสื่อมจากการติดเชื้อ (Infections Dementia) โรคสมองฝ่อครอยท์ซเฟลด์-เจคอบดีซีส (Creutzfeldt – Jakob Disease) โรคเอดส์ (AIDS) โรคซิฟิลิส (Syphilis) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา (Cryptococcal Meningitis) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากวัณโรค (Tuberculosis Meningitis) สมองเสื่อมจากการบาดเจ็บ (Traumatic Dementia) เนื้องอกสมอง (Intracranial Mass Lesion) ภาวะสมองเสื่อมจากสารพิษ (Toxic Dementia) การขาดอาหารโดยเฉพาะกลุ่มวิตามินบี ได้แก่ วิตามิน B1, B12, Niacin และ Folate (Nutritional Dementia) และภาวะสมองเสื่อมจากต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติ (Endocrine Dementia และ Metabolic Dementia and Systemic Disease) (Alzheimer’s association, 2020)

## การดำเนินโรค

ภาวะสมองเสื่อมมีอาการและอาการแสดงที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพของโรค ความรุนแรงของโรค ชนิดของโรค ระดับการศึกษาของผู้ป่วย เป็นต้น โดยทางองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2022) ได้แบ่งระยะของภาวะสมองเสื่อมไว้เป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. ระยะต้น (Mild Dementia) มีอาการเล็กน้อย เช่น เริ่มมีอาการหลงลืม สูญเสียความทรงจำระยะสั้น ลืมสถานที่ที่คุ้นเคย แต่สุดท้ายอาจจะนึกขึ้นได้ เป็นการบกพร่องของการรู้คิดเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment) พบได้ร้อยละ 15 ของผู้สูงอายุทั่วไป ซึ่งผู้สูงอายุยังคงสามารถดำเนินชีวิตประจำวันด้วยตนเองได้ (ชัชวาล วงศ์สารี และศุภลักษณ์ พันทอง, 2561)

2. ระยะกลาง (Moderate Dementia) อาการของโรคเริ่มปรากฏชัดเจนขึ้น เริ่มมีปัญหาในการเรียนรู้และจดจำสิ่งใหม่ ๆ เช่น สิ่งของ บุคคล สถานที่ใหม่ ๆ ไม่ได้ เริ่มหลงลืมเหตุการณ์ที่สำคัญในช่วงที่ผ่านมา หลงลืมชื่อคนจำทางกลับบ้านไม่ได้ มีปัญหาด้านการสื่อสารกับคนรอบข้าง พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป เช่น นี้ออกจากบ้านถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ และมีความต้องการผู้ดูแล (ภรณ์วิทย์ อนันต์ติลลฤทธิ, 2564) อาจพบอาการทางจิตร่วมด้วย เช่น อาการหลงผิด ซึ่งพบได้ร้อยละ 10-73 โดยเฉพาะชนิดหวาดระแวง (Paranoid Delusion) เช่น เชื่อว่ามีคนมาขโมยของ ส่วนอาการประสาทหลอนพบได้ร้อยละ 31-41 เช่น ประสาทหลอนทางการมองเห็น (Visual Hallucination) ประสาทหลอนทางการได้ยิน (Auditory Hallucination) ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวตามมา (Alzheimer's association, 2020)

3. ระยะท้าย (Severe Dementia) ผู้สูงอายุจะมีการบกพร่องในการรู้คิดชัดเจนมากขึ้น อาการในระยะนี้ได้แก่ ไม่ทราบและไม่สนใจเวลาและสถานที่ จำชื่อคนใกล้ตัวหรือเพื่อนไม่ได้ พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน เช่น มีพฤติกรรมก้าวร้าว ด่าทอ ไม่ทราบอารมณ์และความรู้สึกของคู่สนทนา เป็นต้น สูญเสียความสามารถในการสื่อสาร สื่อสารความต้องการไม่ได้ ทักษะทางภาษาลดลง พูดได้เป็นวลี หรือเป็นคำ ๆ จนไม่สามารถพูดได้เลย (กชกร ฉายากุล, 2563) ผู้สูงอายุจะมีความสามารถในการช่วยเหลือดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันน้อยมากหรือไม่สามารถดูแลตนเองได้เลย ดังนั้น อาจเริ่มมีภาวะพึ่งพิงโดยสมบูรณ์ (ภรณ์วิทย์ อนันต์ติลลฤทธิ, 2564)

การดำเนินโรคของภาวะสมองเสื่อม อาการและอาการแสดงของภาวะสมองเสื่อมมักมีลักษณะของอาการ พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่งลงอย่างต่อเนื่อง จนในที่สุดผู้ป่วยจะไม่สามารถดูแลตนเองได้ ต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลทุกอย่างจนกระทั่งเสียชีวิต

### การพยากรณ์โรค

ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจะมีการพยากรณ์ของโรคที่แตกต่างกันออกไปตามสาเหตุของการเกิดโรค เช่น ผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's Disease) มักจะเกิดในผู้สูงอายุ โดยจะมีอาการเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ และจะค่อย ๆ ทรุดลงเรื่อย ๆ จนอาการรุนแรงและอาจจะเสียชีวิตได้ โรคหลอดเลือดสมอง (Vascular Dementia) จะมีการพยากรณ์ของโรคไม่ดี โดยทั่วไปมักจะเสียชีวิตจากปัญหาของระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเสียชีวิตจากภาวะสมองเสื่อม ส่วนภาวะสมองเสื่อมจากการติดเชื้อ (Infectious Dementia) จะมีการพยากรณ์ของโรคที่แตกต่างกันตามชนิดของการติดเชื้อ เช่น ผู้ที่เป็น CNS syphilis หรือ Chronic meningitis ที่ได้รับการวินิจฉัย และได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะแรกจะมีอาการดีขึ้นจนความจำกลับคืนมา (เบญจลักษณ์ มณีทอง และณรงค์ มณีทอง, 2559)



## พยาธิสภาพสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อม เป็นกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติ 3 ประการที่สำคัญ คือ สูญเสียความสามารถในการประสานงานกับเซลล์อื่น (Nerve Cell Communication) การเผาผลาญของเซลล์ผิดปกติ (Nerve Cell Metabolism) และกระบวนการซ่อมแซมเสียไป (Nerve Cell Repair) จึงทำให้เซลล์สมองของผู้ป่วยสมองเสื่อมหยุดทำงานหรือสูญเสียความสามารถในการประสานงานกับเซลล์อื่นและเซลล์เหล่านี้ก็จะตายในที่สุด ในระยะแรกของโรค ผู้ป่วยจะเกิดพยาธิสภาพขึ้นที่บริเวณสมองส่วน Hippocampus ก่อน ซึ่งเป็นส่วนที่ควบคุมเรื่องความจำจึงมีผลทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความจำระยะสั้น (Short Term Memory) และต่อมาความสามารถของผู้ป่วยในด้านการทำงานที่ทำอยู่เป็นประจำสูญเสียไป หรือประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ในระยะต่อมาจะมีการตายของเซลล์สมองเกิดขึ้นที่บริเวณของผิวสมองที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมด้านภาษาและการใช้เหตุผล (Dominant Hemisphere) ทำให้ผู้ป่วยเกิดการสูญเสียความสามารถในการใช้ภาษาและการตัดสินใจ ส่งผลทำให้บุคลิกภาพ อารมณ์ และพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จนท้ายที่สุดเซลล์สมองที่ผิวสมองจะมีการเสื่อมสลายเพิ่มมากขึ้น จนทำให้เกิดสมองทั้งหมดฝ่ออย่างเห็นได้ชัด พยาธิสภาพของเนื้อสมองที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยสมองเสื่อมมีลักษณะเด่น 2 ประการที่เกิดจากโปรตีน 2 ชนิด คือ Amyloid Plaques และ Neurofibrillary Tangles โดย Amyloid Plaques เป็นโปรตีนเชิงซ้อนที่ประกอบด้วยโปรตีนที่ไม่ละลายน้ำ (Beta-Amyloid) รวมกลุ่มกันแน่นพร้อมกับมีส่วนประกอบของเซลล์สมองที่แตกสลายหรือตายปนกับ Microglia และ Astrocyte เป็นกระจุก โดยที่โปรตีนเชิงซ้อนนี้จัดอยู่นอกเซลล์สมอง ส่วน Neurofibrillary Tangles เป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นภายในเซลล์สมองโดยมีลักษณะผิดปกติเป็นเส้นยาว ๆ ที่บิดตัวกันเป็นเกลียวพัน ส่วนประกอบส่วนใหญ่ของ Neurofibrillary Tangles คือ โปรตีนชนิดที่เรียกว่า Tau Protein (ธวัชชัย เชื้อนสมบัติ, 2560)

## การรักษาภาวะสมองเสื่อม

การรักษาภาวะสมองเสื่อมแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ การดูแลรักษาโดยไม่ใช้ยาและการดูแลรักษาโดยใช้ยา (วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2559)

### 1. การดูแลรักษาโดยไม่ใช้ยา

โดยเน้นที่การรับรู้ (Cognition-Oriented) เช่น การฝึกรับรู้วันเวลาสถานที่จากรายการทีวี ปฏิทินการฝึกฝนความจำจากการฝึกจำหน้าคน ร้องเพลง สวดมนต์ เกมสลับตาทายสิ่งของ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การวาดภาพ การเดินรำ การแต่งตัว การเดินแอโรบิค การรำไทเก๊ก (ภรณีวิทย์ อนันต์ดิลลฤทธิ, 2564) เน้นเกี่ยวกับการรับรู้ ได้แก่ Cognitive Training, Reality, Orientation Therapy เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้วัน เวลา สถานที่ บุคคล รวมทั้งพฤติกรรมแสดงออกของตนเอง หรือการฝึกความจำ Memory Training ใช้ได้ผลในผู้ป่วยที่มีอาการสมองเสื่อมไม่มาก การได้ยิน และสายตาดี (ธวัชชัย เชื้อนสมบัติ, 2560)

### 2. การดูแลรักษาโดยใช้ยา

ปัจจุบันยาที่ได้รับการยอมรับในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย มี 3 กลุ่ม ดังนี้



2.1. Cholinergic Therapy ผู้ป่วยอัลไซเมอร์มักพบว่ามีการทำลายของระบบประสาท Cholinergic โดยยาที่นำมารักษาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกถึงปานกลาง คือ ยากลุ่ม Centrally Acting Cholinesterase Inhibitors (ChEIs) ในประเทศไทยคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาตให้ใช้ได้ 3 ชนิด ได้แก่ Donepezil, Rivastigmine และ Galantamine โดยพบว่ายาทั้ง 3 ชนิดมีคุณสมบัติทางเภสัชวิทยาและมีคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ที่แตกต่างกัน นอกจากยาจะใช้รักษาโรคอัลไซเมอร์แล้วยังมีข้อบ่งใช้ในการรักษาโรคสมองเสื่อมชนิดอื่น ๆ ด้วย โดยรวมพบว่าทุกชนิดมีประสิทธิภาพให้ผลดีกว่ากลุ่มยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้าน Cognitive Function อาการด้านจิตใจ พฤติกรรม และอื่น ๆ (ชุตีพันธ์ หนูสุก, 2558)

2.2. Non-Cholinergic Therapy คือ ยา Memantine เป็นยาที่มีกลไกยับยั้ง NMDA Receptor ซึ่งเกี่ยวกับระบบกลูตาเมต (Glutamate System) ระบบดังกล่าวมีผลต่อการเรียนรู้และความจำ เมื่อมีการทำลายเซลล์ประสาทในสมองมากขึ้น พบว่า จะมีการปลดปล่อยสารสื่อประสาทกลูตาเมตออกมามาก จากนั้น กลูตาเมตจะเข้าไปจับกับ NMDA Receptor ทำให้เกิดการเปิดออกของ Calcium Channel ทำให้ Calcium เข้าสู่เซลล์มากขึ้น จากนั้นเซลล์จะเสียหายและตายไปในที่สุด Memantine ออกฤทธิ์ยับยั้ง NMDA Receptor แบบ Noncompetitive โดยตัวยาคจะไม่รบกวน Glutamate ในภาวะปกติ โดยยามีข้อบ่งใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ในระยะปานกลางถึงรุนแรง (ชุตีพันธ์ หนูสุก, 2558)

2.3. Psychotic Drug สำหรับยาในกลุ่ม Psychotic Drug มักใช้ร่วมกับยาใน 2 กลุ่มแรก เพื่อแก้ไขปัญหาทางพฤติกรรมและอาการทางจิตของผู้ป่วย การรักษาทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยาก่อนข้างให้ผลการตอบสนองที่ไม่ได้ดีมากนัก เนื่องด้วยการดำเนินของโรคมักแย่ลงเมื่อผู้สูงอายุมีอายุมากขึ้นเรื่อย ๆ จากการศึกษาพบว่า ยากลุ่มนี้มีประสิทธิภาพในการรักษาอย่างเห็นได้ชัดและมีความแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับยาหลอก แต่อย่างไรก็ตามระยะเวลาของการเป็นโรคที่นานขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการที่ทรุดลงซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของโรค

### การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพยาบาลในกรณีศึกษา

จากการศึกษาในปัจจุบัน พบว่า ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัวในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ก้าวหน้าในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีอายุที่ยืนยาวขึ้น และผลจากการที่มีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นทำให้อัตราของผู้ป่วยสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี การพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยที่ครอบครัวจึงมีความท้าทายและมีความสำคัญ ดังนั้น ควรเน้นการพยาบาลเพื่อส่งเสริมป้องกันภาวะสมองเสื่อมก่อนวัยอันควรและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคนโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พยาบาลจิตเวชจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยพยาบาลจิตเวชต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ต่าง ๆ เช่น ภาวะสมองเสื่อมเป็นการเสื่อมสภาพของเซลล์สมองที่เกิดจากสาเหตุได้หลากหลาย บุคคลในครอบครัวที่มีประวัติสมองเสื่อมจะมีโอกาสเกิดภาวะนี้ได้มากกว่าคนอื่นและผู้ที่เป็นโรคนี้นั้นในระยะกลางจะมีปัญหา

พฤติกรรมและอารมณ์ซึ่งดูแลจัดการได้ยาก ส่วนอาการในระยะท้ายของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองและมีโอกาสเสียชีวิตได้

2. ความท้าทายของพยาบาลจิตเวช ในการดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในครอบครัวและชุมชน ดังนั้น หน้าที่ในการดูแลจึงเป็นสมาชิกในครอบครัว โดยมีการสนับสนุนการดูแลจากรัฐบาล ในระบบการดูแลระยะยาว (Long Term Care) ด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ประกอบด้วย การดูแลที่บ้าน ในชุมชน และในหน่วยบริการ โดยการให้บริการสาธารณสุขและบริการด้านสังคมที่มุ่งเน้นในการฟื้นฟู บำบัด รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพ โดยทีมสหสาขาวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลในการให้บริการบริการดูแลสุขภาพถึงที่บ้านอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอตามปัญหาสุขภาพ ซึ่งพยาบาลจัดเป็นหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพที่ต้องคอยดูแลผู้ป่วยด้วย ดังนั้น พยาบาลจิตเวชจึงต้องมีความรู้ตามที่กล่าวมา อีกทั้งพยาบาลยังต้องดูแลจัดการปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ซึ่งมีความซับซ้อนในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมอีกด้วย โดยอาการนี้จะส่งผลต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอย่างมาก (พิติพร สิริทิพากร, 2559) แม้ในปัจจุบันจะมีการรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อม ทั้งการรักษาโดยใช้ยาและการรักษาโดยไม่ใช้ยาอยู่มากมาย แต่ก็ยังเป็นอะไรที่ท้าทายความสามารถของพยาบาล ซึ่งพยาบาลจะต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการจัดการกับปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงโดยใช้หลักการรักษาที่ไม่ใช้ยา อีกทั้งในสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เข้ากับวิถีใหม่ (New Normal) เพราะหากผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีการติดเชื้อโรคโควิด-19 จะส่งผลให้มีอาการของโรครุนแรงมากขึ้น เนื่องจากการติดเชื้อจะทำให้เกิดการอักเสบของปอด ส่งผลให้การแลกเปลี่ยนแก๊สระหว่างถุงลมและหลอดเลือดเป็นไปได้ไม่ดี ทำให้เกิดภาวะหายใจลำบากและการหายใจล้มเหลวตามมา (สุรียา หมานมานะ, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร และสุนนมาลย์ อุทัยมกุล, 2563) ทำให้พยาบาลต้องใส่ใจดูแลเป็นอย่างมากเนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคน มีลักษณะทางกายภาพและพื้นฐานทางอารมณ์ที่แตกต่างกัน ดังนั้น การดูแลก็จะแตกต่างกันไปในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมแต่ละคนด้วย

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม พบว่า การรักษาด้วยหลักการไม่ใช้ยานั้น หากผู้ป่วยได้รับการกระตุ้นในด้านต่าง ๆ และการฝึกฝนทักษะที่ช่วยชะลอการเสื่อมของสมอง ก็จะเป็นผลดีต่อการรักษาที่สามารถทำคู่กับการรักษาแบบใช้ยาได้ เช่น การกระตุ้นระบบประสาทสัมผัส (Sensory Stimulation Interventions) และการกระตุ้นการรู้คิด/อารมณ์ (Cognitive/Emotion Orientated Interventions) รวมถึงการฝึก Skill Training ตัวอย่างเช่น (Abraha, Rimland, Trotta, Dell'Aquila, Cruz-Jentoft, Petrovic, et al., 2017, อ้างถึงใน สุทธิศา ปิติญาณ, 2562) ดังมีรายละเอียดดังนี้

### 1. การกระตุ้นระบบประสาทสัมผัส (Sensory Stimulation Interventions) ยกตัวอย่างเช่น

1.1) สุนทรบำบัด (Aromatherapy) การใช้น้ำมันหอมระเหยจะช่วยลดความวิตกกังวล หงุดหงิด วุ่นวาย กระวนกระวายใจ และกระตุ้นประสาทสัมผัสให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รูปแบบของการใช้สุนทรบำบัดมีหลายวิธีให้เลือกใช้ เช่น สูดดม ทา นวด อาบแช่ กลิ่นที่นิยมใช้กับผู้ป่วยสมองเสื่อม คือ กลิ่นเมลิสซา (Melissa) กลิ่นลาเวนเดอร์ (Lavender) และ กลิ่นเลมอน (Lemon) อย่างไรก็ตามกลไกการออกฤทธิ์ของการใช้สุนทร

บำบัดในการรักษานั้นยังไม่ทราบแน่ชัด และการศึกษาที่มีในปัจจุบันยังมีผลลัพธ์ทางการรักษาที่แตกต่างกันไปขึ้นกับวิธีการทดลอง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และคุณภาพของการศึกษาวิจัยนั้น ๆ (Methodological Quality)

1.2) การรักษาด้วยแสงสว่าง (Bright Light Therapy) เพื่อช่วยในการปรับวงจรนาฬิกาชีวภาพ (Circadian Rhythms) ของผู้ป่วยสมองเสื่อม ช่วยพัฒนาเรื่องการรู้คิด (Improve Cognition) ช่วยกระตุ้นการมีกิจวัตรประจำวัน ช่วยปรับวงจรการนอนหลับ ปรับพฤติกรรม และอาการทางจิตที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยสมองเสื่อม ซึ่งแสงที่นำมาใช้มีขนาดตั้งแต่ 5,000- 10,000 LUX ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการศึกษา แต่ผลการศึกษาที่ได้ส่วนใหญ่ไม่เห็นชัดเจนในทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการศึกษาทดลองที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีขนาดน้อย รูปแบบการศึกษาที่ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาทดลองเรื่องดังกล่าวอย่างชัดเจน อาจเนื่องมาจากเป็นประเทศที่มีแสงแดดตลอดปี ดังนั้น ในทางปฏิบัติหากไม่มีข้อห้ามใด ๆ แนะนำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมตื่นกลางวันและให้มีกิจกรรมในช่วงกลางวันโดยให้โดนแสงแดดยามเช้า เพื่อส่งเสริมวงจรการนอนหลับของผู้ป่วยสมองเสื่อม

1.3) ดนตรีบำบัด (Music Therapy) ช่วยเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับผู้ป่วยสมองเสื่อมขั้นรุนแรง ที่สูญเสียความสามารถด้านภาษา อาจมีประโยชน์ในแง่ของการทบทวนความจำและการรับรู้เรื่องเวลา สถานที่ บุคคล (Orientation) รวมถึงช่วยฝึกทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นอีกครั้ง การศึกษาจำนวนมากในปัจจุบัน พบว่า ดนตรีบำบัดจะช่วยลดปัญหาพฤติกรรมในผู้ป่วยสมองเสื่อมได้ เช่น ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล พฤติกรรมก้าวร้าว หงุดหงิด ฉุนเฉียว เป็นต้น และการกระตุ้นผู้ป่วยในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การรู้คิด อารมณ์ การเข้าสังคม การสื่อสาร เป็นต้น ทั้งนี้ดนตรีบำบัดมีได้หลายรูปแบบ เช่น การร้องเพลง การฟังเพลง การเต้นรำ การเล่นเครื่องดนตรีต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความสนใจ ความพร้อม สมรรถนะ และความสามารถในการมีกิจกรรมของผู้ป่วยสมองเสื่อมด้วย

1.4) การออกกำลังกาย (Exercise) ช่วยลดความรู้สึกล่วงพล่าน ภาวะวุ่นวายใจ ปรับอารมณ์ให้ผ่อนคลาย สดชื่น แจ่มใสมากขึ้น และช่วยเพิ่มคุณภาพในการนอนหลับ จากการศึกษาที่มีในปัจจุบัน พบว่า การมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) จะทำให้มีความสามารถในการทำหน้าที่ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสมองเสื่อม ตัวอย่างการออกกำลังกาย เช่น การฝึก Tai Chi การฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching) การเดิน การฝึกทรงตัว (Balance) การฝึกความแข็งแรงและความยืดหยุ่น (Strength – Flexibility) เป็นต้น

1.5) การรักษาที่ใช้หลักการกระตุ้นระบบประสาท (Snoezelen Room) โดยมีการสัมผัสหลาย ๆ มิติพร้อม ๆ กัน (Multi-Sensory Stimulation) เช่น การใช้แสงสว่าง พื้นผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน การใช้เสียงดนตรี สุนัขบำบัด เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นตัวช่วยในการกระตุ้นการมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน และการรับกลิ่นในผู้ป่วยสมองเสื่อมไปพร้อม ๆ กัน หรืออาจจัดในรูปแบบของการใช้พืชสวนบำบัดท่ามกลางแสงแดด (Sensory Garden and Horticultural Activities) ซึ่งใช้หลักการเดียวกันกับการกระตุ้นระบบประสาทสัมผัสของผู้ป่วยสมองเสื่อม

1.6) การรักษาด้วยสัตว์เลี้ยง (Animal Assisted Therapy) การนำสัตว์เลี้ยงมาเป็นเพื่อนเล่นให้กับผู้ป่วยสมองเสื่อม จากการศึกษาพบว่าการพบสัตว์ช่วยลดระดับความรุนแรงของอาการหงุดหงิดวุ่นวาย เพิ่มจำนวน

และคุณภาพของการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม แต่ทั้งนี้การศึกษายังมีจำนวนน้อย ประกอบกับมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาที่เหมาะสม ความถี่ของกิจกรรมในการอยู่เล่นของสัตว์เลี้ยง รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่นำเข้ามาศึกษา

## 2. การกระตุ้นการรู้คิด/อารมณ์ (Cognitive/Emotion Orientated Interventions) ยกตัวอย่างเช่น

2.1) การฝึกให้ผู้ป่วยรับรู้วันเวลาสถานที่และบุคคลให้ถูกต้องตามความเป็นจริง (Reality Orientation) วัตถุประสงค์ของเทคนิคนี้คือ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยอยู่ในโลกของความเป็นจริง ช่วยกระตุ้น เตือนความจำ ให้ผู้ป่วยและลดความวิตกกังวล แต่ต้องระมัดระวังการย้ำถึงจุดอ่อนว่าหลงลืมจนเกินไป เพราะอาจเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีอาการหงุดหงิด อารมณ์เสีย ฉุนเฉียว วุ่นวายได้

2.2) การจัดกิจกรรมที่ระลึกถึงความทรงจำดี ๆ ในอดีต (Reminiscence Therapy) เช่น การพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์ในอดีต เรื่องราวที่ผ่านมาของผู้ป่วยสมองเสื่อม ช่วงเวลาวัยเด็ก วัยทำงาน หรือช่วงชีวิตที่ผู้ป่วยมีความสุข โดยอาจใช้อุปกรณ์ช่วยดำเนินการสนทนา เช่น รูปถ่าย หนังสือ สิ่งของเครื่องใช้ที่คุ้นเคย เป็นต้น กิจกรรมนี้นอกจากจะช่วยเรื่องความตระหนักในอัตลักษณ์และคุณค่าของตนเองแล้วยังช่วยเรื่องการกระตุ้นความจำได้ ลดพฤติกรรมอารมณ์ หงุดหงิดวุ่นวาย ลดภาวะซึมเศร้า ช่วยเรื่องการสื่อสาร ปรับอารมณ์ของผู้ป่วย ทั้งนี้ผลการศึกษาวิจัยในปัจจุบันอาจยังไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากความแตกต่างของวิธีการศึกษาทดลอง ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการนำไปใช้อาจต้องพิจารณาเป็นรายกรณีไป นอกจากนี้การจัดกิจกรรมระลึกถึงเหตุการณ์ในอดีตควรเป็นเรื่องราวความทรงจำที่ดี ประทับใจ หลีกเลี่ยงเรื่องราวสะเทือนใจที่ไปกระตุ้นความรู้สึกในทางลบ เพราะอาจเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ได้ (Abraha, Rimland, Trotta, Dell'Aquila, Cruz-Jentoft, Petrovic, et al, 2017, อ้างถึงใน สุทิสภา ปิติญาณ, 2562)

3. การฝึกทักษะกิจกรรมใหม่ ๆ (Skill Training) และง่าย เช่น การวาดภาพ การปั้นดินน้ำมัน การแต่งตัว การเดินรำ-ฟ้อนรำ การเล่นดนตรี การเขียนบันทึกประจำวัน เป็นต้น เพื่อรักษาระดับความสามารถของความจำให้อยู่ในระดับเดิมนานที่สุด และเกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ที่ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้ (ปิติพร สิริทิพากร, 2559)

โดยจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมข้างต้นมีข้อเสนอแนะแนวทางในการพยาบาลด้านสุขภาพจิตและจิตเวชใน 4 มิติ สำหรับผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมดังต่อไปนี้

1. การพยาบาลเพื่อส่งเสริมผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและญาติผู้ดูแล การส่งเสริมที่ดีที่สุด คือ การให้ประชาชนทั่วไปมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลตัวเองและการป้องกันภาวะสมองเสื่อมขั้นต้น โดยจัดให้มีกิจกรรมกลุ่ม การประชาสัมพันธ์ตามหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สมาคมหมู่บ้าน หรือโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ที่ถูกต้องครอบคลุมทั้งการดูแลผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในอนาคต และส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การพักผ่อน การจัดกิจกรรมที่ผ่อนคลาย และเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในชุมชน อีกทั้งควรมีแหล่งสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูล ที่ถูกต้อง และในสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลจำเป็นต้องให้ความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมร่วมกับการใช้ชีวิตแบบวิถีใหม่ เช่น การใช้สื่อออนไลน์มาให้ความรู้เพื่อป้องกันการ

ติดเชื่อถ้าต้องมาให้ความรู้แบบตัวต่อตัว และควรมีทีมพยาบาลเฉพาะทางที่สามารถให้คำปรึกษาแก่ญาติผู้ดูแลเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องด้วย

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม การป้องกันที่ดีที่สุด คือ การรักษาสมองทางด้านจิตใจและร่างกายของผู้ป่วย โดยต้องมีทีมสุขภาพที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านสมองเสื่อมที่เพียงพอในการประเมินและการคัดกรองเชิงรุก เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะเกิดภาวะสมองเสื่อมได้อย่างรวดเร็ว และสามารถตรวจเพิ่มเติมในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อยเพื่อการวางแผนการดูแลในอนาคตได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา อีกทั้งควรป้องกันแบบองค์รวมในทุก ๆ ด้าน เช่น เรื่องการออกกำลังกายเพื่อป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อม การดูแลเรื่องโภชนาการที่เหมาะสม อาหารที่ช่วยป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อม การจัดกิจกรรมที่ช่วยฝึกสมองและป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมสำหรับญาติและผู้ดูแล และท้ายที่สุดควรมีทีมสุขภาพจิตช่วยแนะนำในเรื่องการเผชิญปัญหา การลดความวิตกกังวล การลดความเครียด รวมทั้งการช่วยเหลือในภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้นได้กับตัวผู้ป่วยและครอบครัวผู้ดูแลด้วย

3. การพยาบาลเพื่อบำบัดรักษาผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม เมื่อมีผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการบำบัดรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตร่วมกับผู้ดูแลและญาติได้ และในกรณีที่มีผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตหรือผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องการจัดการปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ เช่น อาการหวาดระแวง พยาบาลควรให้การดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมตามกระบวนการพยาบาลใน 5 ขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ 1) การประเมินสภาพผู้ป่วย เช่น ประเมินว่าผู้ป่วยอาจจะมีอาการหวาดระแวงไม่ยอมรับประทานอาหารมาหลายวัน ซึ่งจะมีผลต่อภาวะโภชนาการได้ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล เช่น ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารน้ำและอาหารไม่เพียงพอเนื่องจากมีอาการหวาดระแวง 3) การวางแผนการพยาบาล โดยการตั้งเป้าหมายว่าผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ครบตามความต้องการของร่างกาย 4) การปฏิบัติการพยาบาล เช่น การช่วยเหลือนำอาหารมาให้ผู้ป่วยรับประทานและอยู่ดูแลจนรับประทานอาหารได้หมด และ 5) การประเมินผลการพยาบาล ซึ่งหลังจากให้การพยาบาลแล้ว พยาบาลต้องประเมินว่าผู้ป่วยไม่ขาดสารอาหารและสามารถรับประทานอาหารได้เพียงพอ นอกจากนี้ควรมีหน่วยงานเข้าไปดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างทันทั่วถึง เพื่อไม่ให้สุขภาพจิตเสื่อมหรือลุกลามไปมากกว่าเดิมหรือมีภาวะที่รุนแรงมากขึ้น อีกทั้งควรเน้นย้ำญาติในเรื่องการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การดูแลร่างกายของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมในบ้านให้ปลอดภัย สิ่งสำคัญอีกอย่าง คือ การจัดกิจกรรมเพื่อบำบัด เช่น ดนตรีบำบัดมีได้หลายรูปแบบ เช่น การร้องเพลง การฟังเพลง การเต้นรำ การเล่นเครื่องดนตรีง่าย ๆ ต่าง ๆ การออกกำลังกาย หรือแม้แต่ในงานวิจัยต่างประเทศที่ได้ให้คำแนะนำไว้ในเรื่องสุขนันทบำบัด การใช้น้ำมันหอมระเหย การรักษาด้วยแสงสว่างเพื่อปรับวงจรนาฬิกาชีวภาพ การเลี้ยงสัตว์ ตามงานวิจัยข้างต้น เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และการรับรู้ของผู้ป่วย อีกทั้งสิ่งสำคัญในการบำบัดที่ไม่ควรละเลย คือ การฝึกทักษะกิจกรรมใหม่ ๆ ที่ทำได้ง่าย เช่น การวาดภาพ การปั้นดินน้ำมัน การแต่งตัว การเต้นรำ-ฟ้อนรำ การเล่นดนตรี การเขียนบันทึกประจำวัน เป็นต้น

4. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม เมื่อผู้ป่วยสมองเสื่อมเริ่มมีอาการมากขึ้นในบางรายอาจบกพร่องเรื่องการดูแลตัวเอง การทำกิจวัตรประจำวัน และการเข้าสังคม ดังนั้นควรมีการจัดกิจกรรมและการฝึกให้



ผู้ป่วยมีการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคลให้ถูกต้องตามความเป็นจริง กิจกรรมที่ระลึกถึงความทรงจำดี ๆ ในอดีต ให้แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงคุณค่าของตนเองและยังช่วยเรื่องการระลึกถึงความจำในอดีตได้ อีกทั้งยังช่วยให้ญาติมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับผู้ป่วยเพิ่มขึ้นด้วย โดยให้ความรู้กับญาติของผู้ป่วยถึงพยาธิสภาพของโรค สมองเสื่อม การพยากรณ์โรคในอนาคต แผนการรักษาพยาบาล และการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะยาว ต้องเน้นย้ำและให้ความเชื่อมั่นว่าผู้ป่วยสามารถอยู่ร่วมกับญาติได้ โดยจะต้องมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือดูแล อย่างใกล้ชิด ยกตัวอย่างเช่น การจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เอื้อต่อผู้ป่วยและการรักษาอย่างต่อเนื่องรวมถึงการจัด กิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ และที่สำคัญที่สุดคือเรื่องการรักษาที่ต่อเนื่อง การมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อให้ญาติและผู้ดูแลตระหนักถึงความสำคัญของการรักษา โดยมีการเน้นย้ำในเรื่องการ ป้องกันความพิการที่อาจเกิดขึ้นได้อันเป็นผลเนื่องมาจากการเจ็บป่วยในระยะยาว รวมไปถึงการป้องกันการนอน โรงพยาบาลหรือการกลับเป็นซ้ำของโรคซึ่งจะทำให้คุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลลดลงได้ และอาจส่งผลให้ ผู้ดูแลหมดกำลังใจจนทอดทิ้งผู้ป่วยในอนาคตเนื่องจากไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ อีกทั้งยังต้องเผื่อระวังผู้ป่วยหายออก จากบ้านเนื่องจากความจำที่มีประสิทธิภาพลดลง ทำให้ผู้ป่วยหลงลืม ไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

## สรุป

ในปัจจุบันพบว่าผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ซึ่งสาเหตุเกิดได้จากหลายปัจจัย รวมทั้งมีระยะของการเกิดโรค 3 ระยะ คือ ระยะต้น ระยะกลาง และระยะท้าย จากที่กล่าวมาข้างต้นในฐานะ พยาบาลวิชาชีพจะต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวมตามบทบาทของพยาบาลจิตเวชต้องดูแลผู้ที่มี ภาวะสมองเสื่อมให้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูผู้ป่วย สมองเสื่อมรวมถึงการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอน โดยพยาบาลจะต้องนำองค์ความรู้ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถใช้ ชีวิตร่วมกับครอบครัวได้จนถึงบั้นปลายของชีวิต นับว่าเป็นความท้าทายสำหรับพยาบาลจิตเวชในการดูแลผู้ป่วยที่มี ภาวะสมองเสื่อม

## ข้อเสนอแนะ

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะพบปัญหาของผู้ป่วยสมองเสื่อมในหลายมิติ ดังนั้น ในฐานะพยาบาลจิตเวช ควรผลักดันให้มีนโยบายเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่พยาบาลวิชาชีพ เช่น การจัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ การเสริมสร้างพัฒนาการดูแลช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยการใช้สื่อหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้ควร จัดให้มีหน่วยงานเฉพาะทางที่สามารถดูแลให้การพยาบาลได้ครอบคลุมแบบองค์รวม รวมทั้งมีทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่มีประสิทธิภาพ ในการติดตาม ดูแล ตรวจสอบ ประเมินผล รวมไปถึงการให้คำแนะนำในการดูแล และให้การ สนับสนุนญาติผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีประสิทธิภาพ หากประชาชน มีความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมก็จะช่วยลดภาระและความเครียดของผู้ดูแลและครอบครัวของผู้ป่วยสมองเสื่อมได้



## เอกสารอ้างอิง

- กชกร ฉายากุล. (2563). บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า*, 31(2), 224-239.
- ชัชวาล วงศ์สารี และศุภลักษณ์ พันทอง. (2561). ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ: การพยาบาลและการดูแลญาติผู้ดูแล. *วารสาร มฉก.วิชาการ*, 22, 166-179.
- ชุตีพันธ์ หนูสุก. (2558). ความก้าวหน้าของเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในการรักษาโรคอัลไซเมอร์. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 9(2), 70-88.
- โชติกา น้อยม่วง. (2565). *สรุปรายงานการประชุมวิชาการประจำปี 2565 และ Workshop ครั้งที่ 11 Building Bridges in Dementia Diagnosis and Management สมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย*.  
[https://webportal.bangkok.go.th/user\\_files/400/991550397623d39e2888428.96583418.PDF](https://webportal.bangkok.go.th/user_files/400/991550397623d39e2888428.96583418.PDF)
- รัชชชัย เชื้อนสมบัติ. (2560). *ประสบการณ์ของพยาบาลที่ดูแลญาติผู้สูงอายุในครอบครัวที่มีภาวะสมองเสื่อม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจลักษณ์ มณีทอน และณรงค์ มณีทอน. (2559). *จิตเวชศาสตร์ในโรงพยาบาลทั่วไป*. (พิมพ์ครั้งที่ 3)  
เชียงใหม่: รัตนกุลการพิมพ์.
- ปิติพร สิริทิพากร. (2559). *คู่มือการพยาบาลการให้การดูแลและการเตรียมญาติและผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม*.  
[https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/226/sins\\_nursing\\_manual\\_2559\\_03.pdf](https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/226/sins_nursing_manual_2559_03.pdf).
- โพรยทิพย์ สันตะพันธุ์, บุปผา ใจมัน, วิจิตรา จิตรักษ์, ศิริณูพร บุสหงส์ และเชาวลิต ศรีเสริม. (2563). ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ :บทบาทพยาบาล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 17(2), 622-631.
- ภรณ์วิทย์ อนันต์ติลกฤทธิ. (2564). ภาวะสมองเสื่อม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 15(37), 392-398.
- มุกดา หนูยศรี. (2559). การป้องกันภาวะสมองเสื่อม. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 8(1), 227-240.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล (บรรณาธิการ). (2559). *การป้องกัน การประเมิน และการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม*. กรุงเทพฯ: ห.จ.ก.ภาพพิมพ์.
- สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. (2561) การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 36(4), 6-14.
- สุทธิตา ปิติญาณ. (2562). *คู่มือการพยาบาล ผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์*. สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2565 จาก  
<https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/701/Nursing%20Guide%20Dementia%20patients%20with%20behavioral%20and%20emotional%20problems.pdf>.

สุรียา หมานมานะ, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร และสุนนมาลย์ อุทัยมกุล. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19). *วารสารสถาบันนัรธาคนราตุร*, 14(2), 124-133.

Abraha I, Rimland JM, Trotta FM, Dell'Aquila G, Cruz-Jentoft A, Petrovic M, et al. (2017). Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. The SENATOR-OnTop series. *BMJ Open*. Retrieved from: <https://bmjopen.bmj.com/content/7/3/e012759>

Alzheimer's association. (2020). *Alzheimer's Disease Facts and Figures [Internet]*. Available from: <https://www.alz.org/media/Documents/alzheimers-facts-and-figures.pdf>

Khannok, S., (2015). *Dementia*. Retrieved from <http://www.dmh.go.th/downloadportal/morbidity/dementia.pdf>

Shives, L. R. (2012). *Basic Concepts of Psychiatric-Mental Health Nursing*. (8th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

World Health Organization. (2022). *Dementia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

การพัฒนาาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2  
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019  
โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน  
Development of a Telephone Service System for Type 2 Diabetes Patients  
in the Era of Coronavirus Disease 2019 Pandemic  
in Lamphun Hospital, Wiang Yong Branch, Mueng District, Lamphun Province

อดิศัย ภูมิวิเศษ\*  
Adisai Poomiwisate\*  
โรงพยาบาลลำพูน\*  
Lamphun Hospital\*

(Received: November 1, 2022; Revised: December 20, 2022; Accepted: February 28, 2023)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลลำพูนสาขาเวียงยอง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน กลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ทีมบุคลากรสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรังจำนวน 17 คน และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 150 คน ขั้นตอนดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและสถานการณ์ 2) ออกแบบและพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ 3) ดำเนินการทดลองใช้ระบบบริการทางโทรศัพท์ และ 4) การประเมินผลเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระบบบริการทางโทรศัพท์และระบบการให้บริการส่งยาไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แนวคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา 2) แบบบันทึกการเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โปรแกรม PMK และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับน้ำตาลหลังอดอาหารและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการรับบริการทางโทรศัพท์ โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการให้บริการทางโทรศัพท์กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารลดลงจาก 151.51mg/dl เป็น 129.33 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมลดลงจาก 7.55mg % เป็น 6.75mg% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบบริการทางโทรศัพท์อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือแผนงานในการพัฒนาระบบการให้บริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้

**คำสำคัญ:** ระบบบริการทางโทรศัพท์, โรคเบาหวาน, ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

\*ผู้ให้การติดต่อ อดิศัย ภูมิวิเศษ e-mail: adisaia4@gmail.com

## Abstract

The objectives of this research and development were to develop and study the effects of a telephone service system for type 2 diabetes patients in the era of the 2019 coronavirus disease pandemic at Lamphun Hospital, Wiang Yong Branch, Mueang Lamphun District, and Lamphun Province. Participants were selected using a purposive sampling technique, consisting of 17 health personnel in chronic disease clinics and 150 patients with type 2 diabetes. The research process consisted of four phases: 1) study and analyze the problem situation; 2) design and develop the telephone service system; 3) conduct the trial of the telephone service system; and 4) evaluate the system. The research instruments were the telephone service system and the postal drug delivery system for diabetic patients developed by the researcher. The data collection tools were: 1) group discussion questions to analyze the problem situation; 2) a data collection form from an electronic database; and 3) a satisfaction assessment form. The data were analyzed using descriptive statistics. A paired t-test was used to compare the difference between fasting glucose and cumulative mean glucose before and after telephone service.

The results showed that after receiving a telephone service system, participants' mean plasma glucose level after fasting decreased statistically significantly from 151.51 mg/dl to 129.33 mg/dl ( $p$ -value < 0.001), and the cumulative average glucose level decreased significantly from 7.55 mg% to 6.75 mg% ( $p$ -value < 0.001). Participants were satisfied with a telephone service system at the highest satisfaction level. The results of this research can be used as a guideline for setting up policies or plans for the development of telephone service systems for patients with other chronic diseases.

**Keywords:** Telephone Service System, Diabetes Mellitus Type 2, Coronavirus 2019

## บทนำ

ในต้นปี พ.ศ. 2563 สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) ได้ทวีความรุนแรงและขยายวงกว้าง องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็น "การระบาดใหญ่" หลังจากเชื้อลุกลามไปอย่างรวดเร็วในทุกภูมิภาคของโลก โดยเชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ ผ่านทางการไอ จาม และการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายที่มีเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ (World Health Organization, 2020) โดยผู้ป่วยมักมีอาการแสดงคือ มีไข้ร่วมกับอาการทางเดินหายใจ เช่น ไอจาม มีน้ำมูก เหนื่อยหอบ และมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มี

การประกาศเป็นพื้นที่ระบาดภายใน 14 วันก่อนเริ่มมีอาการป่วย (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2565; Cascella, Rajnik, Aleem, Dulebohn, & Di Napoli, 2022) องค์การอนามัยโลกมีมาตรการป้องกันโรคที่สำคัญ คือ การเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยมีหลักฐานทางวิชาการยืนยันว่า การเว้นระยะห่างทางสังคมรวมถึงการลดการออกจากที่อยู่อาศัย โดยไม่จำเป็น หลีกเลี่ยงการใช้ขนส่งสาธารณะ การไม่เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นและการทำงานอยู่ที่บ้านจะช่วยลดอัตราการแพร่ระบาดของไวรัสจากคนสู่คนได้ ในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส การทำกิจกรรมหรือการไปยังบริเวณที่มีคนจำนวนมากจึงมีความเสี่ยงที่ได้รับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (กรมควบคุมโรค, 2563; World Health Organization, 2020)

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีผลกระทบต่อระบบบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องมาพบแพทย์ตามนัดและรับยาอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นการปรับระบบบริการสุขภาพในช่วงการระบาดของโรคจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของผู้ป่วย เนื่องจากรับบริการที่โรงพยาบาลผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวยิ่งมีความเสี่ยงสูงมากขึ้น โดยหากผู้ป่วยได้รับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โอกาสที่ผู้ป่วยรายนั้นจะมีอาการรุนแรงและเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อได้สูงยิ่งขึ้น (กรมการแพทย์, 2563; Rojanaworarit, Lambert, Conigliaro, & Kim, 2021) โดยเฉพาะโรคเบาหวานซึ่งมีความเสี่ยงในการสัมผัสและติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 การติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำลงและมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ ส่งผลให้มีอาการที่รุนแรงจากตัวโรคหรือผลการรักษาที่แย่กว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวานประมาณ 2 เท่า (Ssentongo, Zhang, Witmer, Chinchilli, & Ba, 2022) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังก่อให้เกิดโรคที่มีความรุนแรงแตกต่างกันตั้งแต่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยจนถึงรุนแรงในหลายระบบ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ซึ่งความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับโรคประจำตัวและระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเอง (Mehta, Bhandari, Raut, Kacimi, & Huy, 2021)

โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 1,614 ราย, 1,558 ราย และ 1,103 ราย ตามลำดับ และมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 4,624 ราย, 4,920 ราย และ 4,625 ราย ตามลำดับ (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง, 2565) ซึ่งโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง ได้มีการจัดระบบบริการให้การรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเสมอภาคในผู้ป่วยทุกกลุ่ม เน้นการขยายการจัดบริการทางคลินิกด้วยมาตรฐานการบริการตามรูปแบบของศูนย์ความเป็นเลิศไปในทุกพื้นที่ของประเทศ (กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2561) และยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (People Centered) มีการจัดกลุ่มผู้ป่วยเพื่อจัดระบบบริการให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงและระดับความรุนแรงของโรค สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาและกระตุ้นศักยภาพของผู้ป่วยและสังคม ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถบริหารจัดการเวลาในแต่ละกระบวนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง นำไปสู่การมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น

ตลอดจนผู้ป่วยสามารถลดระยะเวลาในการรอคอยบริการและช่วยลดปัญหาความแออัดภายในโรงพยาบาลได้ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในจังหวัดลำพูนมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 คณะกรรมการโรคติดต่อ จังหวัดลำพูน ได้มีมติให้โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง ปรับเป็นโรงพยาบาลสนามในการรองรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทีมโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง จึงได้มีการปรับและพัฒนากระบวนการบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด โดยเลือกใช้การโทรศัพท์ติดต่อกับผู้ป่วยและส่งยาให้กับผู้ป่วยทางไปรษณีย์ เนื่องจากสะดวก ประหยัด เข้าถึงได้ทุกพื้นที่ โดยให้พนักงานไปรษณีย์เป็นบุคคลเคลื่อนที่ในพื้นที่ และไม่เป็นการให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการนำส่งยาให้กับผู้ป่วยซึ่งเสี่ยงต่อการสัมผัสและแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาการพัฒนากระบวนการทางโทรศัพท์และการจัดส่งยาให้กับผู้ป่วยเบาหวานทางไปรษณีย์ ซึ่งเป็นความท้าทายในการจัดระบบของทีม เนื่องจากไม่เคยมีการดำเนินการมาก่อน ในเครือข่ายโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง และศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังได้รับบริการทางโทรศัพท์ เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบการให้บริการทางโทรศัพท์แก่ทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายในสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

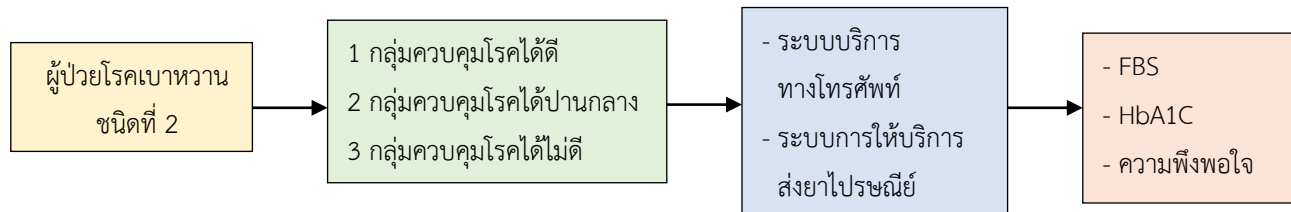
1. เพื่อพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังอดอาหาร และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังให้บริการทางโทรศัพท์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการให้บริการทางโทรศัพท์

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การปรับรูปแบบคลินิก การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สอดคล้องกับทิศทางขององค์การอนามัยโลก โดยมีความมุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ของการบริหารสุขภาพแบบเน้นคุณค่า (Value-Based Healthcare) คือ การสร้างประสบการณ์ใหม่ของการเข้ารับบริการที่ดีขึ้น มีระบบจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิกเพื่อเข้ารับบริการที่เหมาะสม ลดความแออัดของโรงพยาบาล สอดคล้องกับแนวทางป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ สร้างวิถีใหม่ในการบริการทางการแพทย์ (The New Normal Medical Service) การลดต้นทุนการบริการในรูปแบบที่ผู้ป่วย



กลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดี (Good Control) โดยจะได้รับการบริการผ่านระบบบริการทางโทรศัพท์หรือลดเวลาการรอคอย ด้วยระบบให้บริการส่งยาไปรษณีย์ โดยไม่เสียประโยชน์ในการตรวจติดตามภาวะแทรกซ้อนประจำปี ผลลัพธ์สุขภาพของประชาชนในภาพรวมดีขึ้นและผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการศึกษา ณ คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง ระยะเวลาระหว่าง วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ

1. ทีมบุคลากรสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง และบุคลากรเครือข่ายสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง จังหวัดลำพูน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1. ทีมบุคลากรสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง และบุคลากรเครือข่ายสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 17 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 3 คน พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรัง 3 คน เภสัชกร 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 2 คน

2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง ทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยคัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีนัดรับยาระหว่างวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 ที่ได้รับการบริการทางโทรศัพท์และได้รับการจัดส่งยาทางไปรษณีย์

เกณฑ์การคัดเลือก

1) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติการรักษาอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี

2) รักษาโรคเบาหวานด้วยยารับประทาน

3) มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ในปีงบประมาณ 2564 และมีผลการตรวจระดับน้ำตาลหลังอดอาหารอย่างน้อย 1 ครั้ง

4) มีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ นำมาแบ่งเป็นกลุ่มตามเกณฑ์การจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง กรมการแพทย์ (2563) เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มควบคุมโรคได้ดี (Good Control) คือ กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 mg/dl และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) น้อยกว่า 7 mg% 2) กลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง คือ กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร มากกว่า 130 mg/dl และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) มากกว่า หรือเท่ากับ 7 mg% และ 3) กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี (Poor Control) คือ กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร มากกว่า 130 mg/dl และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) มากกว่าหรือเท่ากับ 8 mg%

เกณฑ์การคัดออก

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง

2) ผู้ป่วยที่ต้องนัดติดตามค่าทางห้องปฏิบัติการในห้วงระยะเวลาสั้นอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับยา

3) ไม่มีเบอร์โทรศัพท์หรือมีเบอร์โทรศัพท์แต่ติดต่อไม่ได้

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อคำถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มของทีมบุคลากรสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรัง สำหรับรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน และการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริการและการดำเนินงาน

2. ระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้น ซึ่งได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการ

3. ระบบการให้บริการส่งยาไปรษณีย์

4. แบบบันทึกการเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โปรแกรม PMK ของโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563- 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาระบบบริการก่อนและหลังให้บริการทางโทรศัพท์

5. แบบสอบถามความพึงพอใจการให้บริการทางโทรศัพท์ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 7 ข้อ ได้แก่

1) การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานทางโทรศัพท์ 2) การให้คำอธิบายการสอบถามอาการ การปฏิบัติตัว ตอบข้อสงสัย ชัดเจน เข้าใจง่าย 3) การได้รับยา เอกสารสะดวก ถูกต้อง ทันเวลา 4) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล 5) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของการมาโรงพยาบาล 6) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาล และ 7) อยากให้มีโครงการระบบบริการทางโทรศัพท์และจัดส่งยาทางไปรษณีย์ต่อ โดยได้กำหนดลักษณะของแบบสอบถามตามวิธีการวัดทัศนคติแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนเท่ากับ 5 ระดับความพึงพอใจมาก คะแนน เท่ากับ 4 ระดับความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเท่ากับ 3 ระดับความพึงพอใจน้อย คะแนนเท่ากับ 2 ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คะแนนเท่ากับ 1 โดยเกณฑ์ที่นำมาใช้แปลความหมายของค่าเฉลี่ย ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อย

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามของทีมบุคลากรสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรัง สำหรับรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหา อุปสรรคการดำเนินงานกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน แพทย์ประจำคลินิกโรคเรื้อรัง 1 ท่าน และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง ความครอบคลุมของเนื้อหาที่ตรงตามวัตถุประสงค์และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม (Index of Item-Objective Congruence (IOC)) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามความพึงพอใจ การให้บริการทางโทรศัพท์ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน แลวนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.88

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการรับบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา อุปสรรคการดำเนินงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการจัดส่งยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจัดระบบบริการและการปรับรูปแบบการจัดส่งยาเพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นขั้นตอนที่นำผลการวิเคราะห์จากระยะที่ 1

มาใช้กำหนดรูปแบบการดำเนินการ โดยออกแบบและพัฒนาระบบการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม เตรียมข้อมูลผู้ป่วยก่อนวันนัด 1 สัปดาห์ ตรวจสอบสิทธิการรักษา ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์
2. ขั้นปฏิบัติการ
  - 2.1 โทรศัพท์ถึงผู้ป่วย แนะนำตัว
  - 2.2 ประเมินภาวะสุขภาพ (Health Assessment) มีขั้นตอนดังนี้
    - 1) จากโปรแกรมซักประวัติ PMK ประเมินน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 2-3 visit ย้อนหลัง ระดับน้ำตาลสะสม HbA1c และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อื่นๆ ของการรักษา
    - 2) ซักประวัติปัจจุบัน ประเมินความเสี่ยง ปัญหา อุปสรรค ในการควบคุมโรคการรับประทาน อาหารการออกกำลังกาย การรับประทานยา อาการผิดปกติของน้ำตาลต่ำ น้ำตาลสูง น้ำหนักตัว ประเมินภาวะ ซึมเศร้าโดยใช้แบบประเมิน 2Q และอาการผิดปกติอื่น ๆ
    - 3) ซักประวัติอาการโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ เหนื่อยหอบ การเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงการสวมหน้ากากอนามัยและการล้างมือ
  - 2.3 แนวทางการให้คำปรึกษา/ติดตาม โดยการโทรศัพท์ จำนวน 2 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลารวมทั้งหมด 20 นาที มีขั้นตอนดังนี้
    - 1) แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ โดยใช้เวลา 1 นาที
    - 2) ถาม ผู้ป่วยมีอะไรที่เป็นห่วงบ้าง โดยใช้เวลา 15 วินาที (ผู้ป่วยจะตอบจากแรงจูงใจภายใน เช่น ครอบครัว ตนเองและหน้าที่การงาน)
    - 3) ชื่นชม นำคำตอบมาชื่นชมและสร้างแรงจูงใจ โดยใช้เวลา 45 วินาที (ผู้ป่วยเป็นคนสำคัญของครอบครัว ตั้งใจดูแลตนเองและเป็นกำลังของการทำงาน)
    - 4) แนะนำ ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนพฤติกรรมและแนะนำที่สอดคล้องกับบริบทชีวิตผู้ป่วย โดยใช้เวลา 30 วินาที
    - 5) ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. (แบบประเมิน กองสุศึกษา 10 ข้อ) โดยใช้เวลา 4 นาที 30 วินาที
    - 6) ประเมินภาวะสุขภาพ และภาวะซึมเศร้า โดยใช้แบบประเมิน 2Q โดยใช้เวลา 1 นาที 15 วินาที
    - 7) ถามคำถาม “คุณตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือด, ความดันโลหิต และน้ำหนักตัวไว้ที่ตัวเลขเท่าไร” โดยใช้เวลา 1 นาที 15 วินาที
    - 8) ถามคำถาม “คุณวางแผนทำอะไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้” โดยใช้เวลา 3 นาที
    - 9) แก้ไขปัญหา แนะนำและสนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการแก้ปัญหาและพฤติกรรมตามบริบทชีวิตตนเอง โดยใช้เวลา 2 นาที

10) สอนกลับ โดยขอให้ผู้ป่วยอธิบาย/สรุปการปฏิบัติตนที่จะดำเนินการ (ทวนซ้ำ) โดยใช้เวลา 2 นาที 30 วินาที

11) แจ้งเตือนให้ทราบถึง อาการของโรคหัวใจขาดเลือด อาการโรคหลอดเลือดสมอง ถ้ามีอาการรีบไปโรงพยาบาลเร็วที่สุด หรือ ภายใน 3 ชั่วโมง โทรสายด่วน เบอร์ 1669 โดยใช้เวลา 2 นาที

12) เน้นย้ำเรื่องการกินยาให้ถูกต้อง ครบถ้วนที่ระบุไว้ในฉลากยา และยืนยันที่อยู่การจัดส่งยา โดยใช้เวลา 1 นาที

#### 2.4 การให้คำแนะนำ

2.4.1 กลุ่มควบคุมโรคได้ดี/ กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง ให้ข้อมูลความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น แนะนำในการดูแลตนเองที่บ้านและการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี เน้นการจัดการความเสี่ยง ความเข้มงวด การปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร การรับประทานยา ออกกำลังกายที่บ้าน

#### 2.5 การนัดหมาย

2.5.1 กลุ่มควบคุมโรคได้ดี /กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง ส่งยาไปรษณีย์ 2 เดือน

2.5.2 กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี นัดพบแพทย์ 2 เดือน

#### 2.6 การรับส่งยา

2.6.1 กลุ่มควบคุมโรคได้ดี /กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง แนะนำรับยาต่อทางไปรษณีย์ ยืนยันที่อยู่ในการจัดส่ง

2.6.2 กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี ส่งยาไปรษณีย์ 2 เดือน (ตามความสมัครใจ) และนัดหมาย ตรวจระดับน้ำตาล/พบแพทย์

2.7 การขอความช่วยเหลือ แจ้งเบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบ / โทรศัพท์หน่วยงานและบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน 1669

### 3. ชั้นประเมินผล

3.1 เตรียมแบบประเมินความพึงพอใจ นำส่งไปพร้อมกับการส่งยาทางไปรษณีย์ โดยส่ง 2 แบบ

1) Google Form / QR Code (สำหรับผู้ที่สะดวกตอบแบบออนไลน์)

2) สำหรับผู้ที่ไม่สะดวกตอบแบบออนไลน์ ให้ตอบแบบกระดาษ และโทรศัพท์แจ้งพยาบาลผู้รับผิดชอบเก็บข้อมูลความพึงพอใจทางโทรศัพท์

3.2 ติดตามผลระดับน้ำตาลหลังอดอาหารและน้ำตาลเฉลี่ยสะสม หลังการให้บริการทางโทรศัพท์ เป็นระยะเวลา 2 เดือน

ระยะที่ 3 ดำเนินการทดลองใช้ระบบบริการทางโทรศัพท์ เป็นขั้นตอนการนำรูปแบบที่สร้างขึ้น ในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ได้ทำการคัดเลือกแบบ เฉพาะเจาะจง โดยคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีนัดรับยา วันที่ 16 เมษายน พ.ศ. 2564 เพื่อมา

ตรวจสอบเบอร์โทรศัพท์ในระบบเวชระเบียน ทำการติดต่อผู้ป่วยเบาหวานตามระบบที่ออกแบบไว้ตามขั้นตอน จำนวน 42 คน ได้ประเมินผู้ป่วยเบาหวานเรื่องการให้บริการทางโทรศัพท์และจะจัดส่งยาไปให้ทางไปรษณีย์ พบว่า ร้อยละ 100 มีความพึงพอใจที่โรงพยาบาลจะมีบริการผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านทางโทรศัพท์ โดยไม่ต้องเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง ส่วนระดับความพึงพอใจกับรูปแบบการส่งยาทางไปรษณีย์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าอยู่ในระดับสูงร้อยละ 100 ทีมบุคลากรสุขภาพคลินิกโรคเรื้อรังได้นำข้อมูลจากการทดลองใช้มาพัฒนา ปรับปรุง และเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564

ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงระบบ เป็นการนำผลการทดลองการให้บริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในขั้นตอนที่ 3 มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม พร้อมใช้และขยายผลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป (เพศ อายุ โรคประจำตัว) ความพึงพอใจการใช้บริการทางโทรศัพท์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระดับน้ำตาลหลังอดอาหารและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการรับบริการทางโทรศัพท์ ใช้สถิติ Paired t-test วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้เกี่ยวข้องกับการกระทำต่อมนุษย์ โครงร่างการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลลำพูน และได้รับการอนุมัติรับรองจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ เลขที่ LPN 035/2564 ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยยึดหลักความเคารพ ในบุคคล ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้ความยินยอมตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ภายหลังได้รับคำชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรว่าการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลใด ๆ ทั้งสิ้นต่อการดูแลรักษา ชื่อและนามสกุล ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น และจะทำลายแบบสอบถามทั้งหมดเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย

### ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการรับบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาการพัฒนาระบบบริการ พบว่าการจัดบริการปฐมภูมิแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังมารับบริการรักษาอย่างต่อเนื่อง



ในปี พ.ศ. 2563-2565 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1,614 ราย, 1,558 ราย และ 1,103 ราย ตามลำดับ และมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 4,624 ราย, 4,920 ราย และ 4625 ราย ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการรับส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องจากคลินิกโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลลำพูน นอกจากนี้โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง มีผู้ป่วยเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 200-250 รายต่อวัน โดยเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่ต้องรับยาต่อเนื่อง จำนวน 80-100 ราย โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เริ่มมารับบริการตั้งแต่เวลา 07.00 น. เพื่อมารอรับคิวเจาะเลือด หลังจากนั้นไปหาจุดรับประทานอาหารเช้า ใช้ห้องน้ำ แล้วกลับมารอซักประวัติ รอตรวจกับแพทย์และรอรับยา ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีระยะเวลาในการมารับบริการที่โรงพยาบาล เป็นเวลานานมากกว่า 4-5 ชั่วโมง มีรวมตัวกันของผู้ป่วยและญาติตามบริเวณต่าง ๆ เกิดความแออัดเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้จากการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยการสนทนากลุ่ม พบว่าควรริเริ่มการดำเนินการลดความแออัดของผู้รับบริการ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีจำนวนมากที่สุด โดยประเด็นที่ต้องได้รับการปรับระบบ ได้แก่

ประเด็นที่ 1 แนวทางที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับบริการที่มีคุณภาพ โดยที่ไม่ต้องเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล ลดการมารวมตัวกันจนเกิดความแออัดในหน่วยบริการและเสี่ยงต่อการสัมผัสและติดเชื้อโดยใช้การแพทย์ทางไกล เช่น โทรศัพท์โทรผ่านวิดีโอ ในการให้บริการผู้ป่วยที่บ้านหากสามารถทำได้ หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยที่บ้าน เช่น บริการส่งยาถึงบ้าน แทนการไปใช้บริการที่โรงพยาบาลเพื่อเลี่ยงการสัมผัส ลดการแออัดในหน่วยบริการ ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ประเด็นที่ 2 การจัดระบบบริการให้มีความปลอดภัยกับผู้ป่วยมีความเสี่ยงน้อยที่สุด มีความต่อเนื่องในการรักษา ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางในการสร้างช่องทางด่วนระบบเติมยา (Drug Refilled /Re-Med) หรือส่งยาที่บ้านให้กับผู้ป่วยตามความเหมาะสมเช่น การจัดยาไปที่บ้านโดย อสม. การแจ้งผู้ป่วยรับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพร้านยาคุณภาพหรือจัดยาทางไปรษณีย์ เป็นต้น

ทีมผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ ระดมความคิดเห็นและความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบบริการ 2 ระบบ คือ การให้บริการทางโทรศัพท์และการส่งยาทางไปรษณีย์ โดยใช้พิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานของทีม

## 2. ผลการออกแบบและพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ระบบการให้บริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เริ่มจากพยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรังให้บริการตามกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานทางโทรศัพท์ ตั้งแต่เตรียมข้อมูล การระบุตัวผู้ป่วย การประเมินภาวะสุขภาพ ความเสี่ยงการให้คำปรึกษา แก้ไข/ขจัดปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ที่บ้าน ประเมินการรับประทานยา ให้เหมาะสมกับ

ผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มที่มีระดับการควบคุมโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน วิธีการติดต่อเจ้าหน้าที่เมื่อมีปัญหา การยินยอมให้มีการส่งยาไปที่บ้านทางไปรษณีย์ยืนยันที่อยู่ในการจัดส่ง และการประเมินผล ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ขั้นตอนการให้บริการในสถานการณัปกติและสถานการณัแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ขั้นตอนการรับบริการคลินิกเบาหวาน สถานการณัปกติ	ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณัแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
1. รับบัตรคิว	1. พยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน โทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วยเบาหวานตามกระบวนการที่พัฒนา
2. ลงทะเบียนทำบัตร	2. พยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน ส่งข้อมูลผู้ป่วยให้กับงานเวชระเบียน เพื่อเปิด Visit
3. เจาะเลือด	3. ใช้ผลการตรวจระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 1-2 visit และ ระดับน้ำตาลสะสมครั้งสุดท้าย
4. ชักประวัติ/คัดกรอง/	4. พยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน /พยาบาลจุดคัดกรอง ลงข้อมูลการชักประวัติที่ได้จากการบริการทางโทรศัพท์ บันทึกลงโปรแกรม PMK
5. พบแพทย์	5. แพทย์ทำการสั่งการรักษา โดยใช้ข้อมูลจากการชักประวัติ ผลตรวจระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร และ ระดับน้ำตาลสะสมครั้งสุดท้าย พฤติกรรมสุขภาพ ภาวะแทรกซ้อน-สั่งยา และระยะเวลานัดหมาย
6. นัดการรักษา	6. พยาบาลจุดนัดทำการบันทึกวันนัด และพิมพ์ใบนัด ส่งห้องยา
7. ให้สุขศึกษาผู้ป่วยใหม่ และผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้	7. แนบแบบประเมินความพึงพอใจ ส่งห้องยา เพื่อบรรจุลงกล่อง
8. รับยา	8. เกสซ์กรและทีมเกสซ์กรตรวจสอบคำสั่งยา จัดยาตามแพทย์สั่ง ตรวจสอบรายการยาให้ถูกต้อง และแนบเอกสารข้อมูลคำแนะนำยา กรณีเปลี่ยนแผนยา บรรจุยาลงกล่องและลงทะเบียนการส่งยา

**3. ผลการทดลองใช้ระบบติดตามทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณัการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019**

### 3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย 78 คน คิดเป็นร้อยละ 52 เพศหญิง 72 คน คิดเป็นร้อยละ 48 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.40 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 50-59 ปี 40-49 ปี และ 70-79 ปี ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 31.30, 13.30 และ 7.30 ตามลำดับ และ กลุ่มอายุที่น้อยที่สุด คือ กลุ่มอายุน้อยกว่า 40 ปี คิดเป็น ร้อยละ 2.70 เป็นโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 80 เป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 20 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมโรคได้ดี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 38 กลุ่มควบคุมโรค

ปานกลาง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 28.70 และกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ตามลำดับ

### 3.2 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลหลังอดอาหารและค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมหลังอดอาหาร ก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์

ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลหลังอดอาหารก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ราย พบว่า หลังการให้บริการทางโทรศัพท์ กลุ่มตัวอย่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร ลดลงจาก 151.51 mg/dl เป็น 129.33 mg/dl แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมหลังอดอาหารก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ พบว่าหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมลดลงจาก 7.55 mg% เป็น 6.75 mg% แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลหลังอดอาหารและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ (n=150)

ลักษณะศึกษา	ก่อน		หลัง		95% Confidence Interval		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Lower Bound –	Upper Bound		
ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (mg/dl)	151.51	36.75	129.33	23.17	16.77	27.58	8.10	<0.001*
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (mg%)	7.55	1.43	6.75	0.86	0.59	0.99	7.88	<0.001*

\*  $p\text{-value} < 0.001$

### 3.3 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งตามกลุ่มควบคุมโรคได้ดี กลุ่มควบคุมโรคปานกลางและกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี

ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ในแต่ละกลุ่มพบว่าหลังการให้บริการทางโทรศัพท์กลุ่มควบคุมโรคได้ดีมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ลดลง จาก 129.56 mg/dl เป็น 124.79 mg/dl แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.002$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมโรคปานกลางมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารลดลง จาก 145.19 mg/dl เป็น 128.46 mg/dl แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และกลุ่มควบคุมโรคไม่ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารลดลง จาก 176.26 mg/dl เป็น 135.26 mg/dl แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งตามกลุ่มควบคุมโรคได้ดี (n=57) กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง (n=43) และ กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี (n=50)

ระดับน้ำตาลในเลือดหลัง อดอาหาร (mg/dl)	ก่อน		หลัง		df	t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
กลุ่มควบคุมโรคได้ดี	129.56	25.46	124.79	18.56	56	3.04	0.002*
กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง	145.19	25.45	128.46	25.39	42	3.69	0.001*
กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี	176.26	42.61	135.26	25.01	49	7.70	0.001*

\* *p-value* < 0.001

### 3.4 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งตามกลุ่มควบคุมโรคได้ดี กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง และกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี

ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ในแต่ละกลุ่ม พบว่าหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ กลุ่มควบคุมโรคได้ดีมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมเพิ่มขึ้น จาก 6.22 mg% เป็น 6.24 mg% ซึ่งไม่แตกต่างกัน (*p-value* = 0.44) ส่วนในกลุ่มควบคุมโรคปานกลางมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลง 7.45 mg% เป็น 6.84 mg% แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value* < 0.001) และกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลง จาก 9.13 mg% เป็น 7.26 mg% แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value* < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งตามกลุ่มควบคุมโรคได้ดี (n=57) กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง (n=43) และ กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี (n=50)

ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (mg%)	ก่อน		หลัง		df	t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
กลุ่มควบคุมโรคได้ดี	6.22	0.57	6.24	0.68	56	-0.16	0.44
กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง	7.45	0.29	6.84	0.79	42	5.15	0.001*
กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี	9.13	1.09	7.26	0.77	49	10.98	0.001*

\* *p-value* < 0.001

### 4. ผลการประเมินผลและปรับปรุงระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจการให้บริการทางโทรศัพท์ที่ใช้แบบสอบถามจำนวน 7 ข้อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทางโทรศัพท์ทั้งหมดจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เป็นผู้ป่วยเบาหวานตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 71.33 บุคคลในครอบครัวตอบแบบสอบถามจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 28.67 มีความพึงพอใจการให้บริการทางโทรศัพท์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ

ความพึงพอใจในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ 1) การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานทางโทรศัพท์ 2) การให้คำอธิบายการสอบถามอาการ การปฏิบัติตัว ตอบข้อสงสัย ชัดเจน เข้าใจง่าย 3) การได้รับยา เอกสารสะดวก ถูกต้อง ทันเวลา 4) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล 5) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของการมาโรงพยาบาล 6) การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาล และ 7) อยากให้มีโครงการระบบบริการทางโทรศัพท์และจัดส่งยาทางไปรษณีย์ต่อ ดังแสดงในตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจการให้บริการทางโทรศัพท์ (n=150)

การให้บริการทางโทรศัพท์	Mean	S.D.	ระดับ
1. การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานทางโทรศัพท์	4.89	0.80	มากที่สุด
2. การให้คำอธิบายการสอบถามอาการ การปฏิบัติตัว ตอบข้อสงสัย ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.84	0.85	มากที่สุด
3. การได้รับยา เอกสารสะดวก ถูกต้อง ทันเวลา	4.75	0.79	มากที่สุด
4. การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล	4.92	0.83	มากที่สุด
5. การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของการมาโรงพยาบาล	4.97	0.81	มากที่สุด
6. การส่งยาทางไปรษณีย์ช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาล	4.95	0.83	มากที่สุด
7. อยากให้มีโครงการระบบบริการทางโทรศัพท์และจัดส่งยาทางไปรษณีย์ต่อ	4.81	0.75	มากที่สุด
การให้บริการทางโทรศัพท์โดยรวม	4.87	0.08	มากที่สุด

### การอภิปรายผล

ผลการศึกษาการพัฒนากระบวนการให้บริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน นำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

การพัฒนากระบวนการให้บริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยการพัฒนาประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการรับบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการให้บริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นขั้นตอนที่นำผลการวิเคราะห์จากระยะที่ 1 มาใช้กำหนดรูปแบบการดำเนินการ โดยออกแบบและพัฒนากระบวนการให้บริการทางโทรศัพท์ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นเตรียม เตรียมข้อมูลผู้ป่วยก่อนวันนัด 1 สัปดาห์ ตรวจสอบสิทธิการรักษาที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ 2. ขั้นปฏิบัติการ และ 3. ขั้นประเมินผล พบว่าระบบการให้บริการทางโทรศัพท์ให้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

สามารถนำมาใช้ในบริบทของอำเภอเมืองลำพูนได้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประภา ราชา, จารุภา คงรส และธนพร สดชื่น (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพิจิตร พบว่า ระบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ส่งเสริมการทำงานระหว่างสหวิชาชีพ รวมทั้งขั้นตอนการส่งยาทางไปรษณีย์ที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยาทางไปรษณีย์มีความสะดวก ประหยัด โดยไม่ต้องเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล ลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อโรค ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เข้าถึงได้ทุกพื้นที่ โดยให้พนักงานไปรษณีย์เป็นบุคคลเคลื่อนที่ในพื้นที่ และไม่เป็นภาระให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความปลอดภัย ไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล สามารถลดความแออัด ลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะวัฒน์ รัตนพันธุ์, ประดับ เพ็ชรเจริญ และสิรินยา สุริยาการ (2563) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์ สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน พบว่า มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและส่วนใหญ่ยังคงอยากให้ดำเนินโครงการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ต่อเนื่อง และมีความต้องการให้ขยายผลโครงการไปยังผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่น โดยให้เหตุผลเรื่องการประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล

ผลของการพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนและหลังให้บริการทางโทรศัพท์ พบว่า หลังการให้บริการโทรศัพท์กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมโรคได้ดี กลุ่มควบคุมโรคปานกลาง และกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี มีระดับน้ำตาลในเลือดในเลือดหลังอดอาหารลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มควบคุมโรคปานกลาง และกลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี มีระดับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมลดลงด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มควบคุมโรคได้ดีไม่มีความแตกต่างกันของค่าระดับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

แสดงให้เห็นว่าระบบการให้บริการทางโทรศัพท์ที่มีขั้นตอนที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีเวลาได้พูดคุยซักถามข้อสงสัยกับพยาบาล โดยพยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรังจะมีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกันมาตลอดในการให้บริการในภาวะปกติ จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวก ไม่ต้องเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล สามารถลดความแออัด ลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้ สอดคล้องกับสุชาติพิทย์ ต้นกุล (2565) ที่ศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรงพยาบาลมะการักษ์ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายอยู่เดิม การใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์และการใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เมื่อติดตามระดับน้ำตาล



สะสมในเลือดพบว่าไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าการใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์แม้จะมีกระบวนการรักษาที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับแตกต่างจากการใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ การพบแพทย์ และทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพูดคุยสร้างแรงจูงใจ การได้รับการวางแผนการรักษาร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วยในแผนกผู้ป่วยนอก แต่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ยังคงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากระบบบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีการกระจายยาที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานถึงที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีความร่วมมือในการรับประทานยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ดี

ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการให้บริการทางโทรศัพท์ พบว่าผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจการให้บริการทางโทรศัพท์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะวัฒน์ รัตนพันธุ์, ประดับ เพ็ชรจรรยา และสิรินยา สุริยาการ (2563) ที่ศึกษาความพึงพอใจต่อระบบการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ร้อยละ 96.20 พบว่ามีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และผู้ป่วยมีความพึงพอใจ และผลการศึกษาของ ฅกานต์ชญาน์ นววิชรินทร์, สุดฤทัย รัตนโอภาส และสุพานี น้อยเอียด (2564) ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่า ความพึงพอใจในระบบการให้บริการทางโทรศัพท์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานได้รับให้คำอธิบายและตอบข้อสงสัย ชัดเจน เข้าใจง่าย จากระบบการให้บริการทางโทรศัพท์ ซึ่งผู้ป่วยยินยอมให้ข้อมูล ให้ร่วมมือในการให้บริการทางโทรศัพท์ เมื่อมีการส่งยาให้ทางไปรษณีย์ผู้ป่วยได้รับยา เอกสาร ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา ทำให้ไม่ขาดการรักษา มีyarับประทานต่อเนื่อง สะดวก ประหยัดไม่ต้องเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล และสามารถติดต่อสอบถาม เมื่อพบปัญหาการดูแลตนเองจากเบอร์โทรศัพท์ที่แนบไปในพัสดุไปรษณีย์

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือแผนงานในการพัฒนาระบบการให้บริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขระบบทางไกล (Telehealth /Telemedicine) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินในด้านคุณภาพ ความถูกต้อง ครบถ้วน ของการจัดส่งยาทางไปรษณีย์และควรศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย
2. ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการให้บริการทางโทรศัพท์

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์. (2563). *คู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน)*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค. (2563). *คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับประชาชน*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2561). *การพัฒนาระบบสุขภาพในประเทศไทย: รากฐานสำคัญของการบรรลุหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า*. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2566 จาก [https://www.thelancet.com/pbassets/Lancet/pdfs/S0140673618301983\\_Thai.pdf](https://www.thelancet.com/pbassets/Lancet/pdfs/S0140673618301983_Thai.pdf).
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2565). *COVID-19 บทพิสูจน์ความเข้มแข็งสาธารณสุขไทย*. นนทบุรี : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- งานเวชระเบียน โรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง (2565). *สถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน พ.ศ. 2563-2565*. โรงพยาบาลโรงพยาบาลลำพูน สาขาเวียงยอง จังหวัดลำพูน.
- ณกานต์ชญาน์ นววัชรินทร์, สุดฤทัย รัตนโอภาส และสุพาณี น้อยเอียด. (2564). การพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*, 6(2), 62-75.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประภา ราชา, จารุภา คงรส และธนพร สดชื่น. (2563). การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19. *วารสารแพทย์เขต* 4-5, 39(3), 414-426.
- ปิยะวัฒน์ รัตนพันธ์, ประดับเพ็ชรจรูญ และสิรินยา สุริยาการ. (2563). พัฒนาระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. *เชียงใหม่วารสาร*, 12(2), 48-66.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 66 จาก [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/plan20year8sep2016.pd](http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/plan20year8sep2016.pd).
- สุรชาติพิทย์ ตันกุล. (2565). การศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19. *วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*, 5(2), 123-131.
- Cascella, M., Rajnik, M., Aleem, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2022). Features, evaluation, and treatment of Coronavirus (COVID-19). In *StatPearls*. StatPearls Publishing.

- Mehta, O. P., Bhandari, P., Raut, A., Kacimi, S. E. O., & Huy, N. T. (2021). Coronavirus disease (COVID-19): Comprehensive review of clinical presentation. *Frontiers in Public Health, 8*, 582932. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.582932>.
- Rojanaworarit, C., Lambert, D. C., Conigliaro, J., & Kim, E. J. (2021). Prevalence and risk characteristics of COVID-19 in outpatients: A cross-sectional study of New York-area clinics. *Journal of Medicine and Life, 14*(5), 645–650. <https://doi.org/10.25122/jml-2021-0087>.
- Ssentongo, P., Zhang, Y., Witmer, L., Chinchilli, V. M., & Ba, D. M. (2022). Association of COVID-19 with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports, 12*(1), 20191. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24185-7>.
- World Health Organization. (2020). *Emergency use ICD codes for COVID-19 disease outbreak*. Retrieved March 2, 2023 from <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases/emergency-use-icd-codes-for-covid-19-disease-outbreak>.

การมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน: จังหวัดลำพูน

Participation of the Local Government Organization's Basic Emergency  
Medical Service Networks in the Development of the Emergency Care and  
Referral System, Lamphun Province

วันเพ็ญ โปธิยอต\*

Wanphen Phothiyot\*

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน\*

Lamphun Provincial Public Health Office\*

(Received: January 3, 2023; Revised: February 5, 2023; Accepted: March 9, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐานจำนวน 56 คน และผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐาน จำนวน 204 คน ขั้นตอนดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์และปัญหาอุปสรรค 2) พัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน 3) การประเมินผล เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) การแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม 2) แบบสอบถามการพัฒนารูปแบบระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน และ 3) แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการพัฒนาระบบดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ประกอบด้วย 6 หมวด ได้แก่ 1) การปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 2) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 3) การบริหารจัดการองค์กร 4) การดูแลคัดแยกผู้ป่วยผู้บาดเจ็บ 5) การจัดการข้อมูล และ 6) ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลและผลของ การพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วม พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากในด้านระบบเทคโนโลยีงานการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.87, S.D. = 0.32) การสื่อสารในชุมชนเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.67, S.D. = 0.36) และการจัดฝึกอบรมความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.60, S.D. = 0.43) ดังนั้น จึงควรสนับสนุนให้เครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน มีส่วนร่วมทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้สภาพปัญหาการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และหาแนวทางการแก้ไขและพัฒนาระบบร่วมกัน ส่งผลให้มีการบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับสภาพชุมชนมีคุณภาพตามมาตรฐาน

**คำสำคัญ:** ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, การมีส่วนร่วม

\*ผู้ให้การติดต่อ วันเพ็ญ โปธิยอต e-mail: noiwan77@gmail.com

## Abstract

The objectives of this participatory action research were to develop and examine the effectiveness of the development of the participatory emergency care and referral system of the basic emergency medical service networks under the local government organization, Lamphun Province. Participants were 56 primary medical practitioners and 204 emergency medical practitioners in basic medical practice centers. The research process consisted of three steps: 1) a study of the situation and obstacles; 2) development of the system for emergency care and referral; and 3) evaluation. The research tool was an emergency care and referral system developed through participation. The tools used for data collection were: 1) an interview questionnaire used in focus group discussions; 2) a questionnaire on the development of an emergency care and referral system model; and 3) a questionnaire on the participation of the medical service network. Descriptive statistics were used to analyze the quantitative data. Qualitative data was examined through content analysis.

The results showed that the development model for the emergency care and referral system consisted of six categories: 1) operations in emergency situations; 2) operational safety 3) organizational management; 4) arranging treatment for injured patients; 5) information management; and 6) a human resource management system. The results of the development of a participatory emergency care and referral system were found to be at a very good level in terms of emergency medical technology (Mean = 4.87, S.D. = 0.32), community communication about emergency medical services (Mean = 4.67, S.D. = 0.36), and emergency medical knowledge training (Mean = 4.60, S.D. = 0.43). Hence, it should be encouraged for basic emergency medical service networks to participate in each phase so that they can learn about the situations that cause problems for these services, work together to address those conditions, and build the system. As a result, there is an emergency medical service that adheres to community norms and is of high quality.

**Keywords:** Basic Level Emergency Medical Service System, Local Government Organization, Participation

## บทนำ

จากแผนการปฏิรูประบบการแพทย์ฉุกเฉินและแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลที่มุ่งเน้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด คือ “ลดการเสียชีวิตและความพิการจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน” (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ก; สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ข) กระทรวงสาธารณสุขจึงได้สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เชื่อมโยงระบบบริการด้วยระบบดูแลส่งต่อผู้ป่วย ตลอดจนประสานการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบตามบริบทของพื้นที่ เพื่อลดอัตราการป่วย อัตราตายและบรรเทาความรุนแรงของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างส่งต่อ โดยมีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นหน่วยรับผิดชอบการบริหารจัดการการประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน อันจะทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงเท่าเทียมกันและมีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ค)

ประเทศไทยมีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้หมายเลขฉุกเฉิน 1669 รับแจ้งเหตุผ่านหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการอำนวยการ (ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด) 77 จังหวัด จำนวน 80 แห่ง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ค) ซึ่งจะให้บริการรับแจ้งและจ่ายรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับต่าง ๆ นำส่งโรงพยาบาลที่มีศักยภาพและใกล้ที่สุด เพื่อช่วยเหลือรักษาอย่างทันท่วงที หน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่เป็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยอื่น ๆ เช่น โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลหน่วยงานของรัฐอื่น ๆ โรงพยาบาลเอกชน และมูลนิธิ เป็นต้น ซึ่งหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินและขึ้นทะเบียนในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน มีเพียงร้อยละ 52 จากทั้งหมด จำนวน 5,805 แห่ง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ค) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นหน่วยงานที่เป็นกลไกที่สำคัญในการดำเนินงานและบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดประชาชนและมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับประชาชน ในท้องถิ่น โดยมีการพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉิน คือ ให้มีศูนย์รับแจ้งและจ่ายงานในภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน โดยมีกระทรวงสาธารณสุขเป็นหลักในการพัฒนาระบบและมีระบบการจัดการเพื่อสนับสนุนการพัฒนากับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562ค) ทั้งนี้การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินดำเนินการตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ และการกำกับดูแลหน่วยปฏิบัติการแพทย์ พ.ศ. 2564 ได้แก่ ลักษณะของหน่วยปฏิบัติการ ลักษณะการปฏิบัติหน้าที่ และการบริหารจัดการของหน่วยปฏิบัติการ ให้มีชุดปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน ประกอบด้วย ยานพาหนะ ผู้ปฏิบัติการ อุปกรณ์ และองค์ประกอบอื่นตามหลักเกณฑ์ เพื่อตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการตายของผู้ป่วยฉุกเฉิน บุคลากร



ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยและระบบมีคุณภาพยั่งยืน ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่ดี เป็นปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อขับเคลื่อนให้ระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก้าวหน้าไปพร้อม ๆ กับชุมชน ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร 2) การจัดการระบบข้อมูล 3) การจัดฝึกอบรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน 4) การสื่อสารในชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 5) ระบบเทคโนโลยีงานการแพทย์ฉุกเฉิน และ 6) การมีส่วนร่วมในการบริการแพทย์ฉุกเฉิน (รักษันรินทร์ แก้วมีศรี, ธรรมพร หาญผจญศึก, นันทน์ภัส สุจิมา, วรุตสิริ พันคำอ้าย, สุปราณี ใจตา และปณณพัฒน์ คำต๋อย, 2560)

จังหวัดลำพูนมีหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จำนวน 70 หน่วย แบ่งเป็นหน่วยปฏิบัติการระดับสูง จำนวน 11 หน่วย สังกัดโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 หน่วย โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 7 หน่วย และ โรงพยาบาลเอกชน 3 หน่วย หน่วยปฏิบัติการพื้นฐาน จำนวน 59 หน่วย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 56 หน่วย และองค์กรเอกชน 3 หน่วย จะเห็นว่ามีกระจายตัวของหน่วยปฏิบัติการครอบคลุมพื้นที่ 8 อำเภอ ในการดูแลประชากรจำนวน 405,075 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน, 2564) ดังเห็นจากรายงานสถิติแนวโน้มการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนที่เจ็บป่วยฉุกเฉินโดยการช่วยเหลือและนำส่งโรงพยาบาลของชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน มีผลการออกปฏิบัติงานเปรียบเทียบ 3 ปีย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2562, 2563 และ 2564 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนี้ 15,465, 14,871 และ 15,033 ครั้ง การออกปฏิบัติการส่วนใหญ่เป็นปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ร้อยละ 81.82, 82.78 และ 79.10 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาสถานการณ์การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินระดับวิกฤต ร้อยละ 20.83, 21.15 และ 22.25 ยังต่ำกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 26) สอดคล้องกับการใช้บริการโทรศัพท์หมายเลขเจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669 อยู่ในเกณฑ์ต่ำเช่นกัน ร้อยละ 60.13, 63.86 และ 65.36 (เป้าหมาย ร้อยละ 80) (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน, 2564) การพัฒนาคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นการกระจายตัวของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ เสริมสร้างการรับรู้และตระหนักของประชาชนถึงภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์และการเข้าถึงบริการเหมาะสมอย่างทันที่ทันที่ และยังเป็นการคุ้มครองสิทธิผู้ป่วยฉุกเฉินให้ได้รับการดูแลโดยระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่ได้มาตรฐาน เป็นการเพิ่มขีดความสามารถและการมีส่วนร่วมของหน่วยจัดการในระดับท้องถิ่นและชุมชนให้จัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ได้อย่างมีคุณภาพ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดลำพูน มีบทบาทในการกำกับดูแลประสานจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่จังหวัด จึงได้ศึกษาการพัฒนาการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน เพื่อให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและสมรรถนะที่ดียิ่งขึ้น

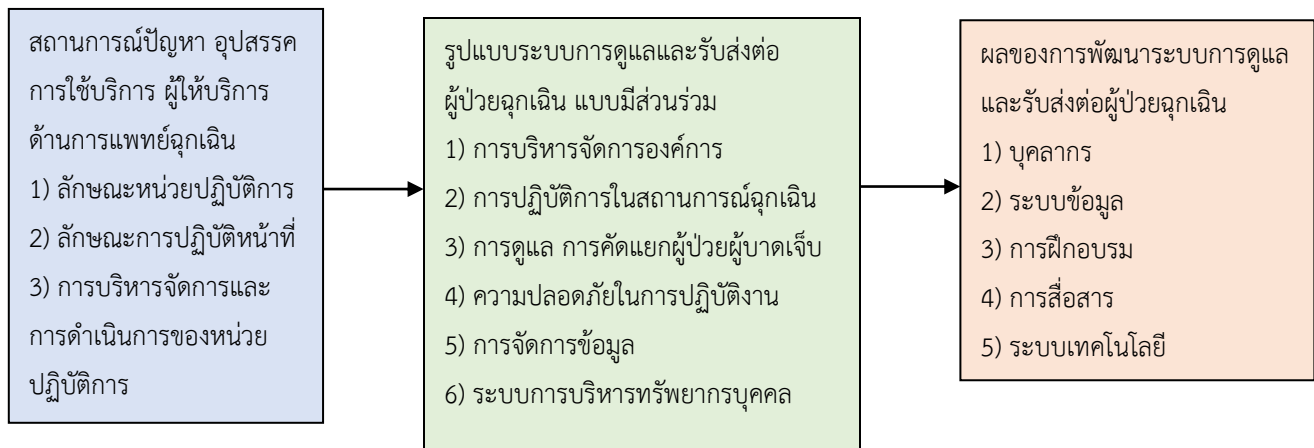
### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (Thai Emergency Medical Service Accreditation (TEMSA)) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2562ง) ประกอบด้วย 6 หมวด ได้แก่ 1) การบริหารจัดการองค์กร 2) การปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 3) การดูแลคัดแยกผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ 4) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 5) การจัดการข้อมูล และ 6) ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล และผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์และปัญหาอุปสรรคการใช้บริการและผู้ให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 2) รูปแบบระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน และ 3) ผลของการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน จังหวัดลำพูน ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและสมรรถนะ ดังกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research (PAR)) โดยพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน พ.ศ. 2565

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ 1) หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน และ 2) ผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน จังหวัดลำพูน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1) หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน จำนวน 56 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

2) ผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานที่ปฏิบัติงานในจังหวัดลำพูน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยเทียบจากตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 204 คน จากจำนวนผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานที่ปฏิบัติงานในจังหวัดลำพูนทั้งหมด 56 หน่วย จำนวน 424 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เกณฑ์การคัดเลือก

1. หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐาน ที่ปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน พ.ศ. 2565

2. เป็นผู้ทำงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการประเภทการแพทย์ระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน ประกอบด้วยอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์และพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ที่มีประสบการณ์ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 2 ปี

3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. ย้ายหน่วยงาน

2. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประกอบด้วย ประเด็นสำรวจลักษณะของหน่วยปฏิบัติการ ลักษณะการปฏิบัติหน้าที่ การเข้าถึงบริการ สภาพปัญหาอุปสรรคของการเข้าถึงบริการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วย การบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามมาตรฐาน

2. แบบสอบถามการพัฒนารูปแบบระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (Thai Emergency Medical Service Accreditation (TEMSA)) สำหรับการหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2562) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยปฏิบัติการ ส่วนที่ 2 เกณฑ์แบบประเมินตนเองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยสำหรับการหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน ประกอบด้วย 6 หมวด ได้แก่ หมวดการบริหารจัดการองค์กร หมวดการปฏิบัติการ

ในสถานการณ์ฉุกเฉิน หมวดการดูแลการคัดแยกผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ หมวดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หมวดการจัดการข้อมูล และหมวดระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล ข้อคำถามมีจำนวนทั้งหมด 32 ข้อ มีข้อคำตอบ 2 ระดับ คือ มี และไม่มี สอบถามเพื่อกระตุ้นให้แต่ละหน่วยปฏิบัติการเกิดการตระหนักว่าควรทำการพัฒนาตัวเองให้ได้มาตรฐานอย่างน้อยเพียงใด

3. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พัฒนามาจากแบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบบูรณาการเชิงพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในบริบทชุมชนภายใต้สังคมกึ่งเมือง กึ่งชนบทของ รักษันรินทร์ แก้วมีศรี, ธรรมพร หาญผจญศึก, นันทน์ภัส สุจิมา, วรุสิริ พันคำอ้าย, สุปราณี ใจตา และปณณพัฒน์ คำต๋อย (2560) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขสำคัญ 6 ด้าน คือ 1) บุคลากร 2) ระบบข้อมูล 3) การฝึกอบรม 4) การสื่อสาร 5) เทคโนโลยีการรับแจ้งเหตุ 6) การมีส่วนร่วมในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวนรวมทั้งหมด 50 ข้อ ลักษณะข้อคำถามผู้วิจัยปรับใช้เกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2561) มีเกณฑ์ค่าคะแนน คือ ระดับ 5 ค่าคะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับดีมาก ระดับ 4 ค่าคะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับดี ระดับ 3 ค่าคะแนน 2.51–3.50 หมายถึง ระดับพอใช้ ระดับ 2 ค่าคะแนน 1.51–5.00 หมายถึงระดับต้องปรับปรุง ระดับ 1 ค่าคะแนน 0.00 – 1.50 หมายถึง ระดับต้องปรับปรุงเร่งด่วน

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินของรักษันรินทร์ แก้วมีศรี และคณะ (2560) นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.72

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหาอุปสรรคการใช้บริการและผู้ให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้การศึกษาเอกสารสรุปผลการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดลำพูน และทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน บทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แนวคิดการมีส่วนร่วม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วม จังหวัดลำพูน และดำเนินการจัดประชุมโครงการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดลำพูน โดยใช้การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยขออนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวิจัย ระยะดำเนินการวิจัย และได้คัดเลือกผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน 9 คน จากโรงพยาบาล 8 แห่ง ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการองค์การบริหารส่วน จังหวัดลำพูน 1 แห่ง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัยทำความเข้าใจการใช้เครื่องมือให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วม โดยจัดประชุม การพัฒนาการตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ทุกระดับ และหน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับพื้นฐาน โดยร่วมกันพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามเกณฑ์การตรวจ ประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (Thai Emergency Medical Service Accreditation (TEMSA)) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2562) ประกอบด้วย 6 หมวด ได้แก่ 1) การบริหารจัดการองค์กร 2) การปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 3) การดูแลคัดแยกผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ 4) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 5) การจัดการข้อมูล และ 6) ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยดำเนินการจัดประชุมถอดบทเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ร่วมกันระหว่างทีมปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน ในประเด็นที่เป็นการแสดงความคิดเห็นโดยนำเสนอรูปแบบการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามเกณฑ์การตรวจประเมินคุณภาพและคืนข้อมูลที่ค้นพบให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นสะท้อนประเด็น นอกเหนือจากการบริการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน สรุปความเชื่อมโยงประเด็นต่าง ๆ ที่สามารถนำมา อธิบายการพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นสังกัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน ให้ชัดเจนมากขึ้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานสังกัดองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และแบบสอบถาม เรื่อง เกณฑ์แบบประเมินตนเอง การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลแต่ละประเด็น ที่มีความคิดเห็นซ้ำกัน จัดกลุ่มข้อมูลและวิเคราะห์สรุปประเด็นเชื่อมโยงข้อมูลจากการสอบถามและสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลมีความละเอียดและเป็นจริง มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และนำเสนอ ตามประเด็นหลักที่กำหนดไว้

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดลำพูน กระทรวงสาธารณสุข และได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ REC 2565 – 13 รับรองเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอน ประโยชน์ของการวิจัย ทั้งนี้ให้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจลงนามในเอกสารยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง ซึ่งในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย



หากกลุ่มตัวอย่างต้องการจะถอนตัวออกจากงานวิจัยก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดก็สามารถทำได้ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ และไม่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือองค์การ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลรายบุคคลหรือหน่วยงานถือเป็นความลับในการนำเสนอและจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น โดยไม่ระบุถึงตัวบุคคลหรือหน่วยที่ให้ข้อมูล

## ผลการวิจัย

### 1. การศึกษาสถานการณ์และปัญหาอุปสรรคการใช้บริการและผู้ให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

พบว่า จังหวัดลำพูนมีหน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและขึ้นทะเบียนในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุมพื้นที่ 8 อำเภอ ร้อยละ 98.24 เป็นหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน ประกอบด้วย หน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับเบื้องต้น ร้อยละ 82.14 และหน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับต้น ร้อยละ 17.86 บุคลากรในหน่วยปฏิบัติการแพทย์ เป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ร้อยละ 89.15 และพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ร้อยละ 10.85 สัดส่วนอัตรากำลังต่อหน่วยเฉลี่ย 7 คนต่อ 1 หน่วย พาหนะที่ใช้ปฏิบัติการแพทย์เป็นพาหนะทางบก จำนวน 56 คัน ลักษณะการปฏิบัติหน้าที่ การบริหารจัดการและการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติการ ปัญหาอุปสรรคการใช้บริการและผู้ให้บริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้วิจัยใช้วิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้การสนทนากลุ่ม พบประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนา ดังนี้

- 1) ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย การรายงานข้อมูลการลงข้อมูลในระบบ ITEMS ยังไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน
- 2) การเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ประชาชนรับรู้และตระหนักถึงภาวะฉุกเฉินและการเข้าถึงบริการเหมาะสมอย่างทั่วถึง มีสัดส่วนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน
- 3) ผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ
- 4) ทักษะและประสบการณ์ของบุคลากรในขณะปฏิบัติหน้าที่ เช่น ผู้ป่วยอาการทรุดลงขณะส่งต่อ ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นต้องช่วยฟื้นคืนชีพบนรถพยาบาลหรือการใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ
- 5) การจัดการของมีค่าที่มากับผู้ป่วยที่เหมาะสม และการเก็บรักษาให้กับผู้ป่วย และ
- 6) การสื่อสารเกิดความคลาดเคลื่อน เช่น การติดต่อทางโทรศัพท์ล่าช้า เสียงไม่ชัดเจนหรือ Internet ใช้การไม่ได้ ระบบสารสนเทศไม่เสถียรและการส่งข้อมูลล่าช้าหรือไม่สามารถส่งได้ เป็นต้น

### 2. การพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน

พบว่า รูปแบบพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินการจัดระบบดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูนตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (Thai Emergency Medical Service Accreditation (TEMSA)) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2562) ประกอบด้วย

1. หมวดยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารจัดการองค์การ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาเจ้าหน้าที่โดยการอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 2) สร้างความพร้อมของเจ้าหน้าที่ด้วยการซ้อมแผน



บริการแพทย์ฉุกเฉิน 3) การจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 4) เจ้าหน้าที่บริการการแพทย์ฉุกเฉินประสานโรงพยาบาลกำหนดช่องทางด่วน

2. หมวดการจัดการข้อมูล ระบบข้อมูล ประกอบด้วย 1) การจัดการระบบข้อมูลของผู้ป่วยโรคที่มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินกลุ่มเสี่ยง 2) การเก็บข้อมูลสถานะสุขภาพของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 3) การเยี่ยมบ้านเพื่อให้ทราบข้อมูลรายละเอียดความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม

3. หมวดการดูแลและการคัดแยกผู้ป่วยและผู้ป่วยเจ็บ การจัดฝึกอบรมความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ ประกอบด้วย 1) จัดอบรมหรือทำเอกสารชุดความรู้แก่ประชาชนในการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2) ให้ความรู้ด้านการปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพแก่ประชาชนในพื้นที่ และ 3) อบรมอาสาฉุกเฉินในชุมชน

4. หมวดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การสื่อสารในชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) บูรณาการร่วมกับกิจกรรมโครงการอื่น และ 2) ให้ข้อมูลและความรู้แก่ประชาชน แจ้งอาการเจ็บป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาล

5. หมวดการปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน ระบบเทคโนโลยีงานการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 1) ระบบแจ้งเหตุที่รวดเร็วจากบ้านผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงถึงหน่วยกู้ชีพ และ 2) ระบบแจ้งเหตุงานการแพทย์ฉุกเฉิน คือ “ระบบสายด่วน 1669”

6. หมวดการบริหารจัดการองค์การ การมีส่วนร่วมในการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) สร้างเครือข่ายแกนนำชุมชนและผู้นำชุมชนด้านบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ 2) ระดมทุนสนับสนุนงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้บริการประชาชนทั่วถึง

### 3. ประสิทธิภาพของการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน

3.1 ผลการดำเนินงานตามระบบการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย สำหรับหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐานพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูนมีการจัดการหน่วยปฏิบัติการแพทย์ให้เป็นตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 6 หมวด ในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 73.51 พิจารณารายหมวดที่มีการจัดการหน่วยปฏิบัติการแพทย์สูงสุด คือ หมวดการปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 80.36 รองลงมา คือ หมวดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 78.57 หมวดการบริหารจัดการองค์การ และหมวดการดูแลการคัดแยกผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บ คิดเป็นร้อยละ 75 หมวดการจัดการข้อมูลและหมวดระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลมีการจัดการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.07 ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการดำเนินงานตามระบบการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย สำหรับหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ระดับพื้นฐาน (n=56)

ระบบการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินตามเกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพ ระบบการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย	ผลการประเมิน	
	มี (ร้อยละ)	ไม่มี (ร้อยละ)
1.หมวดการบริหารจัดการองค์กร	75	25
2.หมวดการปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน	80.36	19.64
3.หมวดการดูแล และการคัดแยกผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ	75	25
4.หมวดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	78.57	21.43
5.หมวดการจัดการข้อมูล	66.07	33.93
6.หมวดระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล	66.07	33.93
<b>รวม</b>	<b>73.51</b>	<b>26.49</b>

3.2. ศึกษาประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน ตามลักษณะปัจจัยและเงื่อนไขของการบริการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 6 ประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินอยู่ในระดับดีมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านระบบเทคโนโลยีงานการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.87, S.D. = 0.32) การสื่อสารในชุมชนเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.67, S.D. = 0.36) และการจัดฝึกอบรมความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.60, S.D. = 0.43) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยระดับดี ได้แก่ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร (Mean = 4.46, S.D. = 0.20) การจัดการระบบข้อมูลสำหรับรองรับการให้บริการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.32, S.D. = 0.35) และด้านการมีส่วนร่วมในการบริการแพทย์ฉุกเฉิน (Mean = 4.11, S.D. = 0.20) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน (n=204)

ลำดับ	การมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินตามลักษณะปัจจัย/ เงื่อนไขของการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	Mean	S.D.	แปลผล
1.	การพัฒนาศักยภาพบุคลากร	4.47	0.20	ดี
1.1	การพัฒนาเจ้าหน้าที่โดยการอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน	4.12	0.50	ดี
1.2	สร้างความพร้อมของเจ้าหน้าที่ด้วยการซ้อมแผนบริการแพทย์ฉุกเฉิน	4.55	0.49	ดีมาก
1.3	การจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอปท.	4.69	0.45	ดีมาก
1.4	เจ้าหน้าที่บริการการแพทย์ฉุกเฉินประสานโรงพยาบาลกำหนดช่องทางด่วน	4.77	0.39	ดีมาก

ลำดับ	การมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินตามลักษณะปัจจัย/ เงื่อนไขของการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	Mean	S.D.	แปลผล
2.	ระบบข้อมูล	4.32	0.35	ดี
2.1	การจัดการระบบข้อมูลของผู้ป่วยโรคที่มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินกลุ่มเสี่ยง	3.95	0.89	ดี
2.2	การเก็บข้อมูลสถานะสุขภาพของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอปท.	4.17	0.59	ดี
2.3	การเยี่ยมบ้านเพื่อให้ทราบข้อมูลรายละเอียดความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม	4.56	0.52	ดีมาก
3.	การจัดฝึกอบรมความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่	4.60	0.43	ดีมาก
3.1	จัดอบรมหรือทำเอกสารชุดความรู้แก่ประชาชนในการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	4.57	0.48	ดีมาก
3.2	ให้ความรู้ด้านการปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพแก่ประชาชนในพื้นที่	4.60	0.49	ดีมาก
3.3	อบรมอาสาฉุกเฉินในชุมชน	4.63	0.48	ดีมาก
4.	การสื่อสารในชุมชน ท้องถิ่นเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	4.67	0.36	ดีมาก
4.1	บูรณาการร่วมกับกิจกรรมโครงการอื่น	4.65	0.47	ดีมาก
4.2	ให้ข้อมูลและความรู้แก่ประชาชน แจ้งอาการเจ็บป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาล	4.69	0.45	ดีมาก
5.	ระบบเทคโนโลยีทางการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4.88	0.32	ดีมาก
5.1	ระบบแจ้งเหตุที่รวดเร็วจากบ้านผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงถึงหน่วยกู้ชีพ	4.86	0.35	ดีมาก
5.2	ระบบแจ้งเหตุงานการแพทย์ฉุกเฉิน คือ “ระบบสายด่วน 1669”	4.89	0.31	ดีมาก
6.	การมีส่วนร่วมในการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	4.12	0.20	ดี
6.1	สร้างเครือข่ายแกนนำชุมชนและผู้นำชุมชนด้านบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	4.70	0.52	ดีมาก
6.2	ระดมทุนสนับสนุนงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินอปท.ให้บริการประชาชนทั่วถึง	3.53	0.55	ดี

### การอภิปรายผล

ประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการดูแลและรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลำพูน สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

**หมวดการบริหารจัดการองค์กร** ปัจจัยเงื่อนไขที่พัฒนา คือ ด้านการมีส่วนร่วมบริการแพทย์ฉุกเฉิน มีระดับค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก คือ การสร้างเครือข่ายแกนนำชุมชนและผู้นำชุมชนในด้านบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี คือ การระดมทุนสนับสนุนทรัพยากรเพื่อให้บริการประชาชนในพื้นที่ จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ประชาชนขอใช้บริการรับผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ดังนั้นการพัฒนาหมวดบริหารจัดการองค์กร อาศัยความร่วมมือกับเครือข่ายแกนนำชุมชน กลุ่ม/องค์กร จิตอาสา หน่วยราชการในพื้นที่ ดำเนินการเชิงรุกสำรวจข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง สร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่เพื่อวางแผนเตรียมความพร้อมการให้บริการหากเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินสามารถเข้าถึงบริการในพื้นที่ได้และจัดหาหน้ะประเภทอื่นให้บริการประชาชนตามความเหมาะสม สอดคล้องกับการการศึกษาของ รักษ์นรินทร์ แก้วมีศรี และคณะ (2560) พบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดบริการแพทย์ฉุกเฉินให้กับประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ โดยมีเทศบาลตำบลเป็นผู้จัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างเป็น

รูปธรรมทุกขั้นตอน ชุมชนมีส่วนร่วมพัฒนาและประเมินผล แก้ไขปัญหาชุมชน เกิดการเรียนรู้ที่จะกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะในการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กล่าวโดยสรุปหมวดการบริหารจัดการองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภายในและเครือข่ายนอกองค์กรในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ให้ครอบคลุม และให้ประชาชนเข้ามาเรียนรู้ร่วมกันในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานและกลุ่ม/องค์กร ชุมชน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมอย่างเป็นกระบวนการและต่อเนื่อง ส่งผลต่อการมีระบบบริการสุขภาพและพัฒนางานให้เป็นที่ไปตามเกณฑ์คุณภาพมาตรฐาน

**หมวดการปฏิบัติการในสถานการณฉุกเฉิน** ปัจจัยเงื่อนไขในการพัฒนา คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ การสร้างความพร้อมของเจ้าหน้าที่ด้วยการซ้อมแผนบริการแพทย์ฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่บริการการแพทย์ฉุกเฉินประสานโรงพยาบาลช่องทางฉุกเฉินเร่งด่วนให้ได้รับการรักษาต่อได้อย่างรวดเร็ว และการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การอบรมความรู้และทักษะความชำนาญในการแพทย์ฉุกเฉิน จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่างพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถแบ่งอัตรากำลังในการปฏิบัติหน้าที่กู้ชีพและกู้ภัยได้ทำให้เจ้าหน้าที่มีภาระงานเพิ่มขึ้น การสนับสนุนการทำงานร่วมกันโดยทบทวนบทบาทภารกิจร่วมกันในหน่วยงานซึ่งงานการแพทย์ฉุกเฉินเป็นส่วนหนึ่งในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินงานอยู่แล้ว และพัฒนาความรู้โดยใช้แนวทางหรือคำสั่งการรักษา คือ คู่มือการอำนวยความสะดวกทั่วไปในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคและภัยสุขภาพ ระบบการรับ-ส่งผู้ป่วยที่สำคัญในเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 1 (2562) กล่าวโดยสรุปหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการพัฒนาความรู้ ทักษะด้านปฏิบัติการในสถานการณฉุกเฉิน ร่วมฝึกซ้อมแผนสาธารณภัยระดับจังหวัดและอำเภอเพื่อให้มีการพัฒนาตามมาตรฐาน

**หมวดการดูแลผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ** ปัจจัยเงื่อนไขในการพัฒนา คือ ด้านการฝึกอบรมความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับดีมาก ได้แก่ การอบรมอาสาฉุกเฉินในชุมชน การให้ความรู้ด้านการปฐมพยาบาลการช่วยฟื้นคืนชีพแก่ประชาชนในพื้นที่และจัดทำเอกสารความรู้ การบริการแพทย์ฉุกเฉินให้แก่ประชาชนเพื่อให้เข้าใจขั้นตอนการบริการและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่างพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อการปฏิบัติงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจจะมีข้อจำกัดในด้านวิชาการ บทบาทของการจัดอบรมโดยบูรณาการแผนงานโครงการกิจกรรมในพื้นที่ เช่น การอบรมอาสาฉุกเฉินชุมชน อบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้ประชาชน โดยจัดทำเอกสารชุดความรู้ที่เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน คู่มือสำหรับประชาชนให้สามารถสื่อสารเข้าใจง่าย นำไปใช้ได้จริง ร่วมกับหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข สถาบันการศึกษาและองค์กรในชุมชนในพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์วิภา สังข์อินทร์, ภาณุ อดกลั่น และนุชนารถ ศรีนาค (2563) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีแผนระบบส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินครบวงจร ประกอบด้วย 1) ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2) ระบบส่งต่อผู้ป่วย 3) ระบบบริการห้องฉุกเฉิน 4) เครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วย

ในชุมชน และการศึกษาของวิไลภรณ์ ศิริกา, ศศิธร พิมพ์ชายน้อย และทิพานัน นามวิจิตร (2559) พบว่า การพัฒนาอาสาสมัครชุมชนประจำครัวเรือน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม มีกลยุทธ์การดำเนินงานในชุมชน คือ รู้จัก เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และมีบทบาทหน้าที่ในการประเมินสถานการณ์ ประสานงาน ปฐมพยาบาล และประชาสัมพันธ์ กล่าวโดยสรุปการพัฒนากระบวนการดูแลรับส่งต่อผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บฉุกเฉินในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีมาตรฐาน ต้องให้ท้องถิ่นเห็นความสำคัญสามารถบูรณาการจัดโครงการ กิจกรรมในชุมชน ร่วมกับหน่วยงานองค์กร และสนับสนุนจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมพัฒนาความรู้ ทักษะด้านการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ประชาชนได้รับการดูแลเมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินอย่างมีคุณภาพและมีความปลอดภัย

**หมวดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน** ปัจจัยเงื่อนไขในการพัฒนา คือ การสื่อสารในชุมชนเกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยระดับดีมาก ได้แก่ การให้ข้อมูลความรู้แก่ประชาชนในการแจ้งข้อมูลอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยก่อนจะนำส่งโรงพยาบาลรวมถึงการสื่อสารความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วยระวางแจ้งให้หน่วยปฏิบัติการแพทย์ทราบความเสี่ยงเพื่อป้องกันตนเองจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรค และบูรณาการงานการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกับกิจกรรมโครงการอื่น จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง พบว่าองค์กรส่วนท้องถิ่นมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสนับสนุน อัตรากำลัง และพาหนะ หากมีการติดเชื่อจากการปฏิบัติงานจะไม่สามารถจัดบริการให้ประชาชนได้ ดังนั้นผู้บริหารองค์กรต้องจัดทำแผนประคับประคองกิจการ การบริหารความเสี่ยง ความปลอดภัยและคุณภาพ โดยให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนกลยุทธ์องค์กร จัดหาทรัพยากรให้พร้อมใช้สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา และจัดโครงสร้างอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สามารถออกปฏิบัติงานได้สะดวก มีนโยบายแนวทางป้องกันควบคุมการติดเชื้อและประเมินความเสี่ยงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงการสนับสนุนความรู้ทักษะความชำนาญโดยรวมซ้อมแผนสาธารณภัยในระดับพื้นที่ อำเภอและจังหวัด สอดคล้องกับปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ (2559) ได้กล่าวถึงแนวคิดสนับสนุนความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการรักษาพยาบาล โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนกระบวนการตัดสินใจดูแลสุขภาพความเจ็บป่วยของตนเองให้เกิดความปลอดภัยได้ กล่าวโดยสรุปความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทำให้เห็นบริบทของพื้นที่ที่มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินทำให้สามารถพัฒนาจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีมาตรฐาน ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีความปลอดภัย

**หมวดการจัดการข้อมูล** ปัจจัยเงื่อนไขในการพัฒนาได้แก่ 1) การจัดการระบบข้อมูลสำหรับรองรับการให้บริการแพทย์ฉุกเฉิน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับดี คือ การเยี่ยมบ้านเพื่อให้ทราบข้อมูลความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม การเก็บข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง และการจัดการระบบข้อมูลของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยฉุกเฉิน 2) ระบบเทคโนโลยีงานการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมระดับดี ได้แก่ มีระบบแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน หมายเลข 1669 โดยการสั่งการของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด สร้างความน่าเชื่อถือของผู้ปฏิบัติงานแพทย์ฉุกเฉิน จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่างพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในระบบข้อมูลสารสนเทศของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (ITEMS) มีระบบควบคุมการเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย



ได้อย่างเหมาะสม และสามารถใช้อัฒนูปถัมภ์ปรับปรุงการทำงาน ประสานงานระหว่างหน่วยงานภายใน และภายนอกเพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินเข้าถึงการบริการรวดเร็ว ปลอดภัย และมีสื่อสาธารณะเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ ที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์สถานะสุขภาพประชาชนในพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิษฐา นันทบุตร และคณะ (2550) พบว่า องค์ประกอบหลักของการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน ได้แก่ การเสริมพลังบริการสุขภาพ ในชุมชนให้มีความไวต่อปัญหาและความต้องการของประชาชน เพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองและสมาชิก ของชุมชน และสร้างความเข้มแข็งให้องค์กรชุมชน โดยสรุปการมีส่วนร่วมพัฒนาจัดการข้อมูลสารสนเทศ ให้เกิดประโยชน์ ทำให้ประชาชนเข้าถึงระบบสื่อสารสาธารณะได้สะดวก มีความรอบรู้ในการจัดการสุขภาพและ ท้องถิ่นสามารถจัดระบบบริการได้อย่างเหมาะสม

**หมวดระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล** ปัจจัยเงื่อนไขในการพัฒนา คือ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ผู้ปฏิบัติงาน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับดี ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการทราบขั้นตอนการบริการ สามารถบริหารจัดการทรัพยากร ในหน่วยงานให้มีความพร้อม เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ นริสสา พัฒนปรีชาวงศ์ และรัฐชญา สินธวา (2555) การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล พบว่า องค์ประกอบในการดำเนินงาน ได้แก่ การนำองค์กร การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การมุ่งเน้นผู้ป่วยฉุกเฉิน การวัดการวิเคราะห์ การจัดการความรู้ การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล และการจัดการกระบวนการ ไม่ได้รับการพัฒนาคุณภาพเท่าที่ควร ขาดการสนับสนุน จากผู้บริหารท้องถิ่นและไม่มีการควบคุมคุณภาพปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างจริงจัง การสนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสนับสนุน อัตรากำลังบุคลากรไม่เพียงพอต่อการจัดบริการ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานเป็นลักษณะจ้างเหมาบริการ มีการปรับเปลี่ยนบ่อย เนื่องจากไม่มีความมั่นคง ภาระงานมาก ขาดขวัญกำลังใจ ดังนั้นผู้บริหารควรมีการทบทวนโครงสร้างอัตรากำลัง ภารกิจ ให้สอดคล้องกับประกาศ คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่และการกำกับดูแล หน่วยปฏิบัติการแพทย์ พ.ศ. 2564 โดยการจัดหาบุคลากร และสนับสนุนการฝึกอบรมทักษะการปฏิบัติงาน แก่บุคลากรในหน่วยปฏิบัติการ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักเกณฑ์และเงื่อนไข

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและสมรรถนะ โดยใช้กระบวนการพัฒนากลุ่ม/ องค์กรชุมชน สนับสนุนการทำงานและเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
2. พัฒนาและจัดโครงการอาสาฉุกเฉินชุมชนด้านการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อให้แกนนำชุมชน ประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และอาสาสมัครในชุมชนอื่น ๆ มีความรู้ ทักษะ ในการแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้นได้ ก่อนที่หน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินจะไปถึง



3. สร้างกลุ่ม เครือข่ายทางสังคม ชุมชนสื่อสารออนไลน์เพื่อสนับสนุนการใช้บริการแพทย์ฉุกเฉินและพัฒนาเป็นวัฒนธรรมการใช้บริการที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและประชาชนในพื้นที่

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน ตามมาตรฐานตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของหลาย ๆ ฝ่ายเพื่อพัฒนาการในพื้นที่

2. ควรมีการศึกษาวิจัยในรูปแบบการใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่สามารถจัดบริการแพทย์ฉุกเฉินอย่างผสมผสาน โดยทดลองนำร่องศึกษาในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อมทั้งในรูปแบบดำเนินการเฉพาะพื้นที่และการดำเนินการแบบการบริการสุขภาพด้านปฐมภูมิของคลินิกหมอครอบครัว

3. ควรมีการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบบูรณาการเชิงพื้นที่บนฐานการมีส่วนร่วมของชุมชน ท้องถิ่น และการดำเนินการกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะ

### เอกสารอ้างอิง

ชนิษฐา นันทบุตร และคณะ. (2550). *โครงการศึกษาตัวแบบการมีส่วนร่วมในระบบหลักประกันสุขภาพระดับชุมชนระหว่างกองทุนภาครัฐ องค์กรบริหารส่วนตำบลและกองทุนสุขภาพชุมชน: กรณีศึกษากองทุนสุขภาพตำบลศรีฐาน อำเภอป่าดิว จังหวัดยโสธร*: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทิพย์วิภา สังข์อินทร์, ภาณุ อดกกลิ่น และนุชนารถ ศรีนาถ. (2563). การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินแบบครบวงจร โรงพยาบาลนครพนม. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม*, 8(2), 94-104.

นริสสา พัฒนปรีชาวงศ์ และรัฐชนา สีนธวา. (2555). *การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล*. สงขลา: ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ. (2559). *ทุกลมหายใจเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย*. ใน *อนวัจน์ ศุภชุตikul(บก.)*, HA Update 2016 น. 41-59. นนทบุรี: หนังสือดีวัน.

รักษันรินทร์ แก้วมีศรี, ธรรมพร หาญผจญศึก, นันทน์ภัส สุจิมา, วรุตสิริ ฟั่นคำอ้าย, สุปราณี ใจตา และปณณพัฒน์ คำตุ้ย. (2560). *การพัฒนารูปแบบการจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบบูรณาการเชิงพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในบริบทชุมชนภายใต้สังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท*. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.

วิไลภรณ์ ศิริกา, ศศิธร พิมพขายน้อย และทิพานัน นามวิจิตร. (2559). *ศึกษาการพัฒนาอาสาฉุกเฉินชุมชนประจำครัวเรือน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีสวนใดสวนเสียในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพระ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น*. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2561). *คู่มือการใช้เครื่องมือประเมินศักยภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด*. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.

- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562ก). *คู่มือแนวทางการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2562*. นนทบุรี: ปัญญามิตรการพิมพ์.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562ข). *แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. (2562-2565)*. นนทบุรี: อัลติเมทพริ้นติ้ง.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562ค). *การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สิทธิโชค พริ้นติ้ง.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562ง). *เกณฑ์แบบประเมินตนเองการตรวจประเมินและรับรองคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (Thai Emergency Medical Service Accreditation: TEMSA) สำหรับหน่วยปฏิบัติการประเภทปฏิบัติการแพทย์ ระดับพื้นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2565 จาก [https://niems.go.th/temsa\\_web/](https://niems.go.th/temsa_web/).
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2564). *รวมกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งและหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2564*. สมุทรปราการ: ศรีบูรณคอมพิวเตอร์การพิมพ์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. (2564). *สรุปผลการดำเนินงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ 2564*. ลำพูน: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-10.

## ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3

### Effect of a Self-Management Program on Glomerular Filtration Rate in Hypertensive Patients with Stage 3 of Chronic Kidney Disease

พันธศักดิ์ บาลนคร<sup>1\*</sup>, นกชา สิงห์วีระธรรม<sup>2</sup>, กิตติพร เนาว์สุวรรณ<sup>3</sup>, มารุต ภูพะเนียด<sup>4</sup>

Punsak Bannakorn<sup>1\*</sup>, Noppcha Singweratham<sup>2</sup>, Kittiporn Nawsuwan<sup>3</sup>, Marut Phoophaniat<sup>4</sup>

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง<sup>1\*</sup>, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>2</sup>

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข<sup>3</sup>

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขและสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข<sup>4</sup>

Dongrang Health Promoting Hospital<sup>1\*</sup>, Faculty of Public Health, Chaing Mai University<sup>2</sup>

Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health<sup>3</sup>

Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences,

Praboromarajchanok Institute Ministry of Health<sup>4</sup>

(Received: August 10, 2022; Revised: November 8, 2022; Accepted: March 23, 2023)

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 27 คน ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การใช้กระบวนการกลุ่ม กิจกรรมคนต้นแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยจากสหวิชาชีพและการสร้างแรงจูงใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบอัตราการกรองของไตก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าอัตราการกรองของไต (Mean = 51.39, S.D. = 5.10) สูงกว่าก่อนกาเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 80.72, S.D. = 7.96) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100 มีอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้น ดังนั้นทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตเพื่อชะลอไตเสื่อมอย่างเป็นรูปธรรม

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการจัดการตนเอง, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3

\*ผู้ให้การติดต่อ พันธศักดิ์ บาลนคร e-mail: joey.gunner26@gmail.com

## Abstract

The objective of this one-group quasi-experimental study was to evaluate the effect of a self-management program on glomerular filtration rate in hypertensive patients with stage 3 chronic kidney disease. Participants were 27 hypertensive patients with stage 3 chronic kidney disease who enrolled for treatment at Ban Dong Rang Health Promotion Hospital, Suphan Buri province. This study was conducted between April 2022 and August 2022. Data were collected through questionnaires, focus group interviews, and observation. The research instruments were the self-management program that consisted of self-education on healthy behavior, group knowledge sharing, multidisciplinary care, and motivation. Data were analyzed using descriptive statistics, and a paired t-test was used to compare glomerular filtration rate before and after attending the program.

The results showed that after receiving the program, the glomerular filtration rate of the participants (Mean = 51.39, S.D. = 5.10) was significantly higher than before attending the program (Mean = 80.72, S.D. = 7.96) ( $p$ -value < 0.001). All participants had a better glomerular filtration rate. Therefore, healthcare providers should implement this program in hypertensive patients with renal complications in order to concretely delay renal degeneration.

**Keywords:** A Self-Management Program, Hypertensive Patients, Stage 3 of Chronic Kidney Disease

## บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพหนึ่งที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น และเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้ประชากรทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่เสียชีวิตก่อนวัยอันควร รายงานจากองค์การอนามัยโลกพบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีอัตราการเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 จากสาเหตุการตายทั้งหมด โดยคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. 2568 ทั่วโลกจะมีอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นถึง 1.56 พันล้านคน (NCD Risk Factor Collaboration, 2021) สำหรับประเทศไทยจำนวนประชากรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยปีพ.ศ. 2562 พบจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ จำนวน 350,492 ราย คิดเป็นอัตรา 582.95 ต่อแสนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 จำนวน 47,540 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.69 (กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ทั้งนี้โรคความดันโลหิตสูงเป็นได้ทั้งสาเหตุและภาวะแทรกซ้อนของโรคไตวายเรื้อรังได้ถึงร้อยละ 26.87 หากไม่สามารถควบคุมให้ระดับความดันโลหิตสูงลงมาอยู่ในเกณฑ์ที่ดีจะเป็นสาเหตุให้หน้าที่ของไตเสื่อมลงเร็วขึ้น (บุลวิรัช ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง, 2564; Thongtang & Seesawang, 2022) จากข้อมูลของสมาคมโรคไต

แห่งประเทศไทย พบว่า โรคไตเรื้อรังมีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.6 ซึ่งจากการศึกษาระบาดวิทยา โรคไตเรื้อรังในชุมชนของประเทศไทย (Thai SEEK Study) พบความชุกของโรคจากระยะที่ 1-5 เท่ากับร้อยละ 7.3, 9, 6, 1.4 และ 0.3 ตามลำดับ และเมื่อมีอาการโรคมักดำเนินไปมากแล้ว นอกจากนี้โรคไตเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอัตราการเสียชีวิตเมื่อโรคดำเนินไปสู่ระยะที่ 5 และเกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease (ESRD)) จะทำให้การพยากรณ์ของโรคแย่ลง มีอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ตลอดจนค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น (Cha'on et al., 2022).

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง เป็นสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ ดูแลผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบ มีผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคความดันโลหิตสูง ปีพ.ศ. 2562-2565 เฉลี่ยจำนวน 287 คน ภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง, 2565) จากการทบทวนวรรณกรรมและเก็บรวบรวมเบื้องต้น พบว่า ผู้ป่วยยังมีปัญหาด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนอุดมไปด้วยไขมัน โปรตีนสูง และใช้เกลือในการปรุงรส การรับประทานยาโดยไม่จำเป็น การดื่มน้ำน้อยและการกลั้นปัสสาวะ นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ยังคงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนส่งผลถึงประสิทธิภาพการกรองของไตที่ลดลง และนำมาซึ่งโรคไตเสื่อมตามมาได้ (จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุละวิชช ทองแดง, พัชรินทร์ เนียมเกิด และจงจิตร ตันตโพธิ์ประสิทธิ์, 2565) แม้จะได้จัดให้มีการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการปฏิบัติตัวและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน แต่ผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติได้จนเกิดทำให้ภาวะแทรกซ้อนทางไต

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในกลุ่มผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงจะช่วยรักษาโรคหรือเพื่อควบคุมความรุนแรงโรคได้ตามแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) ของ Kanfer & Gaelick-Bays (1991) ซึ่งมีสาระสำคัญเน้นให้บุคคลต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (Self-Monitoring) โดยการสังเกต (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-Recording) 2) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ทั้งแรงเสริมด้านบวกและแรงเสริมด้านลบ จากการศึกษาของ อนุ อิศระพานิช และกิตติพร เนาว์สุวรรณ (2565) เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายระยะที่ 4 โดยการใช้ MSES Model พบว่า การให้สมาชิกในครอบครัวปรับรสชาติอาหารตามผู้ป่วย เน้นการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ไม่รับประทานยาสมุนไพร ยาตามโฆษณาและอาหารเสริม การออกกำลังกายร่วมกับสมาชิกในครอบครัว ตลอดจนการสร้างกำลังใจให้คนในครอบครัวทำให้ชะลอภาวะไตเสื่อมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับมีภาวะไตวายระยะที่ 3 โดยมีเป้าหมายสุดท้าย คือ การชะลอภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

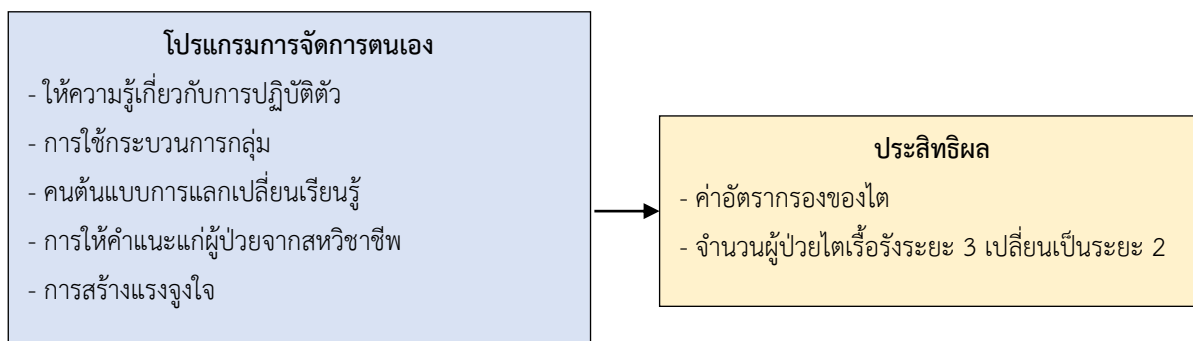
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3

### สมมติฐานการวิจัย

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 มีค่าอัตราการกรองของไตสูงขึ้นมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) ของ Kanfer & Gaelick-Bays (1991) โดยเน้นให้บุคคลเป็นผู้รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมตนเอง ผู้วิจัยนำแนวคิดนี้มาพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยมีกิจกรรม ดังนี้ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว 2) การใช้กระบวนการกลุ่ม 3) คนต้นแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยจากสหวิชาชีพ และ 5) การสร้างแรงจูงใจ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One Groups Pretest - Posttest Design)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะ 3 อาศัยในเขตตำบลวังคัน อำเภอด่านช้าง และรับบริการที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง จังหวัดสุพรรณบุรี



กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 3 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ระหว่างเดือนพฤษภาคม 57 ถึง เดือนสิงหาคม 2565 จำนวน 27 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G\* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test Family เลือก t-tests, Statistical Test เลือก Means: Differences Between Two Dependent Means (Matched Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) เท่ากับ 0.5 (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะที่ 3
2. ไม่มีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วม
3. แพทย์จากโรงพยาบาลแม่ข่ายพิจารณาแล้วว่าควรรักษาต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต

#### เกณฑ์การคัดออก

1. ขณะทดลองมีอาการเปลี่ยนแปลงจนต้องส่งต่อ เช่น หายใจหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 30 มล./นาที/1.73 ตร.ม. เป็นต้น
2. เป็นผู้พิการหรือทุพพลภาพที่ไม่สามารถช่วยเหลือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การใช้กระบวนการกลุ่มคนต้นแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การให้คำแนะนำผู้ป่วยจากสาขาชีพ และการสร้างแรงจูงใจ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ผลการตรวจค่าอัตราการกรองของไตจากห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลด่านช้าง และแบบบันทึกค่าอัตราการกรองของไต

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมการจัดการตนเองผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 2 คน และนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง 0.67 – 1.00 ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน พร้อมกับแบบบันทึกอัตราการกรองของไตในแบบบันทึก พบว่าโปรแกรมและแบบบันทึกสามารถนำไปใช้ได้และผู้บันทึกมีความเข้าใจตรงกัน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

##### ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยยื่นโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย รูปแบบการจัดการตนเอง ขั้นตอนกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจด้วยตนเองในการเข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจึงลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. ผู้วิจัยส่งตัวกลุ่มตัวอย่างตรวจค่าอัตราการกรองของไตทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี (Pre-test)
4. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565 ถึง เดือนสิงหาคม 2565 ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดการใช้โปรแกรมการจัดการตนเอง**

โปรแกรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา
ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว	จัดอบรมให้ความรู้โครงการ ลดเสียง เสียงไตวาย ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในวันที่ 12 พฤษภาคม 2565	3 ชม./ ในสัปดาห์แรก
การใช้กระบวนการกลุ่ม	คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มารับยาโรคความดันโลหิตสูงในทุกสัปดาห์ที่ 4 ของเดือน ส่งเสริมผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีให้เป็นตัวอย่างให้พูดคุยแลกเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในรูปแบบการสนทนากลุ่ม	1 ชม./ สัปดาห์
คนต้นแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มารับยาโรคความดันโลหิตสูงในทุกสัปดาห์ที่ 4 ของเดือน ส่งเสริมผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีให้เป็นตัวอย่างให้พูดคุยแลกเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในรูปแบบการสนทนากลุ่ม	1 ชม./ สัปดาห์
การสร้างแรงจูงใจ	มอบสมุดคู่มือความรู้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตให้กับญาติ จากนั้นติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัยเพื่อให้ทราบปัญหาในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและให้คำแนะนำสะท้อนคิดแก่ญาติ ร่วมกันดูแลผู้ป่วย 1 ครั้งต่อเดือน	1 ชม./1 ครั้ง/ เดือน

5. เมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรม ผู้วิจัยส่งตัวกลุ่มตัวอย่างตรวจค่าอัตราการกรองของไตทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี (Post-Test) ระหว่างวันที่ 22 - 26 สิงหาคม 2565 โดยผู้วิจัยติดตามและขอให้สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น เภสัชกรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาตามบริบทของผู้ร่วมการวิจัยแต่ละบุคคล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าอัตราการกรองของไต ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการจัดการตนเอง

โดยใช้สถิติ Paired t-test เนื่องจากผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-wilk,  $p\text{-value} = 0.77$ ) (Hair et al., 2019)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะ 3 เปลี่ยนเป็นระยะ 2 โดยใช้ความถี่และร้อยละ

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองการพิจารณาโครงร่างวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี รหัส PHCSupan.A65/05 ลงวันที่ 17 เมษายน 2565

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนทั้งสิ้น 27 คน เป็นชาย 9 คน หญิง 18 คน อายุต่ำสุด 43 ปี อายุสูงสุด 89 ปี อายุเฉลี่ย 66.59 ปี (S.D. = 11.05) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม และค้าขาย ไม่มีโรคร่วม

#### 2. ค่าอัตราการกรองของไตก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ค่าอัตราการกรองของไตของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.39, S.D. = 5.10 สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 80.72 S.D. = 7.96 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าอัตราการกรองของไตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง (n=27)

ค่าอัตราการกรองของไต	Mean	S.D.	t	df	P- value
ก่อนการได้รับโปรแกรม	51.39	5.10	-20.69	26	<0.001
หลังการได้รับโปรแกรม	80.72	7.96			

\*  $p\text{-value} < 0.001$

#### 3. จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 เปลี่ยนเป็นระยะ 2

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีกลุ่มตัวอย่างโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มีอัตราการกรองของไตที่ทรงตัว มีค่า eGFR เพิ่มขึ้นอยู่ในระยะที่ 2 จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรคความดันโลหิตสูงที่มีที่มิโรคร่วมไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มีอัตราการครองของไตดีขึ้น (n=27)

ระยะของโรคไตเรื้อรัง	ระยะที่ 3		ระยะที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนการได้รับโปรแกรม	27	(100.00)	0	(0.00)
หลังการได้รับโปรแกรม	0	(0.00)	27	(100.00)

### การอภิปรายผล

ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง มีอัตราการครองของไตที่ทรงตัวและมีค่า eGFR เพิ่มขึ้น นั้นแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของคานเฟอร์และแกลลิกค์-เบย์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) ซึ่งมีสาระสำคัญเน้นให้บุคคลต้องเป็นผู้รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (Self-Monitoring) โดยการสังเกต (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-Recording) 2) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ทั้งแรงเสริมด้านบวกและแรงเสริมด้านลบ โดยผู้วิจัยมีบทบาทในการสนับสนุนและเสริมแรงให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (Self-Monitoring) โดยการสังเกต (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-Recording) โดยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดี เป็นการพัฒนาความไว้วางใจและการเปิดใจแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่ทำให้พยาบาลรับรู้ทัศนคติปัญหาของผู้ป่วย สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญมากในการช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (นริสา วงศ์พนารักษ์, 2557) นอกจากนี้ความไว้วางใจของผู้ป่วยที่มีต่อผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงของผู้ป่วยสามารถให้ความรู้ตามสภาพปัญหาที่แท้จริงของการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองในแต่ละด้านที่เฉพาะเจาะจงกับบริบทของผู้ป่วยในแต่ละราย (เนตรชนก จุลวรรณโณ, 2559) ซึ่งความรู้เป็นเงื่อนไขหนึ่งที่ใช้สำหรับในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผลลัพธ์ที่จะพัฒนาให้เกิดการจัดการตนเองที่ดี (Welch et al., 2016) อีกประการหนึ่งคือผู้วิจัยได้จัดอบรมให้ความรู้ โครงการลดเสี่ยง เลี่ยงไตวาย ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยจัดทำสื่อให้ความรู้ เป็นรูปภาพประกอบการสอนที่ชัดเจนซึ่งทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และมีคู่มือในการจัดการตนเอง ที่จัดทำเครื่องโดยผู้วิจัยเองซึ่งมีเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย มีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน และสวยงามยังช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสามารถอ่านทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาและพฤติกรรมจัดการตนเองด้วยตนเองเมื่ออยู่ที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การใช้กระบวนการกลุ่มในการพูดคุยแลกเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในรูปแบบการสนทนากลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้ในการสังเกตตนเอง (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-Recording) โดยให้ผู้เข้าร่วมโครงการสังเกตและประเมิน

พฤติกรรมตนเองจากระดับความดันโลหิต และแนวทางในการให้ความรู้และการปรับพฤติกรรมในคู่มือการจัดการตนเอง รวมทั้งจัดบันทึกจำนวนครั้งที่ได้ปฏิบัติพฤติกรรมของตนเองในด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมาย เป็นการกำกับและติดตามตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติ ตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) โดยผ่านกิจกรรมการให้ผู้เข้าร่วมโครงการประเมินพฤติกรรมตนเองจากระดับความดันโลหิตและแนวทางในการให้ความรู้และการปรับพฤติกรรมในคู่มือการจัดการตนเองโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายในระดับความดันโลหิตที่ตนเองกำหนดไว้ เพื่อส่งเสริมให้สามารถประเมินความดันโลหิตของตนเอง รวมทั้งรับรู้สภาพปัญหาและอุปสรรคในการปรับพฤติกรรมได้ตรงกับปัญหาของตนเอง รวมทั้งกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัย เพื่อให้ทราบปัญหาในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพของผู้ป่วย และให้คำแนะนำสะท้อนคิดแก่ญาติร่วมกันดูแลผู้ป่วย 1 ครั้งต่อเดือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กันตภารัตน์ อ้วนศรีเมือง, จิระภา ศิริวัฒนเมธานนท์ และสุพัตรา บัวทิ (2556) และสุรดา โพธิ์ตาทอง, ดวงพร พุ่มทองดี และนงลักษณ์ กาญจนเมธาศักดิ์ (2555) ที่พบว่า เมื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถประเมินตนเองได้จะมีความหวังที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและมีการสร้างพลังในตนเองให้เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสนับสนุนทางสังคมของญาติและผู้วิจัยที่บ้านที่ช่วยกระตุ้นเตือนให้กำลังใจตลอด ทำให้ผู้ป่วยรับรู้บทบาทของตนเองรับรู้ปัญหาของตนเองและรู้ว่าตนเป็นที่พึ่งแห่งตนในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ทั้งเสริมทางด้านบวก และเสริมด้านลบ โดยผ่านกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัยเพื่อให้ทราบปัญหาในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพของผู้ป่วย และให้คำแนะนำสะท้อนคิดแก่ญาติร่วมกันดูแลผู้ป่วย 1 ครั้งต่อเดือน โดยผลจากการสะท้อนคิดจะทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดการประเมินตนเองโดยในกรณีที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตัวเองที่ดี จะเป็นการเสริมแรงทางบวกแก่ตนเองให้มีพฤติกรรมดูแลตัวเองที่ดีอย่างต่อเนื่อง ในทางกลับกันถ้าผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตัวเองที่ไม่ดี มีระดับความดันโลหิตไม่เป็นไปตามที่คาดหวังจะเป็นการเสริมแรงทางลบให้มีการปรับพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสมและเป็นไปตามที่ตนเองตั้งความหวังไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อธิระมาลัย และพัชรี คมจักรพันธ์ (2556) ที่พบว่าการเสริมแรงผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจะส่งผลดีต่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. บุคลากรสาธารณสุขหรือพยาบาลวิชาชีพควรร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตในระยะ 2, 3 และ 4 ตลอดจนผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ตลอดจนควรส่งเสริมแนวทางการจัดการตนเองในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือโรคอื่น ๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมการดูแลตัวเองของผู้ป่วย

2. หน่วยงานระดับอำเภอในส่วนท้องถิ่นควรมีการนำโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตไปประยุกต์ใช้เพื่อการสร้างมาตรการทางสังคมในการลดผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเพื่อลดผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อติดตามผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 หลังจากได้รับการกระตุ้นติดตามอย่างต่อเนื่องและศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมต่อไป

2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดโรคไตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยปรับรูปแบบของการศึกษาเป็นงานวิจัยกึ่งทดลองแบบเปรียบเทียบสองกลุ่มและขยายเวลาการศึกษาอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อศึกษาถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดโรคไตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

### เอกสารอ้างอิง

- กองโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข. (2564). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ*. สืบค้นเมื่อ 25 เมษายน 2564 จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13893&tid=32&gid=1-020>
- กันตภากรรัตน์ อ้วนศรีเมือง, จิระภา ศิริวัฒนเมธานนท์ และสุพัตรา บัวที. (2556). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความรู้ การจัดการตนเองและดัชนีชี้วัดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3. *วารสารสมาคมพยาบาลสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 31(2), 91-99.
- จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุณวิรัช ทองแดง, ศิริรัตน์ วิชิตตระกูลถาวร และสุจิตรา ชัยวุฒิ. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 40(13), 42-59.
- ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิระมาลัย และพัชรี คมจักรพันธ์ (2556). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสภาการพยาบาล*, 28(1), 85-99.
- นริสา วงศ์พนารักษ์ (2557). สัมพันธภาพเพื่อการบำบัด: การประยุกต์ใช้ในกระบวนการพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 84-91.
- เนตรชนก จุละวรรณโณ (2559). ผลการให้ความรู้รายบุคคลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(1), 17-30.
- ปุณวิรัช ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง. (2564). การพัฒนาเครื่องมือประเมินการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 39(2), 12-23.



- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงรัง. (2565). รายงานโรคไม่ติดต่อประจำปี 2565 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านดงรัง. ม.ป.ท.
- สุรดา โพธิ์ตาทอง, ตวงพร พุ่มทองดี และนางลักษณ์ กาญจนเมธาคักดี. (2555). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและตัวชี้วัดทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 15(1), 31-39.
- อนุ อิศระพานิช และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะ 4 เครื่องช่วยสุขภาพอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์*, 14(1), 157-175.
- Cha'on, U et al. (2022). High prevalence of chronic kidney disease and its related risk factors in rural areas of Northeast Thailand. *Scientific Report*, 12, 18188.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Hair, F. J., Black, C.W., Babin, J.B., & Anderson, E.R. (2019). *Multivariate Data Analysis*. (7<sup>th</sup> ed). New Jersey: Pearson Education.
- Kanfer, F.H., & Gaelick-Bays, L. (1991). Self management method. In F.H. Kanfer, & A. Goldstein (Eds.). *Helping people change: A textbook of methods* (305-360). New York: Pergamon press.
- NCD Risk Factor Collaboration. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet (London, England)*, 398(10304), 957-980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1).
- Thongtang, P., & Seesawang, J. (2022). Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: A qualitative study. *Journal of Nursing Science*, 40(1), 35-49.
- Welch, J. L., Bartlett Ellis, R. J., Perkins, S. M., Johnson, C. S., Zimmerman, L. M., Russell, C. L., Richards, C., Guise, D. M., & Decker, B. S. (2016). Knowledge and Awareness Among Patients with Chronic Kidney Disease Stage 3. *Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 43(6), 513-519.

ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อน  
ในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน  
The Effect of Patient's Preparation Program for Decreasing Complication in Patients  
Who Received Spinal Anesthesia at Pasang Hospital, Lamphun Province

อัจฉรา มโนชมภู\*

Achara Manochompoo\*

โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน\*

Pasang Hospital, Lamphun Province\*

(Received: December 28, 2022; Revised: January 26, 2023; Accepted: March 27, 2023)

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและศึกษาผลของความสำเร็จในการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง กลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โรงพยาบาลป่าซาง ตั้งแต่เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2565 จำนวน 23 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง และสื่อที่ใช้ในการให้คำแนะนำและการปฏิบัติตัว เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล แบบประเมินความรู้ แบบประเมินผลของความสำเร็จและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง วิเคราะห์ทางสถิติโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วย โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง กลุ่มตัวอย่างมีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) กลุ่มตัวอย่างได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังสำเร็จทุกรายและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติตัวได้ถูกต้องจนเกิดผลของความสำเร็จในการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

**คำสำคัญ:** โปรแกรมเตรียมผู้ป่วย, ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง, การลดภาวะแทรกซ้อน

\*ผู้ให้การติดต่อ อัจฉรา มโนชมภู e-mail: Achera\_tato@hotmail.com

## Abstract

The objectives of this quasi-experimental study were to compare the difference in knowledge before and after applying the spinal anesthesia patient preparatory program and examine the effects of spinal anesthesia success and spinal complications undergoing spinal anesthesia. Participants were selected using purposive sampling technique from 23 patients who accepted spinal anesthesia at Pasang Hospital between September and December 2022. The research instruments were a spinal anesthesia patient preparation program and an informative videoclip for health education. Data collection instruments consisted of recording forms on general data, illness and medical treatment, a knowledge assessment form, an evaluation form of success, and complications of spinal anesthesia patients. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, and comparing knowledge before and after enrolling in the preparation program by Paired t-test.

The results showed that after attending the program, the participants who enrolled in the spinal anesthesia preparation program had significantly higher average knowledge scores than those who did not ( $p\text{-value} < 0.001$ ). All participants successfully underwent spinal anesthesia surgery without any complications. Therefore, the study found that the patient preparation program for spinal anesthesia increases patients' understanding, which can lead to accurate practice and success in spinal anesthesia without complications.

**Keyword:** A Patient Preparation Program, Spinal Anesthesia, Decreasing Complications

## บทนำ

การให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Spinal Anesthesia) คือ การฉีดยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ (ยาคา) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง (Subarachnoid Space) เพื่อขัดขวางการส่งผ่านกระแสประสาทจากไขสันหลังชั่วคราว เป็นการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนล่างของร่างกายเพื่อการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนล่างหรือต่ำกว่า เป็นวิธีที่สะดวกมีประสิทธิภาพในการระงับความรู้สึกได้ดี ในปัจจุบันจึงได้รับความนิยมมากขึ้นเพราะมีความปลอดภัยสูง นอกจากนี้การให้มอร์ฟินร่วมกับยาคาในการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังจะช่วยระงับปวดทั้งหลังผ่าตัดได้นาน 12-24 ชั่วโมง (เบญจมาศ เกียรติเกษมศานต์, 2562) ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวจากการระงับความรู้สึกได้เร็วกว่าการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว จึงลดระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยและของโรงพยาบาลได้ (Vadhanan, 2021)

การให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Spinal Anesthesia) เป็นการให้ยาระงับความรู้สึกในขณะที่ผู้ป่วยยังรู้สึกตัว ผู้ป่วยจึงมีความกลัว วิตกกังวล มีความตื่นเต้น มีอาการเกร็ง ทำให้ปฏิบัติตัวในการจัดท่าเพื่อรับยาระงับความรู้สึกไม่ถูกต้องและไม่ให้ความร่วมมือขณะที่แพทย์ให้ยาระงับความรู้สึก ทำให้แพทย์ให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังยาก ใช้เวลานาน ต้องทำหลายครั้งหรือทำไม่สำเร็จ ทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ความดันโลหิตลดลง ปวดศีรษะ หนาวสั่น (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562; Vadhanan, 2021) ดังนั้น การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนการเข้ารับยาระงับความรู้สึกและความรู้ความเข้าใจ คือ ตัวแปรสำคัญสำหรับการเตรียมผู้ป่วยเป็นแผนกิจกรรมการให้การดูแลแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Lai, Cheung, & Cheung, 2020)

แนวคิดทฤษฎีการปรับตัวเองของ Leventhal และ Johnson (Leventhal & Johnson, 1983) เป็นหนึ่งในแนวคิดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการพัฒนาหรือเตรียมผู้รับบริการให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ดังเช่น การศึกษาของ วรณวิศา ปะเสทะกั และนิชาภัทร พุฒิกามิน (2564) พบว่า ทฤษฎีดังกล่าวมีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาโปรแกรมเตรียมผู้ป่วย เมื่อนำมาพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง ผลการศึกษาพบว่าระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลง นอกจากนี้กระบวนการให้ความรู้ อย่างมีแบบแผนเป็นอีกตัวแปรสำคัญที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในกลุ่มผู้ป่วย การศึกษาของพรพิมล วิชกรรม และมยุรี อเนกแสน (2561) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดท่า ในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า การสอนอย่างมีแบบแผนทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการจัดท่า รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการจัดท่าดีขึ้นและยังทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล รวมทั้งเพิ่มคุณภาพการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาลอีกด้วย การเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังโดยการให้ข้อมูลผู้ป่วยแบบเป็นขั้นตอน มีเนื้อหาที่ครบถ้วนทุกระยะของการให้บริการด้วยเครื่องมือการสอนที่ทันสมัยทำให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ส่งผลให้วิสัญญีแพทย์ให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้เร็วขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อน เช่นเดียวกับลัดดาวัลย์ พรรณสมัย และคณะ (2560) ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด โรงพยาบาลสระบุรี พบว่า สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนวิกฤติภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกได้ ช่วยเพิ่มทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดของผู้ปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติและผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ส่งผลให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐานวิสัญญีพยาบาล

งานห้องผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลป่าซาง เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผ่าตัดและระงับความรู้สึก จากรายงานสถิติประจำปี (พ.ศ. 2562 – 2564) มีผู้ป่วยเข้ารับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่า พ.ศ. 2562 มีจำนวน 37 ราย พ.ศ. 2563 มีจำนวน 51 ราย และ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 113 ราย (โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน, 2564) จากการสำรวจข้อมูลการปฏิบัติงานการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ปีพ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 8.85) ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ได้แก่ ไม่งดน้ำและอาหาร ไม่รวมมือ

ในการจัดทำ ทำให้วิสัญญีแพทย์ต้องใช้เวลาในการทำหัตถการนาน ทำหลายครั้งจึงจะสำเร็จ ทำให้เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและในผู้ป่วยที่มีความกลัวจะทำให้ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว สาเหตุดังกล่าวอาจเกิดจากผู้ป่วยได้รับข้อมูลจากการเตรียมผู้ป่วยไม่เพียงพอ หรือการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยและจากวิสัญญีพยาบาลซึ่งเป็นการให้ข้อมูลด้วยวาจา ข้อมูลอาจไม่เหมือนกันหรือไม่ครบถ้วน ไม่มีแบบแผนที่เป็นมาตรฐาน ทำให้ผู้ป่วยอาจเกิดความสับสน ขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติตัวในการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

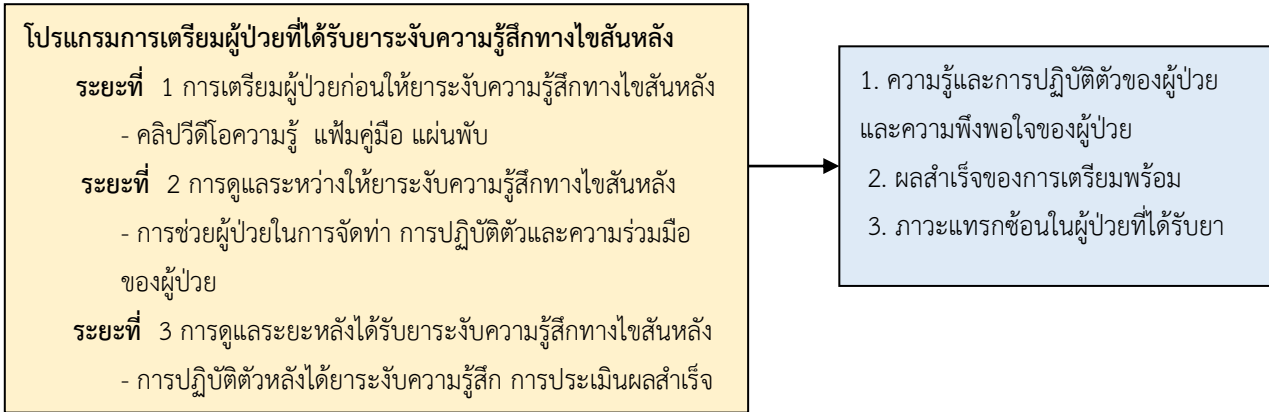
ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาถึงการเตรียมและการดูแลผู้ป่วยในช่วงก่อน ระหว่างและหลังการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังโดยใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง เพื่อลดอัตราผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและเป็นแนวทางที่เป็นรูปแบบมาตรฐานการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนในการดูแลผู้ป่วยช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง
2. เพื่อศึกษาผลของความสำเร็จในการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง ของ Leventhal และ Johnson (Leventhal & Johnson, 1983) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย มโนทัศน์หลักของทฤษฎี คือ ความรู้ความเข้าใจ (Schema) หากบุคคลได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ต้องเผชิญจะทำให้บุคคลเกิดภาพรวมความคิด (Mental Image) เกี่ยวกับเหตุการณ์นั้น มีการจัดเก็บเป็นแบบแผนความรู้ความเข้าใจเมื่อต้องเผชิญกับเหตุการณ์หรือการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง บุคคลจะสามารถแปลความหมายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การเตรียมก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ระยะที่ 2 การดูแลระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ระยะที่ 3 การดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ซึ่งการที่ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้รับการดูแลอย่างมีแบบแผนและต่อเนื่องเป็นระบบทั้ง 3 ระยะ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ ร่วมมือในการจัดทำ ช่วยให้แพทย์ทำการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการบริการให้ดียิ่งขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวมีการทดสอบผลการทดลองก่อนและหลัง (One Group Pretest – Posttest Design)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ที่เข้ารับบริการจากงานห้องผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลป่าซาง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ที่เข้ารับบริการจากงานห้องผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลป่าซาง ตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2565 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) มีหลักการคำนวณ คือ องค์กรที่มีจำนวนประชากรเป็นหลักร้อยใช้วิธีคำนวณจากสัดส่วนประชากรด้วยเกณฑ์ 15-30 % จากแนวคิดดังกล่าวได้นำมาพิจารณาขนาดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงจากจำนวนผู้ป่วย ที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 113 ราย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง 20 % ได้จำนวน 23 ราย

#### เกณฑ์การคัดเลือก

1. อายุ 20-80 ปี ทั้งเพศชายและหญิง
2. มีระดับการประเมินสภาพร่างกายทั่วไป เพื่อประเมินความเสี่ยงในการผ่าตัด ยึดหลักการจำแนกผู้ป่วยตามสภาพเจ็บป่วยและโรคร่วมอื่น ๆ แบ่งตามสมาคมวิสัญญีแพทย์ของอเมริกา (American Society of Anesthesiologist: ASA Physical Status Classification) ในระดับ 1-3 ดังนี้ (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564)

ระดับ 1 หมายถึงผู้ป่วยที่แข็งแรงดีไม่มีโรคประจำตัว

ระดับ 2 หมายถึงผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวไม่รุนแรงและควบคุมได้ดี



- ระดับ 3 หมายถึงผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงควบคุมได้ไม่ดี
3. ผู้ป่วยมีการรับรู้ดี และระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารด้วยภาษาไทยสามารถอ่านออกเขียนได้
  4. เข้ารับการผ่าตัดและวิสัญญีแพทย์กำหนดให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง
  5. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย

#### เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดทำในการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้
2. ผู้ป่วยที่ไม่ได้งดน้ำงดอาหารก่อนเข้ารับการผ่าตัด

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง หมายถึง แผนกิจกรรมการให้การดูแลแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 3 ระยะ คือ ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ระหว่าง และระยะหลังให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

2. ข้อมูลและสื่อที่ใช้ในการให้คำแนะนำและการปฏิบัติตัว ได้แก่ คลิปวิดีโอสอนผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง แพ้มภาพผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง คู่มือผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและแผ่นพับการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ลักษณะอาชีพ ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ครอบครัวต่อเดือน สิทธิการรักษาพยาบาล และข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล ได้แก่ ประวัติการรักษาพยาบาลที่ได้เข้ารับการรักษาโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยาหรือประวัติเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากการเคยได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จำแนกผู้ป่วยตามสภาพเจ็บป่วยและโรคร่วมอื่น ๆ ตาม ASA Physical Status Classification

2. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังชนิดถูกหรือผิด จำนวน 18 ข้อ

3. แบบประเมินผลความสำเร็จการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อน

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง คู่มือสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและแผ่นพับ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง แบบประเมินผลความสำเร็จและภาวะแทรกซ้อนหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากการศึกษาของ มัลลิกา วรณโฆหาร (2557) ในส่วนของข้อมูลและสื่อที่ใช้ในการให้คำแนะนำ และการปฏิบัติตัว ทั้งนี้เพื่อให้สื่อสารได้ตรงกับบริบทมากขึ้น

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์วิสัญญีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วย จำนวน 1 ท่าน และวิสัญญีพยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จำนวน 2 ท่าน หลังจากผ่านการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index (CVI)) เท่ากับ 0.90

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ทดสอบคุณภาพแบบประเมินผลความรู้ ความสำเร็จ ภาวะแทรกซ้อนและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึง กับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษา จำนวน 10 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 นำค่าที่ได้มาหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีตรวจสอบความสอดคล้องภายใน วิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.85

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน ในการเก็บข้อมูลทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลติดต่อ ประสานงานกับวิสัญญีแพทย์ หัวหน้างานห้องผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลและ ขอเก็บข้อมูลสถานที่เก็บข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้ คือ โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน

2. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 พบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้รับทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาและให้การพิทักษ์สิทธิ์ หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาให้ลงนาม ในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2.2 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลจากแฟ้มประวัติบันทึกข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างก่อนผ่าตัด ก่อนการสอนกลุ่มผู้ป่วยผู้วิจัยประเมินความรู้ก่อนใช้ โปรแกรมโดยใช้แบบประเมิน จากนั้นผู้วิจัยใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยโดยใช้เวลาในการสอน 20 นาที ประกอบด้วย การประเมินความรู้ผู้ป่วย การให้คำแนะนำและข้อมูลเกี่ยวกับการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง แก่ผู้ป่วยโดยใช้คลิปวีดีโอ แฟ้มแผ่นภาพ คู่มือและแผ่นพับประกอบการให้ข้อมูล สอนและสาธิตขั้นตอนการจัดท่า เมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติท่าที่ต้องปฏิบัติในขณะที่ได้รับยาระงับความรู้สึก เปิดโอกาสให้ซักถามจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จากนั้นผู้วิจัยประเมินความรู้หลังใช้โปรแกรมโดยใช้ แบบประเมินความรู้ชุดเดิมซ้ำอีกครั้ง

ระยะที่ 2 ให้การดูแลระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังประกอบด้วย การช่วยกลุ่มตัวอย่างในการจัดทำ สังเกตการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินผลของการให้ยา ภาวะแทรกซ้อนและการแก้ไข เช่น ระดับความดันโลหิตลดลง โดยการติดตามสัญญาณชีพของกลุ่มตัวอย่างขณะได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังอย่างใกล้ชิด ประเมินผลข้างเคียงจากการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและช่วยวิสัญญีแพทย์แก้ไขปัญหา เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

ระยะที่ 3 การดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โดยใช้แบบประเมินผลความสำเร็จการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วย การประเมินผลสำเร็จของการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและติดตามภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง เช่น ปวดศีรษะ (Post Spinal Headache) ประเมินหลังผ่าตัดทันที หากมีภาวะแทรกซ้อนจะประเมินซ้ำภายหลังจากผ่าตัด 24 ชั่วโมง - 48 ชั่วโมง ติดตามตามภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง - 72 ชั่วโมง โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง หากตอบไม่ได้ให้ญาติช่วยตอบ

3. หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ซักถามและให้ข้อมูลตามความเหมาะสมเมื่อสิ้นสุดการวิจัยผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและแจ้งการสิ้นสุดการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบประเมินก่อนนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ทางสถิติโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล นำมาแจกแจงความถี่แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วย โดยใช้สถิติ Paired
3. วิเคราะห์ผลของความสำเร็จและภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่จำนวนร้อยละ

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน ผ่านการพิจารณาเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2565 เลขที่ REC No.2565-17 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลป่าซาง และประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลและขออนุญาตเก็บข้อมูลหลังจากได้รับอนุญาตผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งชี้แจงถึงสิทธิประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัยและการรักษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากกรวิจัยได้ในระหว่างการดำเนินการวิจัย โดยจะไม่มีผลใด ๆ ต่อการได้รับบริการหากผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมเข้าร่วมวิจัย ลงชื่อในเอกสารแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัยและเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 74 ส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปีขึ้นไป จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 44 เป็นผู้จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 48 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 70 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 80

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 62 ไม่มีประวัติแพ้ยา จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 79 เคยผ่าตัด จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 52 เคยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เท่ากับได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ทุกรายไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อน จำแนกผู้ป่วยตามสภาพเจ็บป่วยและโรคร่วมอื่น ๆ แบ่งตามสมาคมวิสัญญีแพทย์ของอเมริกา (American Society of Anesthesiologist: ASA Physical Status Classification) ระดับ 2 จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 52 ท่าของผู้ป่วยขณะฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง คือ ท่าตะแคงขวา (Right Lateral) จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 57 ทุกรายประสบความสำเร็จ (Complete Block) ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป (n=23)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	74
หญิง	6	26
อายุ (ปี) ค่าเฉลี่ย 56.35 ±16.18		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	4
21 - 30 ปี	0	0
31 - 40 ปี	3	13
41 - 50 ปี	2	9
51 - 60 ปี	10	44
61 ปี ขึ้นไป	7	30
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	2	9
ประถมศึกษา	11	48
มัธยมศึกษา	9	39
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	1	4
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
0 - 5,000 บาท	16	70

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
5,001 – 10,000 บาท	3	13
10,001 – 15,000 บาท	0	0
มากกว่า 15,001 บาท	4	17
สิทธิบัตรในการรักษาพยาบาล		
เสียค่าใช้จ่ายเอง	0	0
บัตรประกันสุขภาพ	21	91
ประกันสังคม	0	0
เบิกได้	2	9
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	14	62
เบาหวาน	1	4
ความดันโลหิตสูง	1	4
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	1	4
มีหลายโรค	6	26
ประวัติแพ้ยา		
ไม่มีประวัติแพ้ยา	18	79
Cloxacillin	1	4
ยาชุด	4	17
ประสบการณ์การผ่าตัด		
ไม่เคยผ่าตัด	11	48
เคยผ่าตัด	12	52
ชนิดของยาระงับความรู้สึกที่ครั้งก่อน		
ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย	6	50
ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง	6	50
จำแนกผู้ป่วยตามสภาพเจ็บป่วยและโรคร่วมอื่น ๆ		
แบ่งตาม ASA physical status classification		
ASA Class 1	5	22
ASA Class 2	12	52
ASA Class 3	6	26
ท่าของผู้ป่วยขณะฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง		
ตะแคงขวา (Right lateral)	13	57
ตะแคงซ้าย (Left lateral)	10	43
ผลการให้ยาระงับความรู้สึก		
ประสบความสำเร็จ	23	100

## 2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

กลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 18 คะแนน (S.D. = 0.00) มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมที่มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 5.56 คะแนน (S.D. = 5.19) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (n=23)

การทดลอง	คะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อน		คะแนนเฉลี่ยความรู้หลัง		P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
ความรู้	5.56	5.19	18	0.00	<0.001*

\* $p\text{-value} < 0.001$

## 3. ผลของความสำเร็จในการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

หลังการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ผู้ป่วยทุกรายประสบความสำเร็จจากการได้รับระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Complete Block) และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (n=23)

ผลลัพธ์	จำนวน	ร้อยละ
ประสบความสำเร็จ (Complete Block)	23	100
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	23	100

### การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทุกราย ส่งผลให้การให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังประสบความสำเร็จและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ประกอบด้วยแผนกกิจกรรมการให้การดูแลแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 3 ระยะ คือ 1) การเตรียมก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังเป็นการให้ข้อมูลสื่อสารให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้ ความเข้าใจและเกิดความมั่นใจในการรับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 2) การดูแลระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถ



ปฏิบัติตัวถูกต้อง ส่งผลให้การยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังประสบความสำเร็จ และ 3) การดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

นอกจากนี้ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง หลังให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 72 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความเข้าใจในกระบวนการให้ยาระงับความรู้สึกดังกล่าว ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา วรณโวหาร (2557) ที่ใช้กิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 3 ระยะ ส่งผลให้มีความสำเร็จทุกรายและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้รูปแบบกิจกรรมที่ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องช่วยทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 3 ระยะนี้ ลดความวิตกกังวลและทำให้เกิดความพึงพอใจในโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ลัดดาวัลย์ พรรณสมัย และคณะ (2560) เกี่ยวกับรูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด โรงพยาบาลสระบุรี พบว่า สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนวิกฤติภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกได้ ช่วยเพิ่มทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดของผู้ปฏิบัติ

วิธีการให้ข้อมูลแบบรายบุคคลเป็นการให้ข้อมูลที่ตรงกับปัญหาความเจ็บป่วยและความต้องการของผู้ป่วย ประกอบกับสื่อการสอนที่พัฒนาให้ทันสมัยในรูปแบบวีดีโอ แฟ้มภาพประกอบการสอนและสาธิตการจัดท่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ให้ความร่วมมือ เกิดความมั่นใจ และปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ผู้วิจัยให้ข้อมูลและให้การดูแลตามโปรแกรมโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ซึ่งสื่อที่ใช้มีการพัฒนาจากเดิมของ มัลลิกา วรณโวหาร (2557) ที่ใช้แฟ้มรูปภาพประกอบการสอน นำมาปรับเป็นสื่อวีดีโอแสดงขั้นตอนการปฏิบัติตัวในการจัดท่าที่มีภาพและเสียงชัดเจน ใช้เวลาในการสอนน้อย คือ สอนโดยใช้แฟ้มภาพ 5 นาที ดูวีดีโอ 5 นาที แล้วทดลองปฏิบัติ 10 นาที รวมประมาณ 20 นาที การใช้สื่อหลายชนิด ได้แก่ วีดีโอ แฟ้มแผ่นภาพ คู่มือ แผ่นพับและการสาธิต ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจได้รวดเร็วและได้ให้ผู้ป่วยทดลองทำหลังการสอนทันที เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม และดูซ้ำได้ ผู้ป่วยจึงปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภางค์ ดำเกิงธรรม, ยุพาพร หงษ์สามสิบเจ็ด และเพชรสุรีย์ ทั้งเจริญกุล (2564) ที่ศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูก โรงพยาบาลแพร่ โดยสนับสนุนวิธีการให้ข้อมูลแบบรายบุคคลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึก พบว่า ช่วยเพิ่มความรู้และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนเข้ารับยาระงับความรู้สึก และการศึกษาของ ศิริทิพย์ สงวนวงศ์วาน และกัลยา อุ่นรัตนะ (2562) เรื่อง ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ผสมภาพแอนิเมชันให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่ได้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังผสมยาแก้ปวดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ภายหลังชมสื่อวีดิทัศน์ พบว่า คะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นและส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมที่เพิ่มความรู้โดยการใช้สื่อวิดีโอ ทำให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย ส่งผลให้สามารถปฏิบัติตัวในการจัดทำได้ถูกต้อง และพบว่าโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนทำให้ความรู้และพฤติกรรมการจัดทำเพิ่มขึ้นทำให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง ลดระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำแก่ผู้ป่วย และยังทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล รวมทั้งเพิ่มคุณภาพการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาลอีกด้วย ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาของ พรพิมล วิชกรรม และมยุรี อเนกแสน (2561) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดทำในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมห้มีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ ฐิตารีย์ อิงโรสง (2564) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของหญิงครรภ์แรก พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมเตรียมความพร้อมหญิงตั้งครรภ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่สามารถแสดงพฤติกรรมการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทั้งหมด นอกจากนี้ วรรณิการ์ สะสิสุวรรณ และรัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนแก่มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกโดยใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนผ่านช่องไขสันหลังโดยการใช้วิดีโอ ได้สนับสนุนผลการศึกษานี้ว่าวิดีโอประกอบการสอนทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความพึงพอใจมากขึ้น เนื่องจากสามารถดูข้อมูลได้ตลอดเวลาซึ่งการให้ข้อมูลผ่านสื่อวีดิทัศน์เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจและให้ความร่วมมือในการทำหัตถการนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่ง จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวมีระดับความวิตกกังวลแฝง ความวิตกกังวลขณะเผชิญ และระดับความวิตกกังวลลดลงจากก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลของโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังที่ผู้วิจัยได้มีการให้ข้อมูลและการดูแลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีความสำเร็จทุกรายและไม่เกิดภาวะภาวะแทรกซ้อน

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. นำผลของการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ของงานห้องผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลป่าซาง และโรงพยาบาลอื่น ๆ
2. เป็นแนวทางในการสอนผู้ป่วยของงานการพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลป่าซาง และโรงพยาบาลอื่น ๆ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังที่เข้ารับการผ่าตัดดริสตีดวงทวารและกลุ่มที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและไม่ได้รับโปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

## เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ สะสิสุวรรณ และรัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ. (2563). ผลของการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่อความวิตกกังวล  
ในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกโดยใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนผ่านช่องไขสันหลัง:

โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2565 จาก

<https://www.vachiraphuket.go.th/articles/research>

ฐิตารีย์ อิงไธสง. (2564) . ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกแบบชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง  
ต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของหญิงครรภ์แรก. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา*, 4(2),  
16-25.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น (ครั้งที่10)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.

เบ็ญจมาศ เกียรติเกษมศานต์. (2562). การดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน ใน วิมลรัตน์ ศรีราช,  
อรรรัตน์ รอดอนันต์, นฤตม์ เรือนอนุกุล และปณณวิชญ์ เบญจจลิย์มาศ (บรรณาธิการ). *ก้าวไกลวิสัยทัศน์ 4.0*.  
(น. 291-316). กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย.

พรพิมล วิชกรรม และมยุรี อเนกแสน. (2561). ผลของโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการจัดทำ  
ในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยการชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. *ร้อยเอ็ดเวชสาร*, 5(1),  
55-65.

มัลลิกา วรรณโฆหาร. (2557). *ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยา  
ระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง*. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.

ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2564). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับคลินิกประเมินและเตรียม  
ความพร้อมผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก*.  
สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2565 จาก

[https://www.rcat.org/\\_files/ugd/82246c\\_52bcf5799ba242acbb2e2e0275f168c7.pdf](https://www.rcat.org/_files/ugd/82246c_52bcf5799ba242acbb2e2e0275f168c7.pdf)

ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยปี. (2562) . *แนวทางเวชปฏิบัติในการทำ Spinal Anesthesia*. สืบค้นเมื่อ  
1 สิงหาคม 2565 จาก

[https://www.rcat.org/\\_files/ugd/82246c\\_16805a0ebfb1452c948b08aa291e5e09.pdf](https://www.rcat.org/_files/ugd/82246c_16805a0ebfb1452c948b08aa291e5e09.pdf).

โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน. (2564) . *รายงานสถิติประจำปี 2565*. ม.ป.ท.

ลัดดาวัลย์ พรรณสมัย และคณะ. (2560). รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด  
ของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลสระบุรี. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 14(3), 76-89.

วรรณวิศา ปะเสทะกั้ง และณิชาภัทร พุฒิกามิน. (2564). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม  
ต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง. *วารสารสภากาการพยาบาล*, 36(4), 80-93.

- ศิริทิพย์ สวงวงศ์วาน และกัลยา อุ่นรัตน์. (2562). ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ผสมภาพแอนิเมชันให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่ได้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังผสมยาแก้ปวดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28(3), 488-498.
- ศุภางค์ ดำเกิงธรรม, ยุพาพร หงษ์สามสิบเจ็ด และเพชรสนีย์ ทั้งเจริญกุล. (2564). ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกโรงพยาบาลแพร่. *วารสารโรงพยาบาลแพร่*, 29(1), 50-64.
- Lai, M. K. L., Cheung, P. W. H., & Cheung, J. P. Y. (2020). A systematic review of developmental lumbar spinal stenosis. *European Spine Journal: Official Publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*, 29(9), 2173–2187. <https://doi.org/10.1007/s00586-020-06524-2>
- Leventhal, H. & Johnson, J. E. (1983). *Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation*. In P.J. Wooldridge, M. H.Schmitt, J. K. Skipper, and R. C. Leonard (Ed.), *Behavioral science and nursing theory* (pp. 189-262). St. Louis: The C.V. Mosby Company.
- Vadhanan P. (2021). Recent Updates in Spinal Anesthesia-A Narrative Review. *Asian Journal of Anesthesiology*, 59(2), 41–50. [https://doi.org/10.6859/aja.202106\\_59\(2\).0001](https://doi.org/10.6859/aja.202106_59(2).0001)

## ผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน

### The Effects of Developing a Self-Management Model in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes, Banthi Hospital, Lamphun Province

วัชรพร เนตรคำยวง\*

Watcharaporn Natkamyoung\*

โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน\*

Banthi Hospital\*, Lamphun Province\*

(Received: December 27, 2022; Revised: January 30, 2023; Accepted: March 27, 2023)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน โดยใช้กรอบแนวคิดของซูกัพ (Soukup, 2000) และกรอบแนวคิดจัดการตนเองของ เครียร์ (Creer, 2000) กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 3 คน และ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 290 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการตนเอง 3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และ 4) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (Mean = 66.80, S.D. = 25.09) หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้านการออกกำลังกายและการลดความเครียดเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมลดลงมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) จากผลการวิจัยนี้ พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวานสามารถนำรูปแบบฯ นี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยให้เหมาะสมและควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้

**คำสำคัญ:** รูปแบบการจัดการตนเอง, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

\*ผู้ให้การติดต่อ วัชรพร เนตรคำยวง e-mail: watnatgm@gmail.com

## Abstract

The objectives of this research and development study were to develop a self-management model in patients with uncontrolled type 2 diabetes and compare the mean scores for self-management behavior and the mean cumulative glycemetic scores of patients with uncontrolled type 2 diabetes before and after attending the program in Banthi Hospital, Lamphun Province. The self-management model was developed based on the self-management concepts of Sucup (2000) and Creer (2000). Participants were professional nurses in an Outpatient Department and 290 patients with uncontrolled type 2 diabetes. The research instrument was a Self-Management Model. Data collection instruments were a general record form, an assessment efficiency form of the self-management model, a diabetes knowledge questionnaire, and a self-management behavior assessment form. The data were analyzed using descriptive statistics and a paired t-test.

The results showed that a self-management model was highly effective in treating patients with uncontrolled type 2 diabetes (Mean = 66.80, S.D. = 25.09). After attending the program, the mean scores of self-management behaviors in terms of exercise and stress reduction statistically significantly increased more than before attending the program ( $p$ -value < 0.001). The mean cumulative glucose levels of the samples after attending the program statistically significantly decreased more than before enrolling in the program ( $p$ -value < 0.001). Based on the results of this study, nurses in a diabetes clinic could apply this self-management model to help patients act in a healthy way and keep their blood sugar levels under control.

**Keyword:** Self-Management Model, Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes, Uncontrolled Glycemic Levels

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ข้อมูลจากสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ ในปี พ.ศ.2564 (สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ, 2564) มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคนและคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน โรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุก ๆ 5 วินาที จากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 มีผู้เสียชีวิต



จากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราการตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2565) นอกจากนี้โรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่น ๆ ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น (Banday, Sameer, & Nissar, 2020)

จากสถานการณ์โรคไม่ติดต่อจังหวัดลำพูน ในปี พ.ศ. 2564 พบอัตราป่วยของผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่จำนวน 2,467 ราย คิดเป็น 613.66 ต่อแสนประชากร มีอัตราการป่วยตายจำนวน 733 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.63 ในกลุ่มประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป การคัดกรองค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ พบว่า ประชากรกลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานร้อยละ 93.98 ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานร้อยละ 7.36 กลุ่มสงสัยป่วยร้อยละ 0.89 และพบอัตราผู้ป่วยรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงร้อยละ 3.36 โดยประชากรและในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานปี พ.ศ. 2563 ได้รับการตรวจซ้ำในปี พ.ศ. 2564 คิดเป็นร้อยละ 94.65 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดจำนวน 27,833 ราย ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลสะสมจำนวน 8,767 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.49 ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี จำนวน 3,802 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.66 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย (เป้าหมายร้อยละ 40) และควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จำนวน 24,031 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.38 (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน, 2564)

โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาด 30 เตียง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จากข้อมูลสถิติอัตราป่วย 5 อันดับโรคแรกของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ พบว่า โรคเบาหวานเป็นอันดับที่สอง รองจากโรคความดันโลหิตสูง ในปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับได้ดี มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมอยู่ที่ 7.20 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ส่วนกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมอยู่ที่ 9.36 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน, 2564) การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาหลายระบบของร่างกาย ทั้งภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง เช่น ความผิดปกติของปลายระบบประสาท จอประสาทตาเสื่อม โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคไต รวมถึงแผลเรื้อรังที่เท้าจนลุกลามถึงต้องตัดเท้า ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง ไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งร่างกายและจิตใจ อาจเสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจเป็นภาระด้านงบประมาณในการดูแล (Banday, Sameer, & Nissar, 2020; Papatheodorou, Banach, Bekiari, Rizzo, & Edmonds, 2018)

จากรายงานสถิติโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 จำนวน 705, 583 และ 531 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.94, 65.8 และ 59.13 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนทางตา จำนวน 26, 19 และ 24 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 2.91, 2.14 และ 2.67 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนทางไตจำนวน 157, 324 และ 254 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.58, 36.56 และ 28.28 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนเป็นแผลที่เท้า จำนวน 359, 349 และ 169 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.20, 39.39 และ 18.81 ตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน, 2564) เมื่อนำข้อมูลมาพิจารณา พบว่า

การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ยังมีจำนวนมากถึง ร้อยละ 86.38 จึงทำให้สถิติการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดบางตัวที่ยังไม่ผ่านตัวชี้วัดและเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

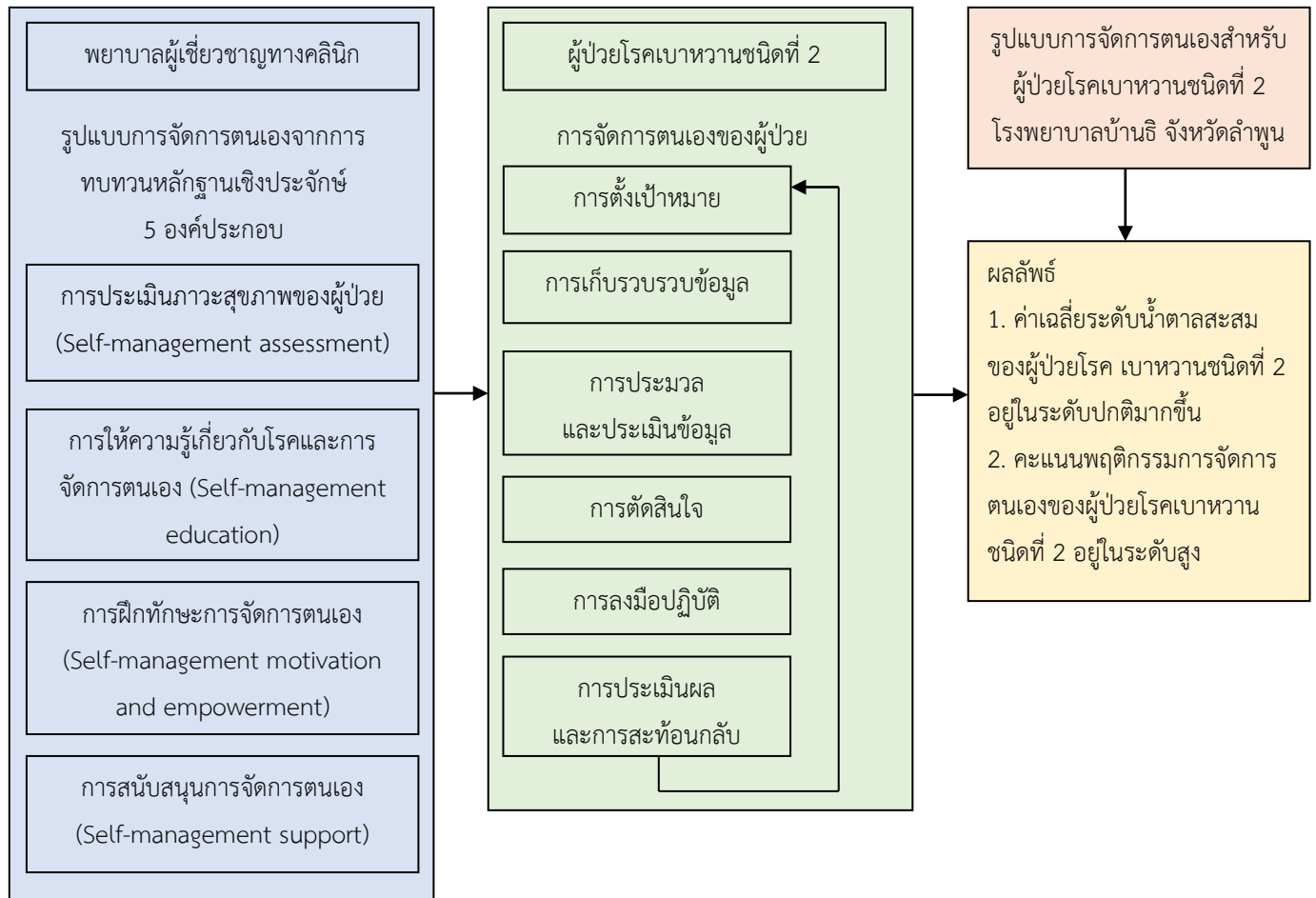
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและหาแนวทางแก้ไข โดยได้พัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาของซุคัพ (Soukup, 2000) และกรอบแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management Concept) ของเครียร์ (Creer, 2000) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการตนเองในภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมของตนเองให้เป็นผู้ที่มีทักษะ ความชำนาญ และความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การปฏิบัติ และ 6) การประเมินตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มีพฤติกรรมการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมให้เป็นปกติได้ และลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม (Hemoglobin A1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาของซุคัพ (Soukup, 2000) และกรอบแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management Concept) ของ เครียร์ (Creer, 2000) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการตนเองในภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมของตนเองให้เป็นผู้ที่มีทักษะ ความชำนาญและความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การปฏิบัติ และ 6) การประเมินตนเองและการสะท้อนกลับ ดังแสดงกรอบแนวคิดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

**ระเบียบวิธีวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และมีการทดลองประสิทธิผลโดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ (One-Group Pretest-Posttest Design) ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมีระดับน้ำตาลสะสมมากกว่า 7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ที่เข้ามาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน จำนวน 3 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Stata กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 อำนาจการทำนาย (Power Analysis) ที่ 0.90 ทดสอบ 2 ทาง (Two-Sides) คำนวณกลุ่มตัวอย่าง จากค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 263 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 290 ราย มีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 -65 ปี
2. มีผลตรวจระดับน้ำตาลสะสมมากกว่า 7.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
3. การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป
4. มีสัญชาติไทย สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้
5. มีเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อสื่อสารและสามารถใช้โทรศัพท์สื่อสารได้
6. ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มใจ

#### เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 หรือเป็นโรคอัมพฤกษ์อัมพาต หรือมีความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (มากกว่าหรือเท่ากับ 180/110 มิลลิเมตรปรอท)
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีค่าน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับมีภาวะคีโตซิส (Ketosis)

#### เกณฑ์การถอนอาสาสมัคร

1. ผู้ป่วยที่ไม่มาตรวจตามนัดในระยะ 3 เดือน หลังการเข้าโครงการวิจัย
2. ผู้ป่วยที่ไม่ได้ตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) หลังการเข้าโครงการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 แนวทางการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้ที่วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การวิเคราะห์ 4) ประเมินข้อมูล 5) การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ และ 6) การประเมินตนเอง กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามกระบวนการจัดการตนเอง ดำเนินกิจกรรม 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ในสัปดาห์ที่ 1 ตามนัดเดิม

- 1.2 สมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน (สมุดเดิมที่แผนกผู้ป่วยนอกจัดทำให้ผู้ป่วย)

1.3 แผนการสอนและสื่อการสอนเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โภชนาบำบัด ยารักษาโรคเบาหวาน การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด (แผนการสอนเดิม)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่างพยาบาล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาล จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการตนเอง จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มี 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัด/ทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โภชนาบำบัด การออกกำลังกาย ยารักษาโรคเบาหวาน การจัดการความเครียด และการจัดการตนเอง จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเอง มีเนื้อหาเพื่อใช้ประเมินพฤติกรรม 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการควบคุมอาหาร 2) ด้านการใช้ยาเบาหวาน 3) ด้านการออกกำลังกาย และ 4) ด้านการจัดการความเครียด จำนวน 32 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกระดับน้ำตาลสะสม ซึ่งได้จากการบันทึกผลการตรวจในทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานในวันที่ทำการศึกษาและมีการประเมินเพื่อติดตามผลในเดือนที่ 3 หลังการพัฒนาฯ แปลผลตามค่าระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมได้ โดยค่าปกติน้อยกว่า 7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาใช้ได้พัฒนาขึ้นมาจากงานวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข นำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 10 ราย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์คงที่ภายใน (Coefficient of Internal Consistency) วิเคราะห์ด้วยสถิติ Kuder-Richardson 20 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ ความตระหนักรู้โรคเบาหวาน และพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน วิเคราะห์ด้วยสถิติของ ครอนบราค (Cronbach's alpha coefficient) ในระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ 0.91

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่

### ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence Triggered Phase)

1. ปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงาน (Practice Triggers) คือ ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง โดยมีการประเมินปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหา โดยข้อมูลได้จากศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 27,833 ราย ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลสะสม จำนวน 8,767 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.49 ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีจำนวน 24,031 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.38 พบอัตราป่วยของผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 2,467 ราย คิดเป็น 613.66 ต่อแสนประชากร มีอัตราการป่วยตาย จำนวน 733 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.63 และพบการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ในปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 59.13 ภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 2.67 ภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 28.28 และภาวะแทรกซ้อนเป็นแผลที่เท้า ร้อยละ 18.81

2. ปัญหาที่ได้จากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากการปฏิบัติงาน (Knowledge Triggers) การทบทวนแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่าปัญหาเกิดจากการมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ไม่ได้ควบคุมปริมาณอาหารและไม่จำกัดอาหารพวกแป้ง พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พบว่า ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ พฤติกรรมด้านการใช้ยา พบว่ารับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ไม่ตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง และพบปัญหาการจัดการกับความเครียดไม่เหมาะสม

### ระยะที่ 2 การสืบค้นและวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence- Supported Phase)

1. กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อทำการสืบค้นหารายงานการวิจัย (Search Strategy) สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากผลงานวิจัยและแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตรงประเด็นคำถาม รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน การกำหนดกรอบในการสืบค้นโดยประยุกต์ใช้ PICO Framework ดังนี้

P: Patient Population or Problem = ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

I: Intervention or Area of Interest = รูปแบบเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

C: Comparison Intervention = ไม่ได้กำหนด

O: Outcome = พฤติกรรมการจัดการตนเองและผลตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. การกำหนดแหล่งข้อมูล ผู้วิจัยสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ CINAHL, PubMed, Medline, Science Direct, Blackwell-Synergy และจากฐานข้อมูลงานวิจัยของประเทศไทย กำหนดปีที่ใช้สืบค้นตั้งแต่ ค.ศ. 2013 - 2022 และการสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงของบทความวิชาการจากวารสารและงานวิจัยที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นที่กำหนดโดยใช้อักษรย่อ PICO



ได้กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น ดังนี้ Self-management model, Type 2 diabetes mellitus, Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus, Uncontrolled Glycemic Levels, Nutrition therapy, Physical activity/exercise and Diabetes, diet for prevention of type 2 Diabetes, Diabetes Care, Clinical practice guideline

3. การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ (Level of evidence) และระดับของข้อเสนอแนะ (Grade of Recommendation) ช่วยให้สามารถตัดสินใจใช้ผลงานวิจัยนั้นได้อย่างชัดเจนขึ้น โดยไม่มีความลำเอียง เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ดีและเหมาะสม การให้ระดับความน่าเชื่อถือและระดับของข้อเสนอแนะของหลักฐานสถาบัน โจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute (JBI)) ได้จัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Level of Evidence) ไว้ โดยผู้วิจัยประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ จากการสืบค้นงานวิจัย จำนวน 28 เรื่อง นำมาใช้กำหนดแนวปฏิบัติ จำนวน 10 เรื่อง โดยการใช้เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ ประกอบด้วย หลักฐานระดับ 1 จำนวน 3 เรื่อง ระดับ 2 จำนวน 5 เรื่อง และระดับ 4 จำนวน 2 เรื่อง จากนั้นนำมาจัดทำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้วิจัยอ่านและวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ลงในตาราง ประกอบด้วย รายละเอียด ชื่อผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์ ชื่อเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัย ระดับงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โปรแกรมที่ใช้ ผลการวิจัย และสรุปการนำไปใช้ จากนั้นสรุปข้อค้นพบที่ได้จากการทบทวนหลักฐาน/งานวิจัย ตามประเด็น ดังนี้

1. การประเมินสภาพผู้ป่วย ประกอบด้วย การประเมินความรู้ การประเมินพฤติกรรม และการประเมินภาวะสุขภาพ

2. การให้ความรู้ที่จำเป็นเพียงพอต่อการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โภชนบำบัด การออกกำลังกาย ยารักษาโรคเบาหวาน การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การแปลผลภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด และวิธีป้องกันแก้ไข

3. การวางแผนเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วยโรคเบาหวานในการวิเคราะห์ปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การระบุผลลัพธ์ระยะยาว ระบุเป้าหมายในการปรับเปลี่ยน เช่น การวางแผนเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

4. การให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านความรู้ ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมการบริโภคอาหาร การควบคุมการรับประทานยา การออกกำลังกายที่เหมาะสม ภาวะเครียด โดยการสนับสนุนของครอบครัว เพื่อน เพื่อนบ้าน และบุคลากรทางด้านสุขภาพ

5. การติดตามผลลัพธ์ ทีมผู้ใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยนัดกลุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 7-10 ราย เวลา 08.30-15.30 น. เพื่อตรวจและติดตามระดับน้ำตาลสะสมในวันพุธเดือนที่ 3 หลังจากการพัฒนา ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน

จากนั้นนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่พัฒนาขึ้นมาไปทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ จำนวน 1 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index (CVI)) เท่ากับ 0.90 จากนั้นนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาเพื่อชัดเจนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

### ระยะที่ 3 ระยะนำสู่การปฏิบัติ (Evidence – Observed Phase)

เป็นการนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่พัฒนาไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 10 ราย ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ลงสู่การปฏิบัติ โดยปรับใช้แนวคำถามสำหรับการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติทางคลินิกซึ่งพัฒนาขึ้นโดย พิกุล นันทชัยพันธุ์ (2550) ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ คือ 1) เนื้อหามีความชัดเจนเข้าใจง่าย 2) มีความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติหรือในการปฏิบัติ 3) สามารถนำมาใช้ในทีมได้ 4) สามารถใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 5) สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลได้ 6) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และ 7) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

ระยะที่ 4 ศึกษาผลลัพธ์ของการนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีกระบวนการดังนี้

#### ครั้งที่ 1

1. นัดกลุ่มตัวอย่างเข้าคลินิกโรคเบาหวานวันพุธเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 7-10 ราย เวลา 08.30-15.30 น. ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน
2. สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบประเมินข้อมูลทั่วไป
3. กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป้าหมายในการควบคุมค่าน้ำตาลในเลือด อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง การปฏิบัติตัว และการจัดการตนเอง ก่อนเข้าร่วมการพัฒนาารูปแบบ
4. ทีมผู้วิจัยประเมินและสัมภาษณ์ลักษณะพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการลดความเครียด ก่อนเข้าร่วมการพัฒนาารูปแบบ
5. ทีมผู้วิจัยทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ทบทวนความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน คำแนะนำการปฏิบัติตัวเบื้องต้นเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการลดความเครียด
6. ทีมผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันฝึกทักษะการจัดการตนเองตามแนวคิดของแครี (Creer, 2000) จำนวน 6 ขั้นตอน โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

6.1 การตั้งเป้าหมายร่วมกันในกลุ่มตัวอย่าง เป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการฝึกกำหนดเป้าหมาย ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดและพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การรับประทานยาการออกกำลังกาย

และการลดความเครียด

6.2 การรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างเฝ้าระวังติดตามตนเอง สังเกตตนเองและการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการปฏิบัติตน เพื่อให้ ถึงเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน

6.3 การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล เป็นการฝึกให้กลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และหาแนวทางแก้ไขหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการจัดการตนเอง

6.4 การตัดสินใจ มีการรับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นมีประโยชน์หรือมีโทษต่อตนเอง สร้างเสริมความเชื่อมั่นในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทีมผู้วิจัยเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การตัดสินใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการจัดการตนเอง

6.5 การลงมือปฏิบัติ โดยนำวิธีที่สามารถทำให้ตนเองปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลับไปปฏิบัติต่อได้ที่บ้านด้วยความมั่นใจ ทีมผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การเขียนเมนูอาหารที่จะรับประทานในแต่ละมื้อ และรูปแบบการออกกำลังกายที่เลือกที่เหมาะสมกับตนเอง

6.6 การประเมินตนเอง เป็นขั้นตอนการประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่าง มีการประเมินผลการจัดการตนเองในพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ร่วมกับทีมผู้วิจัย โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้โดยประเมินจากแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองที่ตนเองได้บันทึกไว้

## ครั้งที่ 2

1. นัดกลุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 7-10 ราย เวลา 08.30-15.30 น. เพื่อตรวจและติดตามระดับน้ำตาลสะสมในวันพุธเดือนที่ 3 หลังจากการพัฒนาฯ ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน

2. ทำแบบประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป้าหมายในการควบคุมค่าน้ำตาลในเลือด อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง การปฏิบัติตัว และการจัดการตนเองหลังเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโปรแกรม

3. ทีมผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างสรุปผลการจัดการตนเอง เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องและนำสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมไปใช้ในการดูแลตนเองต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมและเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ทำวิจัยทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน ผ่านการรับรอง เลขที่ REC 2565-25 ให้ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565 - 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างพยาบาล อายุเฉลี่ย 54.3 ปี โดยมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 52-56 ปี (Mean = 54.30, S.D. = 2.08) วุฒิมัธยมศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 33 ปี โดยมีช่วงประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 30-36 ปี (Mean = 33.00, S.D. = 3.00) ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 5 ปี โดยมีช่วงประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 3-8 ปี (Mean = 5.00, S.D. = 2.64) ประสบการณ์เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเฉลี่ย 3.30 ปี โดยมีช่วงประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 2-6 ปี (Mean = 3.30, S.D. = 2.30)

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง จำนวน 149 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.4 (Mean = 58.40, S.D. = 7.45) อายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.80 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 27.2 กิโลกรัม/ส่วนสูงเป็นเมตร<sup>2</sup> (Mean = 27.20, S.D. = 2.46) ระดับน้ำตาลสะสม 9.30 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (Mean = 9.30, S.D. = 1.62) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คู่ จำนวน 233 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.30 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา จำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 49 อาชีพส่วนใหญ่ทำไร่/ทำสวน จำนวน 132 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.5 รายได้ต่อเดือนมากกว่า 5,000 บาท จำนวน 201 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.30 โดยมีค่าเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน 8,608 บาท สิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นประกันสุขภาพ จำนวน 272 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.80 โรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.70 มีประวัติการสูบบุหรี่จำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.4 มีประวัติการดื่มสุรา จำนวน 213 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.50 การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.50 ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน 4.20 ปี (Mean = 4.20, S.D. = 2.86) และการรักษาที่ได้รับส่วนใหญ่รับประทานยา จำนวน 241 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.30

### 2. ผลการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (Mean = 66.80, S.D. = 25.09) โดยมีความชัดเจนเข้าใจง่าย อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 66.67 ความสะดวกในการใช้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100 สามารถนำมาใช้ในทีมได้ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100 สามารถใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100 สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลได้ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100 ความพึงพอใจ

ในการใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100 จึงมีการปรับปรุงรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ให้มีความสะดวกในการนำไปใช้และปรับปรุงในเรื่องค่าใช้จ่ายในการดูแลให้เหมาะสม

### 3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานฯ ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 11.10 คะแนน โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 5-16 คะแนน (S.D. = 2.20) และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรม เท่ากับ 14.90 คะแนน โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 9-18 คะแนน (S.D. = 2.11) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=290)

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (20 คะแนน)	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean (S.D.)	หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean (S.D.)	P-value
ระดับคะแนน	11.10 (2.20)	14.90 (2.11)	0.001*

\* $p\text{-value} < 0.001$

### 4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

พบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหาร เท่ากับ 28.80 คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 28.80, S.D. = 9.99) ด้านการใช้ยาโรคเบาหวาน เท่ากับ 30 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 30.00, S.D. = 10.01) และด้านการลดความเครียด เท่ากับ 6.20 คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 6.20, S.D. = 1.99) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร เท่ากับ 29.70 คะแนน อยู่ในระดับมาก (Mean = 29.70, S.D. = 10.01) ด้านการใช้ยาโรคเบาหวานเท่ากับ 30.10 คะแนน อยู่ในระดับมาก (Mean = 30.10, S.D. = 10.01) และด้านการลดความเครียดเท่ากับ 9.80 คะแนน โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 4-12 คะแนน (S.D. = 1.99) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างด้านการควบคุมอาหารและการใช้ยาโรคเบาหวานไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองในด้านการลดความเครียดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=290)

ลักษณะพฤติกรรมที่ประเมิน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม	P-value
	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	
การควบคุมอาหาร (40 คะแนน)	28.80 (9.99)	29.70 (10.0)	0.28
การใช้ยาเบาหวาน (40 คะแนน)	30.00 (10.01)	30.10 (10.01)	0.87
การลดความเครียด (12 คะแนน)	6.20 (1.99)	9.80 (1.99)	<0.001*

\*p-value<0.001

### 5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เท่ากับ 9.30 mg% โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมอยู่ระหว่าง 7-18.10 mg% (S.D. = 1.62) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 8.80 mg% โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมอยู่ระหว่าง 6.40-16.00 mg% (S.D. = 1.43) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value* < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนาฯ

	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม	P-value
	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม	9.30 (1.62)	8.80 (1.43)	<0.001*

\*p-value < 0.001

### การอภิปรายผล

ผลลัพธ์ด้านการนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เนื่องจากว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบผู้วิจัยและ/หรือผู้ช่วยวิจัย 2 ครั้ง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนภายในกลุ่มและกับผู้วิจัยและ/หรือผู้ช่วยวิจัย กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากการสอนสุขศึกษาเพิ่มเติมจากที่เคยรับทราบมาก่อน ทำให้สามารถทำแบบสอบถาม ความรู้เรื่องโรคเบาหวานได้คะแนนมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ดารารัตน อุมบางตลาด และศตกมล ประสงค์วัฒนา (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้พฤติกรรมจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานใน PCU อำเภอบางปะอิน



จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า หลังให้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ญาณิสรา ปินตานา และนิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม自我管理ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน พฤติกรรม自我管理ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองภายในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน พฤติกรรม自我管理หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสมหลังทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คะแนนพฤติกรรม自我管理ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม自我管理ของกลุ่มตัวอย่างด้านการควบคุมอาหารและการใช้ยาเบาหวานไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม自我管理ในด้านการออกกำลังกายและการลดความเครียดของกลุ่มตัวอย่างมีความมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม自我管理ด้านการออกกำลังกายและการลดความเครียดกลุ่มตัวอย่างหลังการเข้าร่วมโปรแกรมจะสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้ อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากหลังจากได้รับการดูแลตามกระบวนการ自我管理 ทำให้กลุ่มทดลองมีการปรับปรุงพฤติกรรมด้านลบให้ดีขึ้น เมื่อทีมผู้วิจัยติดตามเยี่ยมที่บ้านหรือโทรศัพท์เยี่ยมเพื่อติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและให้คำแนะนำจึงทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม自我管理ในด้านการออกกำลังกายและการลดความเครียดมากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ ธีสมน นามวงษ์, รัชชนก กลิ่นชาติ, สุมาลี ราชนิยม, พันชกร คำผล และณฤมล ทองภักดี (2562) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่า ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรม自我管理 สมรรถนะการจัดการตนเองและคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญบุญญา สัตยสมบุรณ์, สุวรรณีย์ สร้อยสงค, ภัณฑิรา เฟื่องทอง และคุณญา แก้วทันคำ (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีพฤติกรรม自我管理มากกว่ากลุ่มที่ควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทาง อีกทั้งระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มตัวอย่างหลังการเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองและสามารถ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เหมาะสม จึงมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยกร ลักษณะเลขา,สมสมัย รัตนกรีฑากุล และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ (2560) ศึกษาผลของการชี้แนะต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ฉีดยาอินซูลิน พบว่า กลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีค่าเฉลี่ยผลต่างระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ สลิตา รันนนท์ และพาพร เหล่าสีนาท (2562) ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ระยะการศึกษา ประกอบด้วย 1) การประเมินผู้ป่วยด้านความรู้พฤติกรรมและภาวะสุขภาพ 2) การให้ความรู้ที่จำเป็นเพียงพอต่อการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โภชนาบำบัด การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาเบาหวาน การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองและการแปลผล และวิธีป้องกันแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด 3) การวางแผนเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 4) การให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านความรู้ทักษะการจัดการตนเอง และ 5) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ผลศึกษาพบว่าจากการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาครั้งนี้ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดลดลง 1.15%

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวานสามารถนำรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ไปใช้ในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาล เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยให้เหมาะสมและควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารโรงพยาบาลให้คลินิกโรคเบาหวานจัดระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลของงานวิจัยสามารถไปต่อยอดหรือให้ข้อเสนอแนะในเชิงการบริการ การจัดการ การส่งเสริม การป้องกัน การรักษา หรือแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ต่อไป
2. ควรติดตามผลของรูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในระยะยาว เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมของการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

## เอกสารอ้างอิง

- กัลยกร ลักษณ์เลขา, สมสมัย รัตนกริชากุล และสุวรรณา จันท์ประเสริฐ. (2560). ผลของการชี้แนะต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ฉีดยาอินซูลิน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 29(1), 67- 89.
- ญาณิสรา ปินตนา และนิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 12(1), 72-83.
- ดารารัตน์ อุมบางตลาด และศตกมล ประสงค์วัฒนา. (2560). ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาล ในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานใน PCU อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารพยาบาลการสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*, 18(1), 1123.
- ธัสมน นามวงษ์, รัชชนก กลิ่นชาติ, สุมาลี ราชนิยม, พันิชกร คำผล และนฤมล ทองภักดี. (2562). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(3), 179-193.
- พิกุล นันทชัยพันธ์. (2550). *การประเมินคุณภาพด้านการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติทางคลินิก: เอกสารประกอบ การบรรยายการอบรม เรื่อง การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์บริการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เพ็ญบุญญา สัตยสมบุรณ์, สุวรรณี สรอยสงค, ภรณ์จิรา เฟื่องทอง และคุณญา แก้วทันคำ. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน มจร วิทยาเขตแพร่*, 6(1), 32-47.
- ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบ้านธิ จังหวัดลำพูน. (2564). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. ม.ป.ท.
- สลิดา รันนันท์ และพาพร เหล่าสีนาท. (2562). พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(3), 138-148.
- สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ. (2564). *สถิติโรคเบาหวาน*. สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2565 จาก <https://www.pptvhd36.com/health/news/2298>
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2565). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2565 จาก <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256>
- Banday, M. Z., Sameer, A. S., & Nissar, S. (2020). Pathophysiology of diabetes: An overview. *Avicenna Journal of Medicine*, 10(4), 174–188. [https://doi.org/10.4103/ajm.ajm\\_53\\_20](https://doi.org/10.4103/ajm.ajm_53_20)
- Creer, L.T. (2000). *Self-management of chronic illness*. In: Boekaerts M, Pintrich PR, & Zeidner M, (eds). *Handbook of self-regulation*. California: Academic Press.

Papatheodorou, K., Banach, M., Bekiari, E., Rizzo, M., & Edmonds, M. (2018). Complications of Diabetes 2017. *Journal of Diabetes Research*, 2018, 3086167.

<https://doi.org/10.1155/2018/3086167>

Soukup, S. M. (2000). *Evidence-based Practice Model Promoting the Scholarship of Practice*.

In SM Soukup & CF Beason Eds. *Nursing Clinic of North America*. Philadelphia: WB Saunders.

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อความรู้ด้านสุขภาพ  
พฤติกรรมการป้องกันระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง  
The Effect of Health Literacy Program According to the 3E 2S Principle on  
Health Literacy, Preventive Behaviors, and Blood Pressure Levels  
among People in Hypertensive Risk Group

นัทชญา ตันห้วย<sup>1\*</sup>, พิมพา สังข์ทอง<sup>1</sup>, มาวีนี เถาะมัน<sup>1</sup>, กิตติพร เนาว์สุวรรณ<sup>2</sup>, นกษา สิงห์วีระธรรม<sup>3</sup>  
Natchaya Tanhui<sup>1\*</sup>, Pimpa Sangthong<sup>1</sup>, Mavinee Thohman<sup>1</sup>, Kittiporn Nowsuwan<sup>2\*</sup>,  
Noppcha Singweratham<sup>3</sup>

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำซิ่ง<sup>1\*</sup>, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก<sup>2</sup>,  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>3</sup>  
Lumching Health Promoting Hospital<sup>1\*</sup>,  
Boromarajonani College of Nursing Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute<sup>2</sup>,  
Faculty of Public Health, Chaingmai University<sup>3</sup>

(Received: December 27, 2022; Revised: January 30, 2023; Accepted: March 27, 2023)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส กลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ บุคคลที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 42 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่น KR20 เท่ากับ 0.75 แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ 2ส ได้ค่าความเชื่อมั่นเครื่องมือเท่ากับ 0.90 และ 0.83 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบ Dependent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) นอกจากนี้ ระดับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) ดังนั้น ทีมสุขภาพจึงสามารถนำโปรแกรมดังกล่าวมาปรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการความรู้ด้านสุขภาพกับผู้ป่วยต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ, 3อ 2ส, ความรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

\*ผู้ให้การติดต่อ นัทชญา ตันห้วย e-mail: lc09478@gmail.com

## Abstract

The objectives of this quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design were to compare the average scores of health literacy, preventive behaviors for high blood pressure, and blood pressure levels in people at risk of hypertension before and after attending a health literacy promotion program according to the 3E 2S principle. Participants were 42 people in the hypertension risk group in 2020, selected using a purposive sampling technique. Research instruments were a health literacy promotion program according to the 3E 2S principle, the health literacy assessment form with a confidence value of KR20 of 0.75, the access to information and health service assessment form, health communication, self-management, media literacy, the correct discrimination decision form according to the 3E 2S principle, and the behavioral assessment for preventing hypertension according to the 3E 2S principle with a confidence of 0.90, 0.83, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics and a dependent t-test.

The results showed that after attending the program, participants in a hypertensive risk group had an average score on health literacy and behaviors in preventing hypertension that was statistically significantly higher than before receiving the program ( $p$ -value  $< 0.001$ ). Also, systolic and diastolic blood pressure levels in participants in a hypertensive risk group were statistically significantly lower than before attending the program ( $p$ -value  $< 0.001$ ). Therefore, health provider teams should apply this program as a guideline for promoting health literacy for people with hypertension, diabetes, cardiovascular disease, or other chronic conditions in order to improve the patient's health behavior.

**Keyword:** Health Promotion Model, 3E 2S, Health Literacy, Healthy Behaviors, Hypertensive Risk Group

## บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร และเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงจะเรียกอีกอย่างว่า ฆาตกรเงียบ (Silent Killer) เนื่องจากโรคนี้มักไม่มีสัญญาณเตือนถึงอาการและการแสดงสำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย พบว่า อัตราผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2558 และ 2561 เท่ากับ 943.08 และ 1,371.26 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อกรรมควบคุมโรค, 2563) กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง (Pre-Hypertension Risk) คือ ผู้ที่มีค่าระดับความดันโลหิต Systolic มากกว่าหรือเท่ากับ 120–139 mmHg และ Diastolic มากกว่าหรือเท่ากับ 80–89 mmHg (Joint National Committee, 2003) เป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงที่จะพัฒนาไปสู่การป่วยในไม่ช้า ซึ่งสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้น



ของกลุ่มเสี่ยงในแต่ละปี จากการศึกษาของวูแซง (Wu et al., 2012) พบว่ากลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ที่มีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 mmHg ภายใน 2 ปี กลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 35.3 สถานการณ์จังหวัดสงขลา มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 จำนวน 133,699 คน 141,325 คน และ 145,175 คน พบว่า มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี และสำหรับอำเภอนาทวี อัตราผู้ป่วยรายใหม่ ในปีงบประมาณ 2561-2563 มีจำนวน 770, 609 และ 684 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2563) และข้อมูลโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำซิ่ง พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รายใหม่ในปีงบประมาณ 2561-2563 มีจำนวน 14, 19 และ 22 ตามลำดับ ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดโรครายใหม่ หรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Health Outcomes) หมายถึง เป็นทักษะทางปัญญา และสังคมที่ชี้้นำก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทาง เพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง (Nutbeam, 2008) มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ (Nutbeam, 2000) ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำซิ่ง จึงได้พัฒนา โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงขึ้นมา ซึ่งจะเน้นการส่งเสริมและพัฒนา ทั้ง 6 องค์ประกอบ ใน 2 ระดับ คือ ระดับขั้นพื้นฐาน คือ สมรรถนะในการอ่านและเขียนที่จำเป็นเพื่อให้สามารถ นำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพ สุขภาพ และความรู้ด้านสุขภาพ การมีปฏิสัมพันธ์ คือ ทักษะพื้นฐานและทักษะทางสังคมที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม แยกแยะลักษณะการสื่อสาร ที่แตกต่างกัน รวมทั้งประยุกต์ข้อมูลข่าวสารใหม่ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส

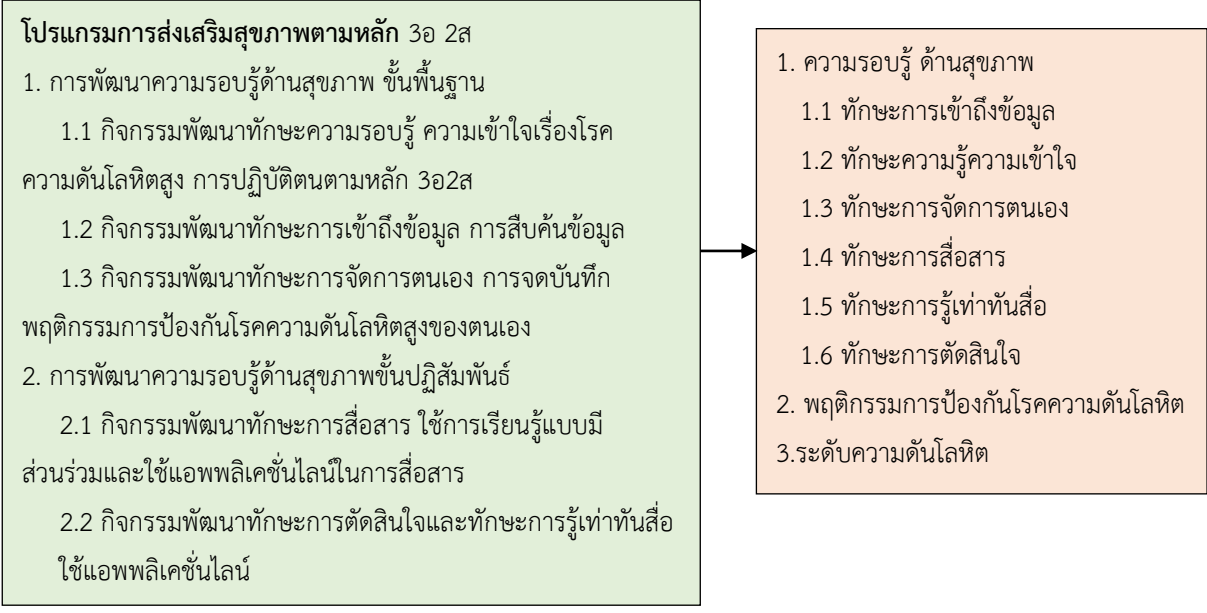
### สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

2. หลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ
3. หลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000; Nutbeam, 2008) ซึ่งเป็นแนวคิดในการส่งเสริมสุขภาพที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพ มี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับขั้นพื้นฐาน ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Health Outcomes) ที่เกิดจากการดำเนินงานสุขศึกษา (Health Education) และกิจกรรมการสื่อสาร (Communication Activities) ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส โดยเน้นการพัฒนาทักษะ 6 ด้าน ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้หลัก 3อ 2ส ซึ่งประกอบด้วย เรื่องการบริโภคอาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย สุกดิบหรือ และดื่มสุรา เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้วยวิธีการที่หลากหลาย จนเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้หมายถึงระดับความดันโลหิตที่ลดลง ดังแสดงกรอบแนวคิดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One Group Pre-Post Test Design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำซิ่ง ตำบลคลองทราย อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา ปี 2563 จำนวน 419 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง คือ เพศหญิงหรือชาย อายุ 35-59 ปี ที่ได้รับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงปีงบประมาณ 2563 ในหมู่ที่ 1, 2, 5 และ 8 ตำบลคลองทราย อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา จำนวน 42 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G\* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก t-test, Statistical test เลือก Mean: Difference between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) เท่ากับ 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen (1988) ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.95 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน มีกลุ่มตัวอย่างไม่สมัครใจร่วมโปรแกรมระหว่างการทดลอง 3 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 42 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มที่ผู้วิจัยใช้เหตุในการเลือกเพื่อความเหมาะสมในการวิจัย กำหนดเกณฑ์ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้าคัดออกดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเข้า

1. เพศหญิงหรือชาย อายุ 35- 59 ปี ที่ได้รับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงปีงบประมาณ 2563 ในหมู่ที่ 1, 2, 5 และ 8 ตำบลคลองทราย อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา มีค่าความดันโลหิต Systolic มากกว่าหรือเท่ากับ 120–139 mmHg และ Diastolic 80-89 mmHg
2. อ่านและเขียนภาษาไทยได้ พูดคุยสื่อสารได้ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน และไม่มีคามพิการด้านจิตใจ
3. มีโทรศัพท์มือถือที่มีแอปพลิเคชันไลน์ใช้งานได้
4. สมัครใจยินดีเข้าร่วมตลอดโครงการ

#### เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบทุกขั้นตอน
2. มีปัญหาทางสุขภาพ หรือภาวะเจ็บป่วย หรือย้ายที่อยู่ ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์สร้างขึ้นจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ Health Literacy ของนัทบีม (Nutbeam, 2000; 2008) ร่วมกับการศึกษาเอกสารและงานวิจัยของ รุ่งนภา อาระหงษ์ (2561) ใช้ระยะเวลาการดำเนินการ 24 สัปดาห์ (1 กุมภาพันธ์ 2564 –

31 กรกฎาคม 2564) ตามกิจกรรมในโปรแกรมพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการสื่อสารทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเติมคำ และเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ระดับความดันโลหิต เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ

2.2 แบบประเมินความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ประกอบด้วย 3 ตอน รวมจำนวน 27 ข้อ ได้แก่

2.2.1 แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) แต่ละข้อ มี 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2.2.2 แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 12 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติได้ 1 คะแนน จนถึงปฏิบัติทุกครั้งได้ 5 คะแนน คำถามประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส มีข้อความ 2 ข้อ 2) การสื่อสารสุขภาพมีข้อความ 3 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 15 คะแนน 3) การจัดการตนเอง มีข้อความ 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน 4) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีข้อความ 2 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน

2.2.3 แบบประเมินการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ลักษณะข้อความแบบเลือกตอบ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก ระดับคะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คือ ควรปฏิบัติน้อยที่สุดได้ 1 คะแนน จนถึงควรปฏิบัติมากที่สุดได้ 4 คะแนน

3. แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 50 คะแนน แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ในลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ 1 คะแนน จนถึงปฏิบัติสัปดาห์ละ 6-7 วัน 5 คะแนน

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา(Content Validity)

รูปแบบและความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และโครงสร้าง (Construct Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รับผิดชอบงานโรคติดต่อเรื้อรัง จำนวน 1 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จำนวน 2 ท่าน จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันคำนวณความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index

(CVI) มีค่าเท่ากับ 0.81 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence (IOC)) ระหว่าง 0.80 – 1.00

### ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและนำมาปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วและนำไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try Out) ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปทดลองใช้กับ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาหมอศรี ตำบลนาหมอศรี อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา ซึ่งไม่ใช่พื้นที่ศึกษาที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสันมีค่าเท่ากับ 0.75 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อตามหลัก 3อ 2ส และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ 2ส ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคใช้สูตรมีค่าเท่ากับ 0.92, 0.83 และ 0.72 ตามลำดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นก่อนทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา และทำหนังสือถึงผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา
2. ภายหลังได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมฯแล้ว ผู้วิจัยประชุมคณะทีมงานผู้วิจัย เพื่อชี้แจงกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ทำความเข้าใจในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าโครงการตามเกณฑ์
3. ภายหลังได้รับอนุญาตจากผู้ใหญ่บ้านแล้ว ผู้วิจัยออกคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่บ้านตามเกณฑ์การคัดเลือกโครงการ และชี้แจงการจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส
4. ภายหลังที่กลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการแล้ว ผู้วิจัยทำแบบประเมินสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงก่อนการใช้โปรแกรม (Pre-Test)

#### ขั้นทดลอง

**สัปดาห์ที่ 1** สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มเสี่ยงชี้แจงโปรแกรม ตรวจวัดความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมและดำเนินการให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม จำนวน 3 กลุ่ม ๆ ละ 14 คน ครั้งละ 1 กลุ่ม (เลือกกลุ่มเสี่ยงที่มีบริเวณบ้านในชุมชนเดียวกันหรือใกล้กัน) ใช้เวลากลุ่มละ 6 ชั่วโมง โดยทีมสหวิชาชีพ แพทย์ พยาบาล และ นักโภชนาการประกอบด้วยเรื่อง ดังนี้

1. พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Skill) ให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส โดยใช้สื่อ Power Point และใช้เพลง 3อ 2ส ในการให้ความรู้ และรับฟัง

ประสบการณ์จากบุคคลต้นแบบของผู้เคยเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตามหลัก 3อ 2ส ได้สำเร็จ

2. พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access Skill) โดยผู้วิจัยสอนสาธิตการสืบค้นข้อมูลสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ ผ่านโทรศัพท์มือถือ และเพิ่มช่องทางการติดต่อ/การขอรับคำปรึกษาความรู้ด้านสุขภาพ ทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชันไลน์ (สร้างไลน์กลุ่ม) จากทีมหมอครอบครัวของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำซิ่ง (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแพทย์ประจำครอบครัว) พร้อมแจกคู่มือเอกสารความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ 2ส

3. ทักษะการจัดการตนเอง (Self-Management Skill) ผู้วิจัยใช้การกำหนดเป้าหมายวางแผนเพื่อสุขภาพตัวเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงรายบุคคล “I Can do it” สอนจดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของตนเองตามความเป็นจริงทุกวัน ลงในสมุดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ที่ทีมผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

**สัปดาห์ที่ 2-3** ติดตาม พูดคุย ให้ความรู้ทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม

**สัปดาห์ที่ 4** ติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคลโดยทีมวิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรค และส่งเสริม กระตุ้นเตือน สร้างกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**สัปดาห์ที่ 5** ทีมผู้วิจัยนัดพบกลุ่มย่อย โดยนัดพบกลุ่มเป้าหมายในชุมชน 3 กลุ่ม ๆ ละ 14 คน ครั้งละ 1 กลุ่มตามกลุ่มครั้งแรก ใช้เวลากลุ่มละ 2 ชั่วโมง เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy Skill) และทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลด้านสุขภาพซึ่งกันและกัน เช่น เล่าเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับความรู้โดยกลุ่มเสี่ยง ขวนคุยกตัวอย่างการโฆษณาผลิตภัณฑ์สุขภาพ การแชร์ข้อมูลด้านสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อาหารเสริมรักษาโรคความดันโลหิตสูง การกินสมุนไพรเพื่อรักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ว่าเชื่อถือได้หรือไม่ และสามารถตรวจสอบว่าน่าเชื่อถือได้หรือไม่นั้นจากหน่วยงานไหน และตัดสินใจเลือกเชื่อและปฏิบัติด้วยเหตุผลใด

**สัปดาห์ที่ 6-11** ติดตาม พูดคุย ให้ความรู้ทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม

**สัปดาห์ที่ 12** ติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคลโดยทีมวิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรค และส่งเสริม กระตุ้นเตือน สร้างกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**สัปดาห์ที่ 13-19** ติดตาม พูดคุย ให้ความรู้ทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม

**สัปดาห์ที่ 20** ติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคลโดยทีมวิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรค และส่งเสริม กระตุ้นเตือน สร้างกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**สัปดาห์ที่ 21-23** ติดตาม พูดคุย ให้ความรู้ทางแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม

**ขั้นหลังการทดลอง**

**สัปดาห์ที่ 24** ทีมผู้วิจัยนัดพบกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 42 คน ตรวจสอบวัดความดันโลหิตเพื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และตอบแบบสอบถามหลังการทดลอง (Post -Test) ประเมินทักษะการจัดการตนเองจากสมุดบันทึก



พฤติกรรมสุขภาพ และสรุปแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคและระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมด้วยสถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (sig=0.13)

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้หมายเลขรับรอง 11/2564 ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เพศของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 69.00 รองลงมาคือเพศชายจำนวน 13 คน คิดร้อยละ 31.00 ด้านอายุพบว่า มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-59 ปี มากที่สุด จำนวน 17 คน รองลงมาคือช่วงอายุ 43-50 ปี จำนวน 14 คน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 และ 26.20 ตามลำดับ สถานภาพสมรส พบว่าส่วนใหญ่สถานภาพสมรส/คู่ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 90.50 รองลงมา หม้าย/หย่า/แยก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50 ด้านการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 26.20 อาชีพส่วนใหญ่ มีอาชีพใช้แรงงาน ทำไร่ ทำนา ทำสวน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 88.10 รองลงมา รับราชการ /พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.80

## 2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส

พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส เท่ากับ 43.12 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 65.43 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส พบว่าความรู้หลังได้รับโปรแกรม สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p\text{-value} < 0.001$  ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้รายด้าน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม 3อ 2ส (n=42)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (รายด้าน)	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	P-value
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก3อ.2ส	6.79	1.64	พอใช้	8.71	1.08	ดีมาก	-6.74	<0.001*
ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส	6.17	1.03	พอใช้	8.07	1.36	ดีมาก	-7.48	<0.001*
ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส	6.38	2.04	พอใช้	8.86	1.20	ดีมาก	-6.36	<0.001*
ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ 2ส	9.62	2.18	ไม่ดีพอ	15.71	1.67	พอใช้	-12.26	<0.001*
ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ 2ส	3.33	1.07	ไม่ดีพอ	7.50	1.62	พอใช้	-14.22	<0.001*
ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส	10.83	2.87	ไม่ดีพอ	16.57	0.91	ดีมาก	-12.05	<0.001*
ผลรวม	43.12	5.68	ไม่ดีพอ	65.43	2.98	พอใช้	-19.95	<0.001*

\* $p\text{-value} < 0.001$

## 3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส

พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 31.29 หลังการทดลอง เท่ากับ 40.52 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p\text{-value} < 0.001$  ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมด้านสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n=42)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
พฤติกรรมด้านสุขภาพ	31.29	6.13	40.52	4.72	-11.52	<0.001*

\*p-value < 0.001

#### 4. เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส

พบว่า ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรม มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p\text{-value} < 0.001$  ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n=42)

ระดับความดันโลหิต	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Systolic Blood Pressure	131.02	3.02	128.36	4.41	3.74	<0.0001*
Diastolic Blood Pressure	83.55	2.65	79.33	4.89	6.04	

\*p-value < 0.001

#### การอภิปรายผล

หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเป็นผลมาจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เกิดจากการดำเนินงานสุขศึกษาและกิจกรรมสื่อสาร สอดคล้องกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน จังหวัดนครปฐม (รุ่งนภา อาระหัง, 2561) และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า หลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการทดลอง (ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, พร้อมจิตร ห่อนบุญเหิม และสุรชาติ สิทธิภรณ์, 2556)

จึงแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ทางสุขภาพในโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส เกิดจากการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

1. กิจกรรมเพิ่มทักษะความรู้ความเข้าใจโดยวิธีการบรรยายให้ความรู้เป็นรายกลุ่มย่อยและใช้สื่อหลายรูปแบบในการให้ความรู้ที่น่าสนใจ เข้าใจจดจำได้ง่าย เช่น คลิป วิดีโอ บทเพลง 3อ 2ส ที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการป้องกันโรคง่าย ๆ คู่มือความรู้ที่มีคำแนะนำและแนวทางในการปฏิบัติตัวที่กลับไปอ่านทบทวนได้เรื่อง 3อ 2ส. ซึ่งประกอบด้วย 1) อ.อาหาร คือการบริโภคอาหาร เช่น การจำกัดโซเดียมในอาหารในแต่ละวัน การรับประทานอาหารที่เน้นพืชผัก ผลไม้ 2) อ.ออกกำลังกายหรือกิจกรรมทางกายมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างน้อย 30 นาทีต่อวันเป็นเวลา 5-7 ในหนึ่งสัปดาห์ 3) อ.อารมณ์ การจัดการอารมณ์หรือความเครียด เช่นทำงานอดิเรก หลุดพักจากสิ่งที่ทำให้เครียด 2 ส.คือ 1) การงดสูบบุหรี่ และ 2) การงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ตระหนักถึงความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากไม่ป้องกันโรค สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมของแท็กการ์ท และคณะ (Taggart et al., 2012) พบว่า มีวิธีการและสถานที่ที่หลากหลายที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยง

2. กิจกรรมเพิ่มทักษะการเข้าถึงข้อมูล ที่ให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือและรู้จักใช้ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ สามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพให้กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่เป็นกันเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาศรี ภูมิถาวร, นางพิมล นิมิตรอนันท์ และศศิธร รุจนเวช (2560) พบว่า กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้

3. กิจกรรมการเพิ่มทักษะการจัดการตนเองโดยการวางแผนตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตัวและการจดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดของตนเองทุกวัน เพื่อกระตุ้นเตือนให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นุสบา สันหละ (2564) ได้ศึกษาพบว่าการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) ช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ควบคุมพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง จนสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ยุภาพร นาคกลิ่ง และปราณี ทัดศรี (2560) พบว่า ระดับการรับรู้ความสามารถในตนเองที่เพิ่มขึ้นสามารถส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่คาดหวังและส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้

4. กิจกรรมการเพิ่มทักษะการสื่อสารโดยการเพิ่มช่องทางการติดต่อการขอรับคำปรึกษาด้านสุขภาพทางโทรศัพท์ จากทีมหมอครอบครัว (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แพทย์ประจำครอบครัว) รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ช่วยการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น ติดต่อสื่อสารพูดคุยกันอย่างสม่ำเสมอ ได้รับความรู้ใหม่ ๆ อีกทั้งได้รับการติดตาม กระตุ้นเตือนและตอบข้อสงสัย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ พุทธปัญญา, นิจฉรา ทูลธรรม และนนทิพัฒน์ พัฒนโชติ (2559) ที่ใช้การสื่อสารทางไลน์กลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำแนะนำในข้อสงสัย ทำให้สมาชิกกลุ่มได้ทบทวนเป้าหมายในการดูแลสุขภาพและ

สร้างแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ เช่นเดียวกับการศึกษาของ แม็คเคิร์ทและคณะ (Mackert, Mabry-Flynn, Champlin, Donovan, & Pounders, 2016) พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกสะดวกต่อการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพและมีความสัมพันธ์กับความไว้วางใจในระบบบริการสุขภาพทำให้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น ทำให้มีความมั่นใจในการปฏิบัติมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาโปรแกรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระดับปฐมภูมิสำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงในชุมชนจังหวัดนครปฐม (รุ่งนภา อาระหัง, 2561) ที่พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกับการศึกษาของ นุชนาถ สำนัก, มาเรียม แอูกุย, ตัม บุนรอด และ ก่าไล สมรักษ์ (2554) พบว่า หลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตเพิ่มขึ้น

5. กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อ โดยการจัดกิจกรรมเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อ สาทิวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น องค์กรอาหารและยา กองสุกศึกษา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีแนวทางในการปรับรูปแบบการสื่อสารด้านสุขภาพและมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสื่อและข่าวสารในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเนติยา แจ่มทิม และสินีพร ยืนยง (2562) ศึกษาพบว่า การได้รับประโยชน์จากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ทำให้คนนิยมใช้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้เพิ่มมากขึ้น

6. ทักษะการตัดสินใจ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ยึดการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีรัตน์ อินตา และกิริยา คำนาน (2566) ได้ศึกษาพบว่าการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) ตามหลักการบำบัดทางจิตวิทยาที่ได้รับการคิดค้นขึ้นโดย Miller & Rollnick (1991) เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลตั้งแต่ระยะที่บุคคลไม่ใส่ใจในปัญหาของตน โดยเดินข้ามผ่านพฤติกรรมเดิมก้าวสู่พฤติกรรมใหม่อย่างมั่นคง เช่นเดียวกับการศึกษาของ อัมภรณ์รัตน์ มากแก้ว, สุทธิพร มูลศาสตร์ และมนตรี บุญเรืองเศษ (2561) พบว่า การเสริมให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีแรงจูงใจตามองค์ประกอบของแบบจำลองแรงจูงใจของ เคลเลอร์ (2010) โดยการกระตุ้นความสนใจ ปรับความสัมพันธ์ การเสริมความเชื่อมั่น การตอบสนองความพึงพอใจกระตุ้นให้ตัดสินใจด้วยตัวเองนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, พร้อมจิตร ห่อนบุญเหิม และสุรชาติ สิทธิปกรณ์ (2556) พบว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีผลทำให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีความรู้เพิ่มขึ้น ความรู้ที่ได้ส่งผลให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น โดยอาศัยแรงจูงใจซึ่งเป็นพลังความสามารถในการดูแลตนเองเป็นตัวเชื่อม เมื่อปฏิบัติได้ต่อเนื่องจึงทำให้ระดับความดันโลหิต ทั้งความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง

### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ทีมสุขภาพ สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส นี้ไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในสถานบริการของตน
2. ผู้บริหารสถานบริการสุขภาพอื่น ๆ สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส นี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบการบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเอง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามผลเป็นระยะ เพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมป้องกันการโรคความดันโลหิตสูง
2. ควรศึกษารูปแบบการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส เพื่อนำไปปรับใช้ในการจัดการความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, พร้อมจิตร ห่อนบุญheim และสุรชาติ สิทธิปกรณ์. (2556). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 31(4), 100-101.
- นุชนาด สำนัก, มาเรียม แอกูยิ, ตัม บุนรอด และกำไล สมรักษ์. (2554). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนหลักกิโลสาม ตำบลปากพ่อง ฝั่งตะวันออก อำเภอปากพ่อง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(2), 25-26.
- นุสบา สันหละ. (2564). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข*, 1(1), 37.
- เนติยา แจ่มทิม และสินีพร ยืนยง. (2562). การใช้สื่อออนไลน์ และการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศสุขภาพออนไลน์ของผู้สูงอายุ จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 25(2), 180.
- ประภาศรี ภูมิถาวร, นงพิมล นิมิตรอนันท์ และศศิธร รุจนเวช. (2560). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพสำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน. *วารสาร โรงพยาบาลชลบุรี*, 42(2), 169-178.



- ยุภาพร นาคกลิ้ง และปราณี ทัดศรี. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(1), 27-35.
- รุ่งนภา อาระหัง. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ศรีรัตน์ อินตา และกิริยา คำนาน. (2566). ผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจร่วมกับการใช้โค้ชด้านสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ต่อการบริโภคโซเดียมระดับความดันโลหิตและอัตราการกรองไต. *วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข*, 3(1), 73-74.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2563). *กลุ่มรายงานมาตรฐาน การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2563 จาก [https://ska.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat\\_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=29eec762c9591d1f8092da14c7462361](https://ska.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=29eec762c9591d1f8092da14c7462361)
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.(2563). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อจำนวนอัตราป่วยตาย ปี 2559-2562*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2563 จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documentsdetail.php?id=13684&tid=32&gid=1-020>.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.(2563). *จำนวนและอัตราผู้ป่วยในโรคไม่ติดต่อ ปี 2558*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2563 จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020&searchText=&pn=2>.
- สุภาพ พุทธปัญญา, นิจฉรา ทูลธรรม และนันทิพัฒน์ พัฒนโชติ. (2559). ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนัก และน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 9(4), 42-59.
- อัมภรณ์รัตน์ มากแก้ว, สุทธิพร มูลศาสตร์ และมนตรี บุญเรืองเศษ. (2561). ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมแรงจูงใจผ่านการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 32(3), 146.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191.
- Joint National Committee. (2003). *The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure*. N.P.
- Mackert, M., Mabry-Flynn, A., Champlin, S., Donovan, E. E., & Pounders, K. (2016). Health literacy and health information technology adoption: The potential for a new digital divide. *Journal of Medical Internet Research, 18*(10), e264. Doi:10.2196/jmir.6349
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and community strategies into the 21st century. *Health Promotion International, 15*(3), 259-267.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine, 67*(12), 2072-2078.
- Taggart, J et al., (2012). A systematic review of interventions in primary care to improve health literacy for chronic disease behavioral risk factors. *BMC Family Practice, 13*, 49.
- Wu, S.L. et al. (2012). Prevalence of prehypertension and associated cardiovascular risk: two years follow up results. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi, 38*(5), 415-419.

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

### วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข

วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข เป็นวารสารของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ มีกำหนดในการตีพิมพ์เผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม และฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม กองบรรณาธิการของวารสารขอเชิญผู้ที่สนใจ และสมาชิกทุกท่านส่งผลงานวิชาการเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ทั้งนี้ประเภทของผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ ได้แก่

1. บทความวิจัย (Research Article) ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เป็นบทความที่ผู้เขียนเขียนเรียบเรียงจากงานวิจัยของตนเอง โดยเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับด้านการพยาบาลในคลินิก การพยาบาลในชุมชน การศึกษาทางการพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. บทความวิชาการ (Academic Article) ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เป็นบทความที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอเนื้อหาสาระจากเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยได้จากการทบทวนวรรณกรรม และประสบการณ์เชิงวิชาการของผู้เขียน โดยเป็นบทความวิชาการที่เกี่ยวกับด้านการพยาบาลในคลินิก การพยาบาลในชุมชน การศึกษาทางการพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. บทความปริทัศน์ (Review Article) ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เป็นบทความที่มีการผสมผสานแนวคิด ผลงานวิจัยหลาย ๆ ชิ้นงาน โดยที่ผู้เขียนมีการสรุป วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้แนวคิด และผลการวิจัยจากงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ในเรื่องนั้น ๆ และให้ข้อวิพากษ์ที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาองค์ความรู้ต่อไป

### เงื่อนไขในการพิจารณาผลงานเพื่อตีพิมพ์

วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุขมีข้อตกลงในการส่งผลงานวิชาการเพื่อตีพิมพ์ ดังนี้

1. ผลงานวิชาการนั้นต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ๆ ในเวลาเดียวกัน ยกเว้นเป็นผลงานวิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมวิชาการที่ไม่มี Proceedings

2. หากเป็นบทความวิจัย ต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง

3. กองบรรณาธิการจะตรวจสอบคุณภาพผลงานวิชาการของผู้เขียน โดยส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา นั้น ๆ จำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน เพื่อพิจารณาประเมินคุณภาพผลงานก่อนตีพิมพ์ สำหรับข้อความหรือข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของผู้เขียน เป็นความเห็นส่วนตัว โดยกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นชอบด้วยเสมอไป

4. การประเมินคุณภาพผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ จะมีการทำอย่างเป็นระบบโดยไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง (Double Blind- Peer Review) กองบรรณาธิการจะแจ้งความคืบหน้า และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิให้กับผู้เขียน เพื่อทำการแก้ไขบทความให้ถูกต้อง ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งคืนเพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจทานก่อนตีพิมพ์เผยแพร่

#### การเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือบทความปริทัศน์

ต้นฉบับของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word Windows ให้ตั้งค่าน้ำกระดาษ A4 (21×29.7 ซม.) โดยแบบอักษรใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16 ในตารางใช้ขนาด 14 ระยะห่างบรรทัด 1 เท่า (Single Space) กำหนดระยะขอบกระดาษ ด้านบน - ด้านล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) และรายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า

#### ส่วนที่ 1 หน้าแรกของบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือบทความปริทัศน์ ประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง (Title) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้ตรงกลางหน้าแรก แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK ขนาด 18 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษพิมพ์ตัวใหญ่ในอักษรตัวแรกของทุกคำ
2. ชื่อผู้เขียน (Author Name) พิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วางถัดจากชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ โดยบรรทัดแรก ให้ระบุชื่อและนามสกุล (ภาษาไทย) ของผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมในบรรทัดเดียวกัน บรรทัดถัดไปให้ระบุชื่อและนามสกุล (ภาษาอังกฤษ) ของผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมในบรรทัดเดียวกัน และบรรทัดถัดไปให้ระบุหน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน โดยระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้ายชื่อผู้เขียน เพื่อแสดงรายละเอียดหน่วยงานต้นสังกัดและบรรทัดสุดท้าย ให้เขียนระบุชื่อผู้รับผิดชอบบทความ (Correspondence Author) ตามด้วยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ของผู้รับผิดชอบบทความ
3. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทย ไม่เกิน 1 หน้า และตามด้วยคำสำคัญ 3-5 คำ เช่น คำสำคัญ: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, .....ระหว่างคำให้กันด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และเคาะเว้นวรรค 1 ครั้ง (ตัวอย่างในเอกสารภาคผนวกที่ 2) บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้า กำหนดคำสำคัญภาษาอังกฤษ (Keywords) 3-5 คำให้เขียนลักษณะเดียวกับภาษาไทย

#### ส่วนที่ 2 เนื้อหาของบทความวิจัย ประกอบด้วย

1. บทคัดย่อ (ภาษาไทย) และภาษาอังกฤษ (Abstract)
2. บทนำ (Introduction)
3. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)
4. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) (Hypotheses)
5. กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)
6. ระเบียบวิธีวิจัย (Methods)
  - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)
  - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Measurement)

- การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (Validity and Reliability of Measurement)
  - การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
  - การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)
7. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง (Ethical Consideration)
  8. ผลการวิจัย (Results)
  9. การอภิปรายผล (Discussion)
  10. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Implication)
  11. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendation for Further Study)
  12. กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
  13. เอกสารอ้างอิง (Reference)

### ส่วนที่ 3 เนื้อหาของบทความวิชาการ/ บทความปริทัศน์ ประกอบด้วย

1. บทคัดย่อ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ) (Abstract)
2. บทนำ (Introduction)
3. เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ
4. บทสรุป (Conclusion)
5. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ (Suggestion)
6. เอกสารอ้างอิง (Reference)

### ส่วนที่ 4 การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง

1. ใช้การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิงตามระบบ American Psychological Association (APA6) โดยศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://aus.libguides.com/apa/apa-website>
2. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 40 รายการ
3. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 10 ปี นับจากปีที่ส่งตีพิมพ์ ยกเว้นหนังสือ ตำราบางประเภทที่เป็นทฤษฎีหรือปรัชญา

### การอ้างอิงในเนื้อหา

การเขียนอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหารูปแบบ APA Style ใช้ระบบนาม - ปี (Author- Date Citation System) เป็นการเขียนระบุถึงแหล่งที่มาของเนื้อหาในเอกสารหรืองานนิพนธ์เฉพาะในส่วนที่ผู้เขียนได้อ้างถึงสารสนเทศจากงานนิพนธ์ของผู้อื่น การอ้างอิงในเนื้อหา มี 2 ลักษณะ ได้แก่

#### 1. การอ้างอิงชื่อผู้เขียนก่อนข้อความ

1.1 เอกสารที่เป็นภาษาไทย ให้เขียนชื่อของผู้เขียน เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยปีที่ตีพิมพ์ในวงเล็บ กรณีไม่มีปีที่ตีพิมพ์ ให้ใช้คำว่า “ม.ป.ป.” หมายถึง ไม่ปรากฏปีที่ตีพิมพ์ เช่น

อัมภิกา นาไว (2563) พบว่า.....

อัมภิกา นาไว และปณัสยา พรหมดี (2562) พบว่า.....

บุลวิรัช ทองแดง (ม.ป.ป.) พบว่า.....

1.2 เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุลของผู้เขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทย จากนั้น เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยนามสกุลภาษาอังกฤษ เครื่องหมายจุลภาค (,) เว้น 1 ตัวอักษร และปีที่ตีพิมพ์ในวงเล็บ กรณีที่ไม่มีปีที่ตีพิมพ์ ใช้คำว่า “n.d.” หมายถึง no date หากผู้เขียนมีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อแรก ตามด้วย et al., เช่น

กรีน (Green, 2020) พบว่า.....

นิวแมน (Newman, n.d.) พบว่า.....

รอย และคณะ (Roy et al., 2016) พบว่า.....

### การอ้างอิงท้ายบทความ

#### 1. อ้างอิงจากวารสารแบบเล่ม

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)/ ชื่อบทความ./ ชื่อวารสาร./ เลขของปีที่/ (เลขของฉบับที่)/ เลขหน้า.

##### ตัวอย่าง ผู้เขียน 1 คน

ปวีตรา ทองมา. (2564). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 13(1), 50-62.

Nawai, A. (2019). Chronic pain management among older adults: A scoping review. *SAGE Open Nursing*, 5(1), 1-17.

##### ตัวอย่าง ผู้เขียน 2 คน

รัฐนันท์ พงศ์วิริทธิ์ธร และภาคภูมิ ภัควิภาส. (2557). แนวทางการพัฒนาศักยภาพชุมชนเชิงเศรษฐกิจ สร้างสรรค์อย่างยั่งยืน ชุมชนบ้านแม่ปู่คา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 35(2), 44-58.

Nawai, A. & Phongphanngam, S. (2019). Exploring the use and efficacy of complementary and alternative interventions for managing chronic pain in older adults: A systematic review. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 11(1), 1-25.

##### ตัวอย่าง ผู้เขียน 3-6 คน

สุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์, ทศนีย์ ภู่อ่างค์, ศิริลักษณ์ แก้วศรีวงศ์ และวนลดา ทองใบ. (2563). อิทธิพลของภาวะสุขภาพองค์รวม ภาวะการดูแลและปัญหาอุปสรรคในการดูแลต่อศักยภาพการดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 13(1), 145-162.

Nawai, A., Leveille, S. G., Shmerling, R. H., van der Leeuw, G., & Bean, J. F.



(2017). Pain severity and pharmacologic pain management among community-living older adults: The MOBILIZE Boston Study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 29(6), 1139–1147.

#### ตัวอย่าง ผู้เขียนมากกว่า 6 คน

Ogawa, E. F., et al. (2020). Chronic pain characteristics and gait in older adults: The MOBILIZE Boston Study II. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 101(3), 418–425.

#### 2. อ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์

อาชัญญา รัตนอุบล. (2559). *การเรียนรู้ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Lawrence, R. A. & Lawrence, R. M. (2016). *Breastfeeding: A guide for the medical profession* (8th edition). Philadelphia: Elsevier.

#### 3. อ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(ปริญญาานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral dissertation หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต หรือ Master's Thesis)./สถานที่พิมพ์./ชื่อสถาบัน.

#### ตัวอย่าง

สาคร ช่วยดำรงค์. (2558). *การบริหารศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอ เพื่อการเป็นศูนย์กลางการจัดการศึกษาตลอดชีวิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ปรชญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศิลปากร.

Pattana, N. (2012). *Effects of social support program on anxiety and satisfaction of acute myocardial infarction patients at intensive care unit*. Master of Nursing Science Thesis, Adult Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University.

#### 4. อ้างอิงจากเว็บไซต์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./สืบค้น หรือ Retrieved วัน/เดือน/ปี./จาก หรือ from/http://www.xxxxxxxxxx

#### ตัวอย่าง

เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว. (2557). *หน้าต่างความคิด: การศึกษาขั้นพื้นฐานของฟินแลนด์: บทเรียน และบาดแผล*. กรุงเทพฯธุรกิจ, น. 11. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2561 จาก

[http://www.dpu.ac.th/laic/upload/content/file/article\\_instructor/article2557/B232.pdf](http://www.dpu.ac.th/laic/upload/content/file/article_instructor/article2557/B232.pdf).

Severo, I. M., et al., (2014). *Risk factors for falls in hospitalized adult patients: An integrative review*. Retrieved March 12, 2016 from <http://www.scielo.br/scielo.php>.

### 5. อ้างอิงจากการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง./ใน หรือ In ชื่อบรรณาธิการ. (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.)/ชื่อ Proceedings/(น. หรือ p. หรือ pp. เลขหน้า)/สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

#### ตัวอย่าง

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). *A motivational approach to self: Integration in personality*. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol.38 Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.

**6. การจัดเรียงลำดับหัวข้อความ** หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา) กรณีเป็นการเกริ่นแบบไม่มีเลขหัวข้อ ให้ตั้งคาระยะย่อหน้าแรกที 0.38 นิ้ว และย่อหน้าถัดไปที่ละ 7 เคาะ (Space) หรือตั้งคาระยะแท็บ ดังนี้

แท็บที่ 1 (ระยะย่อหน้าที่ 1)	= 0.38”
แท็บที่ 2	= 0.69”
แท็บที่ 3	= 1.00”
แท็บที่ 4	= 1.38”

**7. การกำหนดเลขหัวข้อ** หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. สำหรับหัวข้อย่อยให้ใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 ซม. และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข

#### ตัวอย่าง

```

1.....
  1.1.....
    1.1.1.....
      1).....
        1.1).....
          - .....
```

8. ตาราง ให้เว้นบรรทัดเพื่อแบ่งส่วนเนื้อหา 1 บรรทัด และเริ่มบรรทัดใหม่ โดยขีดขอบซ้ายของหน้ากระดาษให้ใส่คำว่า “ตารางที่” ด้วยตัวหนา ตามด้วยชื่อตาราง หลังจากใส่ชื่อตารางแล้ว ให้แทรกตารางโดยไม่ต้องเว้นบรรทัด และหากนำตารางมาจากแหล่งอื่นให้ใส่แหล่งอ้างอิง โดยระบุคำว่า “ที่มา” ไว้ใต้ตาราง โดยไม่ต้องเว้นบรรทัด และไม่ใช้เส้นตรงในการแบ่งตารางในแต่ละคอลัมน์

9. รูปภาพ การใส่รูปภาพให้เว้นบรรทัดเพื่อแบ่งส่วนเนื้อหา 1 บรรทัด จากนั้นแทรกภาพโดยกำหนดไว้กึ่งกลางกระดาษ จากนั้นเว้น 1 บรรทัด แล้วใส่คำอธิบายภาพ โดยใส่ภาพที่..... ให้พิมพ์ตัวหนา ชื่อภาพให้จัดตรงกลางของหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 14

### การส่งบทความ

ให้ผู้เขียนส่งต้นฉบับบทความผ่านระบบ Thai Journal Online (ThaiJo) ทั้งนี้ผู้เขียนจะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเป็นสมาชิก ThaiJo ได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/> จากนั้นให้ผู้เขียนเข้าหน้าเว็บไซต์ของวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข โดยสืบค้นผ่านเว็บไซต์ ThaiJo หรือเข้าไปที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jnphr> และให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการส่งต้นฉบับ ซึ่งทางระบบ ThaiJo ได้เตรียมไว้ในเมนู For Author ที่ขวามือของหน้าจอ หากมีปัญหาในการส่งต้นฉบับบทความผ่านระบบออนไลน์ สามารถติดต่อที่กองบรรณาธิการวารสารเพื่อรับคำแนะนำ และการช่วยเหลือต่อไป

Template บทความวิจัย

↓ 2.54 ซม.

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 18

← 2.54

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 18

← 2.54 ซม.

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น ผู้เขียนคนที่ 1<sup>1\*</sup>, \_\_\_\_\_<sup>2</sup>, \_\_\_\_\_<sup>3</sup> ขนาดตัวอักษร 15 (หนา)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ ผู้เขียนคนที่ 1<sup>1\*</sup>, \_\_\_\_\_<sup>2</sup>, \_\_\_\_\_<sup>3</sup> ขนาดตัวอักษร 15 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น สถานที่ทำงานผู้เขียนคนที่ 1<sup>1\*</sup>, สถานที่ทำงานผู้เขียนคนที่ 2<sup>2</sup> ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อ 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 16 หนา) คำสำคัญขนาด 16 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้, ในการค้นคำ เช่น

→ ความเจ็บปวด, ซึมเศร้า, ผู้สูงอายุ

ย่อหน้า 1.75

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

\*ผู้ให้การติดต่อ..... e-mail..... (ขนาด 12 ไม่หนา)

↑ 2.54 ซม.

**Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)**

เนื้อหาย่อ 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

**Keywords:** ภาษาอังกฤษ (ขนาด 16 หน้า) คำสำคัญขนาด 16 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้, ในการกั้นคำ เช่น

—————> Pain, Depression, Older Adults (บรรทัดถัดไปย่อหน้าเหมือนคำสำคัญภาษาไทย)

ย่อหน้า 1.75

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**บทนำ (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**วัตถุประสงค์การวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**สมมติฐานการวิจัย (ขนาด 16 หน้า) (ถ้ามี)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพที่ 1 (หน้า)..... (ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 14

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....



**เกณฑ์การตัดเข้า (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**เกณฑ์การตัดออก (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**การเก็บรวบรวมข้อมูล (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

**การวิเคราะห์ข้อมูล (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่นา).....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 16)

**ผลการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ชื่อหัวข้อ ขนาดตัวอักษร 16 นา คำอธิบาย ขนาดตัวอักษร 16 ไม่นา)

**1. ข้อมูลทั่วไป**

.....

.....

.....

(Enter ขนาด 16)

**ตารางที่ 1** .....ชื่อตาราง..... (ตารางที่ 1 ขนาด 16 นา, ชื่อตาราง ขนาด 16 ไม่นา)  
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (นา) เนื้อหา (ไม่นา)

	หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
เพศ				
ชาย		x	x	x
หญิง		x	x	x

ที่มา: (ถ้ามี)

(Enter ขนาด 16)

**2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย**

อธิบายตาราง (เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ชื่อหัวข้อ ขนาดตัวอักษร 16 นา คำอธิบาย ขนาดตัวอักษร 16 ไม่นา)

.....

.....

.....

(Enter ขนาด 16)

ตารางที่ 2 .....ชื่อตาราง..... (ตารางที่ 2 ขนาด 16 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 16 ไม่หน้า)  
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) เนื้อหา (ไม่หน้า)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
ก่อนทดลอง	x	x	x	x
หลังทดลอง	x	x		

\*p-value < 0.05

**การอภิปรายผล (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หน้า).....

.....

(Enter ขนาด 16)

**การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หน้า).....

.....

(Enter ขนาด 16)

**ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หน้า).....

.....

(Enter ขนาด 16)

**เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 หน้า)** เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) (สามารถ  
ศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น)

.....

.....

.....

.....



**Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)**

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

**Keywords:** ภาษาอังกฤษ (ขนาด 16 หน้า) คำสำคัญขนาด 16 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้, ในการกั้นคำ เช่น News

—————> Pain, Depression, Older Adults (บรรทัดถัดไปย่อหน้าเหมือนคำสำคัญ ภาษาไทย)

ย่อหน้า 1.75 ซม.

(Enter ขนาด 16)

**บทนำ (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

(Enter ขนาด 16)

**เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หน้า) (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดตัวอักษร 16 ไม่หนา).....

(Enter ขนาด 16)

สรุป (ขนาด 16 หน้า)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาด 16)

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หน้า)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาด 16)

เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 หน้า) ให้อยู่หน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) (สามารถศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### การติดต่อสอบถามรายละเอียด

1. บรรณาธิการวารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข  
ดร. อัมภิชา นาไวย์  
โทรศัพท์ 053-121121 ต่อ 203, 081-7658575  
E-mail: ampicha@bcnc.ac.th, jnphr@bcnc.ac.th
2. ผู้จัดการ/ผู้ประสานงาน วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข  
นางสาวปณัสยา พรหมดี  
โทรศัพท์ 053-121121 ต่อ 203, 063-7988805  
E-mail: panutsaya@bcnc.ac.th, jnphr@bcnc.ac.th

**วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข**  
**Journal of Nursing and Public Health Research**

