



วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนอร์ทเทิร์น

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY NORTHERN

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - มีนาคม 2569



วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโนร์ทเทิร์น ISSN 2730-1583

Journal of Science and Technology Northern

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม 2569

วัตถุประสงค์ของการจัดพิมพ์วารสาร

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิชาการ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ได้เผยแพร่บทความทางวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณภาพ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านวิชาการ และด้านการวิจัย

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรัตน์ ยืนยง อธิการบดีวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

บรรณาธิการ

ดร.พุดพิงศ์ มากมาย คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.เพชรลดา บริหาร วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	ทำดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา	สุพรรณกุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์	เปลี่ยนแสง	โปรแกรมวิทยาศาสตร์ทั่วไป
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญญา	จิระพรกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

รองศาสตราจารย์ สฤษดิ์	พรมสายใจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์	หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.นันทะ	บุตรน้อย	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา	เตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	ทำดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา	สุพรรณกุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรศักดิ์	โพธิ์อำ	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนห์	แสงเงิน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาวรี	ชั้นสำโรง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญญา	จิระพรกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัช	กนกเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล	มากมี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา	หมีไพรพฤษย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ ยอดวิญญูวงศ์		มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.สมตระกูล ราศิริ		วิทยาลัยการสาธารณสุขสุรินทร์ จังหวัดพิษณุโลก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์	เปลี่ยนแสง	โปรแกรมวิทยาศาสตร์ทั่วไป
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญญา	จิระพรกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อานนท์	วงษ์มณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรานี	เลิศแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์	ชั้นแก้วหล้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา	ดลวิทย์คุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษ	เคลือบวัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา	ขมิณฑ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ	ชั้นสำโรง	ม.มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรัตน์	มณีนิล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระพรรณ	จันทร์เหลือง	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ ดร.ยุพรัตน์	หลิมมงคล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.กิตติพัทธ์	เอี่ยมมรด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก
อาจารย์ ดร.จีระเกียรติ	ประสานธนกุล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก
อาจารย์ ดร.เมธี	สุทศศิลป์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ ดร.รุ่งตะวัน	เมืองมูล	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
อาจารย์ ดร.สถาพร	สาภา	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

อาจารย์ ผศ.ดร.สุพัฒน์	อาสนะ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
อาจารย์ จินดา	ม่วงแก่น	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
อาจารย์ ดร.นพดล	ทองอร่าม	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
ดร.ชนกนันท์	ฝากมิตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ฝ่ายจัดการและเลขานุการกองบรรณาธิการ

อาจารย์จตุพร	แพงจักร	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ประวิทย์	ห่านใต้	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
นายภัทรภณ	นิลสิงห์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

กำหนดการเผยแพร่

- ปีละ 4 ฉบับ
- ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มีนาคม
- ฉบับที่ 2 เดือน เมษายน-มิถุนายน
- ฉบับที่ 3 เดือน กรกฎาคม-กันยายน
- ฉบับที่ 4 เดือน ตุลาคม-ธันวาคม

เจ้าของวารสาร

วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสาร ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ชั้น 1
888 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน (แนวเก่า) ตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000
โทรศัพท์ 055-517488 ต่อ 5

พิมพ์ที่ บริษัท พีค การพิมพ์ จำกัด เลขที่ 24/9 ถนนติวานนท์ ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี 12000 โทรศัพท์ 0-297-9571-6



สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตรวจพบโรคนี้ในท่อไต โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ธนาพร กীরติตระกูล.....	1
ผลสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วม ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม สมศักดิ์ อินทมาต, ดาวประกาย หุ้ญงาม, วริศรา รักษาภักดี และ สุจิตรา พงศ์วงประเสริฐ.....	15
การศึกษาการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม กิตติวัฒน์ ดิษฐประเสริฐ.....	31
การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับ อักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย ธนัชชา มีฤทธิ์.....	46
อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกด้วยการตรวจคัดกรอง สารพันธุกรรมเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV DNA) ในกลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูก อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช วิชาภรณ์ ลักษณา.....	69

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย	หน้า
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โรงพยาบาลสุโขทัย ปวีรศา จังกีน.....	85
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จิราพรรณ ศิริวัฒน์ทกุล.....	110
การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ในโรงพยาบาลเชียงใหม่ด้วย Six Sigma ธัญวัฒน์ ดิงาม, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ.....	135
พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ศักดิ์ชัย ณ วังอ่าง.....	150
การประเมินการปนเปื้อนและศักยภาพการสะสมทางชีวภาพของโลหะหนักในผักบุ้ง ใกล้บริเวณ แหล่งฝังกลบมูลฝอยเทศบาล สมศักดิ์ อินทมาต , ดาวประกาย หน้างาม , วริศรา รักษาภักดี และ สุจิตรา พงศ์วงประเสริฐ, ลำไย ณีรัตนพันธ์.....	163
ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการ โรงพยาบาลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ นันทรัตน์ อีวงศ์เวียง.....	178



สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย	หน้า
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน ๒.๕ ไมครอน (PM _{2.5}) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย	192
อาสา เชื้อนเพชร.....	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรวม โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย	205
อาทร แบนแก้ว.....	



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำ โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

ชนาพร กิรติตระกูล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำของผู้ป่วยโรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยด้วยการตรวจทางรังสีระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลสิชล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านการแพทย์ และพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.00 มีอายุเฉลี่ย 55.24 ปี (S.D. = 12.73) และตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำร้อยละ 81.43 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนิ้วในท่อน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติครอบครัวเป็นโรคนิ้วในท่อน้ำ อาการปัสสาวะขัด พฤติกรรมการกลั้นปัสสาวะ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เมื่อวิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกพหุคูณ พบว่า พฤติกรรมการกลั้นปัสสาวะและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยพยากรณ์การตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีพฤติกรรมกลั้นปัสสาวะมีโอกาสตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำไ้มากกว่าผู้ที่ไม่กลั้นปัสสาวะประมาณ 9.85 เท่า และผู้ที่มีประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำไ้มากกว่าผู้ที่ไม่ดื่มประมาณ 9.97 เท่า ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคนิ้วในท่อน้ำในพื้นที่สิชลต่อไป

คำสำคัญ : โรคนิ้วในท่อน้ำ โรคในทางเดินปัสสาวะ รังสีวินิจฉัยนิ้วในท่อน้ำ

¹ นายแพทย์ชำนาญการ, กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลสิชล



Factors Associated with Ureteral Stone Detection at Sichon Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Tanaporn Keeratitragoon¹

Abstract

This study was a descriptive cross-sectional study aimed at examining factors associated with the detection of ureteral stones among patients at Sichon Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. The study sample consisted of patients who underwent diagnostic evaluation using urinary tract radiological imaging at Sichon Hospital. The instruments used for data collection included questionnaires on general characteristics, medical information, and health-related behaviors. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test, and multiple logistic regression analysis.

The results showed that the majority of the participants were male in 60.00%, with a mean age of 55.24 years (S.D. = 12.73), and 81.43% were diagnosed with ureteral stones. Factors significantly associated with the occurrence of ureteral stones at the 0.05 level included a history of urinary tract disease, a family history of ureteral stones, dysuria, urinary retention behavior, and alcohol consumption. Multiple logistic regression analysis revealed that urinary retention behavior and alcohol consumption were significant predictors of ureteral stone detection at the 0.05 significance level. Patients with urinary retention behavior were approximately 9.85 times more likely to have ureteral stones than those without such behavior, and patients with a history of alcohol consumption were approximately 9.97 times more likely to be diagnosed with ureteral stones than those without alcohol consumption. The findings of this study can be used as empirical evidence to inform the development of preventive strategies for ureteral stone disease in the Sichon district.

Keywords: Ureteral Stone, Urinary Tract Diseases, Radiologic Diagnosis of Ureteral Stones

¹ Specialist physician, Department of Radiology, Sichon Hospital

บทนำ

โรคนี้ในท่อไตเป็นปัญหาทางระบบทางเดินปัสสาวะที่พบได้บ่อยทั้งในระดับโลกและในประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีภูมิอากาศร้อนชื้น ซึ่งเอื้อต่อการสูญเสียน้ำและภาวะขาดน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดนิ่ว (European Association of Urology (EAU), 2023; กรมการแพทย์, 2565) ในภาพรวมทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยและภาวะโรคนี้ยังคงมีความสำคัญต่อระบบสาธารณสุข—มีรายงานการเกิดใหม่และอุบัติการณ์ที่แตกต่างกันตามภูมิภาคและช่วงอายุ โดยการรายงานเชิงระบาดวิทยาล่าสุดสรุปแนวโน้มและภาวะโรคในระดับโลกและระดับภูมิภาค (Akram et al., 2025; Chen et al., 2025)

ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขชี้ให้เห็นว่า ในช่วงปี 2562-2566 อัตราการป่วยโรคนี้ในท่อไตในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นและปัจจัยด้านน้ำดื่ม การเข้าถึงน้ำสะอาดในบางชุมชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ข้อสังเกตในพื้นที่ชนบทยังรวมถึงการทำงานกลางแจ้ง การดื่มน้ำน้อย และพฤติกรรมบริโภคที่อาจเพิ่มความเข้มข้นของปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการตกผลึกของสารในปัสสาวะได้ง่ายขึ้น

โรคนี้ในท่อไตเป็นภาวะที่เกิดจากการสะสมของสารประกอบต่างๆ ในปัสสาวะ สาเหตุทางสรีรวิทยาของนิ่วในท่อไตมาจากการตกผลึกของสารประกอบ เช่น แคลเซียมออกซาเลต ยูริก และฟอสเฟต ในสภาวะที่ปัสสาวะมีความเข้มข้นสูงหรือมีตัวกระตุ้นการตกตะกอน ปัจจัยเสี่ยงร่วมได้แก่ ภาวะขาดน้ำ พันธุกรรม พฤติกรรมการรับประทานอาหาร (โซเดียม/โปรตีนสูง) และภาวะเมตาบอลิกบางชนิด (EAU, 2023) นิ่วที่อุดกั้นท่อไตอาจก่อให้เกิดอาการปวดรุนแรง การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การอุดกั้นและความเสื่อมของการทำงานของไต หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่เหมาะสม อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้ (EAU, 2023)

โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นหนึ่งในโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่มีประชากรเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้ในท่อไตสูง โดยพบว่า จำนวนผู้ป่วย 3 ปี ย้อนหลัง ระหว่างปี 2564-2566 จำนวนผู้ป่วย 386, 419, และ 415 ราย ซึ่งจากรายงานของโรงพยาบาลพบว่าอัตราการป่วยโรคนี้ในท่อไตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยมีผู้ป่วยเฉลี่ยประมาณ 150-200 รายต่อปี คิดเป็นอัตราประมาณ 1.5-2% ของประชากรในพื้นที่ (โรงพยาบาลสิชล, 2566) การศึกษานี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสำรวจอัตราการเกิดโรคนี้ในท่อไตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในบริบทของโรงพยาบาลสิชล การเฝ้าระวังและการวางมาตรการป้องกันเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อแก้ไขปัญหา การศึกษานี้จึงมีความสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการป่วยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคนี้ในท่อไตในบริบทของโรงพยาบาลสิชล เพื่อใช้ในการวางแผนป้องกันและจัดการโรคในระยะยาว นำไปสู่การพัฒนากระบวนการบริการของโรงพยาบาลสิชล อีกทั้งลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาซ้ำต่อไป

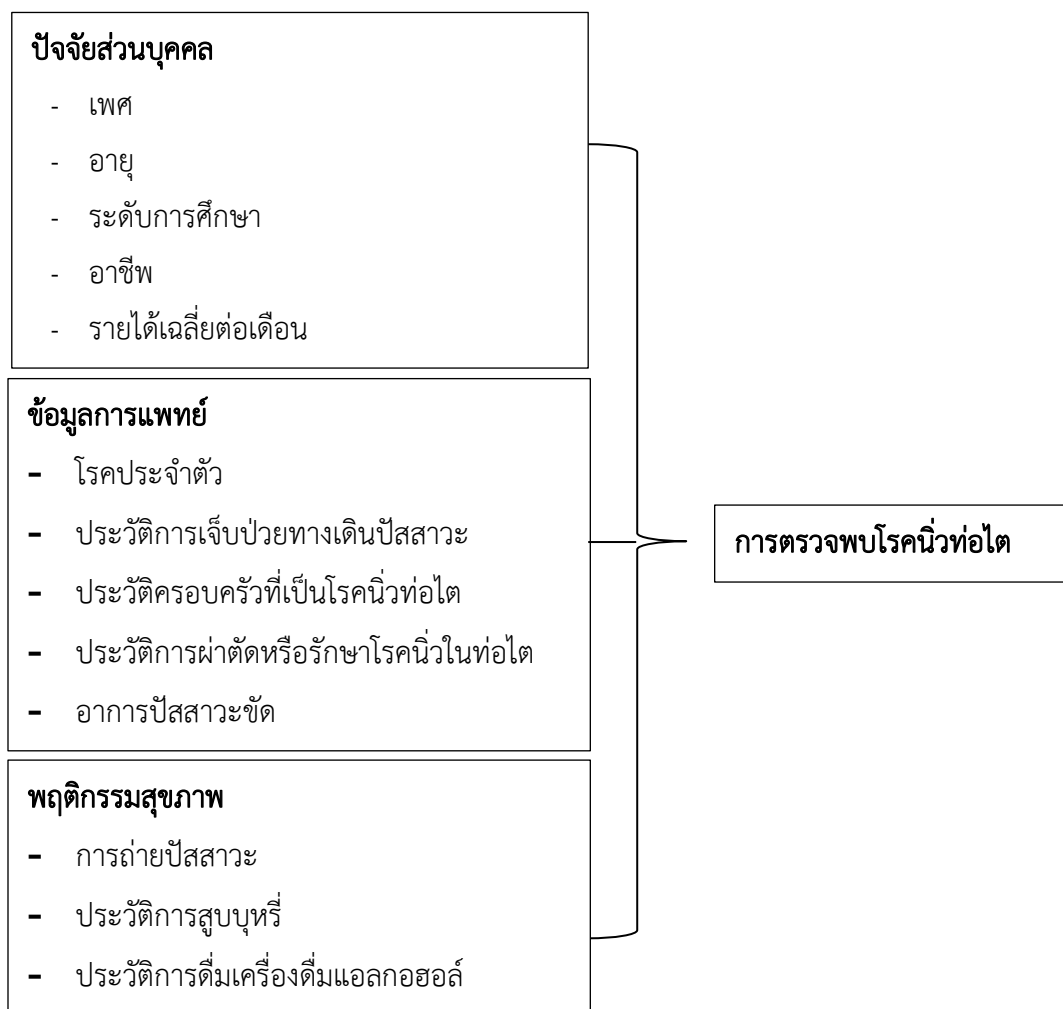


วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนิวในท่อไตของกลุ่มเสี่ยงที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตรวจพบโรคนิวในท่อไตที่โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคนิวในท่อไต ซึ่งได้กรอบการวิจัย ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study) โดยได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครศรีธรรมราช หนังสือรับรองเลขที่ 173/2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจคัดกรองของไต และระบบทางเดินปัสสาวะ ด้วยการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ดูวัยวะและความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ (CT KUB) โรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่าง 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2566 จำนวน 386, 419, 415 ราย รวม 1,220 ราย โดยจะนำข้อมูลในปี 2566 ไปคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (โรงพยาบาลสิชล, 2567)

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (%) (X^2) เท่ากับ 95 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน (e) เท่ากับ 5 และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (P) เท่ากับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างจำนวน 5% จึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 210 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยที่มีข้อมูลในเวชระเบียนตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้ในท่อไต (รหัส ICD 10 N20.0)
- 2) ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลการรักษาและประวัติสุขภาพที่ครบถ้วนในเวชระเบียน
- 4) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสิชลโดยตรงในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคอื่นที่อาจรบกวนการวินิจฉัยโรคนี้ในท่อไต เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่รุนแรงหรือมะเร็งในระบบทางเดินปัสสาวะ
- 2) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบบันทึกข้อมูล จำนวน 4 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5 ข้อ



ส่วนที่ 2 ข้อมูลการแพทย์ ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติครอบครัวที่เป็นโรคนี้ในอดีต ประวัติการผ่าตัดหรือรักษาโรคนี้ในอดีต และอาการปัสสาวะขัด จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย การขับถ่ายปัสสาวะ ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 4 การตรวจพบโรคนี้ในอดีต แบบเลือกตอบ จำนวน 1 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ตรวจสอบความครบถ้วน ของแบบเก็บข้อมูลและลงรหัสข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป

- วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลทางการแพทย์ และพฤติกรรมสุขภาพ จะวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติอนุมานโดยใช้ Chi-square test และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคนี้ในอดีต เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามที่เป็นเชิงกลุ่ม ด้วยสถิติ Multiple logistic regression และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=210)

ข้อมูล		จำนวน	ผลตรวจนิวไนทอโต		X^2	P -value
			ไม่พบ	พบ		
เพศ						
	ชาย	126	33	93	12.09	0.001*
	หญิง	84	6	78		
อายุ						
	≤ 30 ปี	9	3	6	6.45	0.167
	31-40 ปี	14	5	9		

ข้อมูล	จำนวน	ผลตรวจนิวในท่อไต		X^2	P-value
		ไม่พบ	พบ		
41-50 ปี	47	11	36		
51-60 ปี	65	9	56		
61 ปี ขึ้นไป	75	111	64		
อายุเฉลี่ยเท่ากับ 55.24 ปี อายุน้อยสุด 18 ปี มากสุด 81 ปี, S.D. 12.73					
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าประถมศึกษา	5	0	5	2.78	0.594
ประถมศึกษา	5	2	3		
มัธยมศึกษาตอนต้น/ปวช	53	9	44		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.อนุปริญญา	93	18	75		
ปริญญาตรีขึ้นไป	54	10	44		
อาชีพ					
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	31	7	24	1.47	0.916
พนักงานเอกชน	7	2	5		
ค้าขาย	50	9	41		
เกษตรกรรม	33	7	26		
รับจ้างทั่วไป	42	7	35		
ธุรกิจส่วนตัว	47	7	40		
รายได้ต่อเดือน					
น้อยกว่า 10,000 บาท	143	29	114	1.57	0.455
10,001-15,000 บาท	38	7	31		
15,001 บาทขึ้นไป	29	3	26		
รายได้เฉลี่ย 14871.42 บาท รายได้น้อยสุด 5000 บาท มากสุด 90000 บาท S.D. 15.91					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.00 โดยมีอายุเฉลี่ย 55.24 ปี (S.D. = 12.73) อยู่ในช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 35.71 ด้านระดับการศึกษา พบว่า สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส./อนุปริญญา ร้อยละ 44.29 ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 23.81 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 68.10 เมื่อพิจารณาปัจจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับ



การเกิดโรคนิวในท่อไตพบว่า ปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนิวในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ข้อมูลการแพทย์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์จำนวน 5 ปัจจัย ประกอบด้วย โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติสมาชิกครอบครัวเป็นโรคนิวท่อไต ประวัติการผ่าตัดหรือรักษาโรคนิวในท่อไต อาการปัสสาวะขัด ได้ผลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ของกลุ่มตัวอย่าง (n=210)

ข้อมูล	จำนวน	ผลตรวจนิวในท่อไต		χ^2	P-value
		ไม่พบ	พบ		
โรคประจำตัว					
มี	70	10	60	1.27	0.25
ไม่มี	140	29	111		
ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ					
มี	56	1	55	14.22	0.001*
ไม่มี	154	38	116		
สมาชิกครอบครัวที่เป็นโรคนิวท่อไต					
มี	19	0	19	4.76	0.029*
ไม่มี	191	39	152		
ประวัติการผ่าตัดหรือรักษาโรคนิวในท่อไต					
มี	12	0	12	2.90	0.08
ไม่มี	198	39	159		
อาการปัสสาวะขัด					
มี	68	1	67	19.44	0.001*
ไม่มี	142	38	104		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 66.67 ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 73.33 ไม่มีประวัติสมาชิกในครอบครัวที่เคยเป็นโรคนิวท่อไต ร้อยละ 90.95 ไม่เคยมีประวัติการผ่าตัดหรือการรักษาโรคนิวท่อไต ร้อยละ 94.29 ในการประเมินอาการปัสสาวะขัดพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ คิดเป็นร้อยละ 67.62 และมีอาการปัสสาวะขัด ร้อยละ 32.38 ตามลำดับ ด้านความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรค

นิวในท่อไต พบว่า มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ สมาชิกครอบครัวที่เป็นโรคนิวท่อไต และอาการปัสสาวะขัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนิวในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. พฤติกรรมสุขภาพ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยการขับถ่ายปัสสาวะ ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n=210)

ข้อมูล	จำนวน	ผลตรวจนิวในท่อไต		X^2	P-value
		ไม่พบ	พบ		
การขับถ่ายปัสสาวะ					
ปกติ	130	38	92	25.64	0.001*
กลั้นปัสสาวะ	80	1	79		
ประวัติการสูบบุหรี่					
สูบบุหรี่	22	3	19	2.10	0.35
เคยสูบ แต่เลิกแล้ว	12	4	8		
ไม่เคยสูบบุหรี่	176	32	144		
ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ดื่มเป็นประจำ	2	0	2	6.56	0.038*
ดื่มบ้าง	32	1	31		
ไม่ดื่มเลย	176	38	138		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการกลั้นปัสสาวะ ร้อยละ 38.10 สูบบุหรี่ร้อยละ 10.48 และเคยสูบแต่เลิกแล้วมีร้อยละ 5.71 ในส่วนของพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า มีการดื่มเป็นครั้งคราว ร้อยละ 15.24 และดื่มเป็นประจำ ร้อยละ 0.95 ตามลำดับ ด้านความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านการขับถ่ายปัสสาวะและประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนิวในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. วิเคราะห์ผลการตรวจโรคนิวในท่อไต

การวิเคราะห์ผลการตรวจโรคนิวในท่อไตจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 210 ราย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยรังสีหรือรังสีวินิจฉัย ได้ผลดังนี้



ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลการตรวจโรคนิ้วในท่อน้ำ (n=210)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผลการตรวจ		
พบ	171	81.43
ไม่พบ	39	18.57

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ผลการตรวจโรคนิ้วในท่อน้ำด้วยรังสี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำ ร้อยละ 81.43 และไม่พบความผิดปกติจากการตรวจ ร้อยละ 18.57 ตามลำดับ

5. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคนิ้วในท่อน้ำด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ (Multiple Logistic Regression)

ในการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression ในตัวแปร 6 ปัจจัย ประกอบด้วย เพศ ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติครอบครัวเป็นโรคนิ้วในท่อน้ำ อาการปัสสาวะขัด การขับถ่ายปัสสาวะ และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคนิ้วในท่อน้ำ

ตัวแปรอิสระ	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% CI	
							Lower	Upper
เพศ (ชาย=1)	0.146	0.599	0.059	1	0.807	1.157	0.358	3.743
ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ (มี=1)	1.519	1.182	1.652	1	0.199	4.568	0.450	46.322
ประวัติครอบครัวเป็นโรคนิ้วในท่อน้ำ (มี=1)	1.337	0.593	-	1	0.998	2.203	0.000	-
อาการปัสสาวะขัด (มี=1)	1.058	1.419	0.555	1	0.456	2.880	0.178	46.487
การขับถ่ายปัสสาวะ (กลั้น=1)	2.287	1.220	3.516	1	0.036	9.848	0.902	107.570
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ (ดื่ม=1)	2.30	1.05	4.8	1	0.028	9.97	1.35	73.5
Constant	.382	.230	2.752	1	0.097	1.465	-	-

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้ในท่อไต ได้แก่ พฤติกรรมการขับถ่ายปัสสาวะโดยการกลั้นปัสสาวะและการดื่มแอลกอฮอล์ โดยพฤติกรรมการขับถ่ายปัสสาวะโดยการกลั้นปัสสาวะ มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคนี้ในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.036$) ผู้ที่มีพฤติกรรมกลั้นปัสสาวะมีโอกาสตรวจพบโรคนี้ในท่อไตมากกว่าผู้ที่ไม่กลั้นปัสสาวะประมาณ 9.85 เท่า ($OR = 9.848$; 95% CI: 0.902–107.570) นอกจากนี้ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคนี้ในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.028$) โดยผู้ที่มีประวัติการดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสตรวจพบโรคนี้ในท่อไตสูงกว่าผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 9.97 เท่า ($OR = 9.97$; 95% CI: 1.35–73.5) ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ เพศ ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติครอบครัวเป็นโรคนี้ในท่อไต และอาการปัสสาวะขัด ไม่พบความสัมพันธ์กับการตรวจพบโรคนี้ในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 55 ปี สะท้อนลักษณะประชากรของผู้ป่วยโรคนี้ในท่อไตที่พบได้บ่อยในระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย สอดคล้องกับรายงานของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ระบุว่าโรคนี้ในระบบทางเดินปัสสาวะพบได้มากในเพศชายวัยทำงานตอนปลายถึงวัยสูงอายุ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ (กรมการแพทย์, 2563) นอกจากนี้ การศึกษาของชมพูนุช ธงทอง (2564) ยังพบว่าผู้ป่วยโรคนี้ในท่อไตเป็นเพศชายสูงถึงร้อยละ 88.5 นอกจากนี้ การศึกษาของสุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์ (2563) พบว่าเพศชายเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายการเกิดโรคนี้ในท่อไต อาจอธิบายได้จากปัจจัยด้านชีวภาพและพฤติกรรมสุขภาพร่วมกัน เช่น การดื่มน้ำไม่เพียงพอ และรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการสูญเสียน้ำในร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานจากต่างประเทศที่ระบุว่าเพศชายมีอัตราการเกิดนี้ในระบบทางเดินปัสสาวะสูงกว่าเพศหญิงอย่างต่อเนื่องในหลายภูมิภาคของโลก (Sorokin et al., 2017; European Association of Urology, 2023)

ในด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคนี้ในท่อไต พบว่า ประวัติการเจ็บป่วยทางเดินปัสสาวะ ประวัติครอบครัวเป็นโรคนี้ในท่อไต และอาการปัสสาวะขัด มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้ในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางคลินิกที่อธิบายว่าการติดเชื้อหรือการอักเสบของระบบทางเดินปัสสาวะอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของปัสสาวะและเอื้อต่อการตกผลึกของแร่ธาตุ (กรมการแพทย์, 2563; Zhao et al., 2023) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของชมพูนุช ธงทอง (2564) ที่รายงานว่าผู้ป่วยโรคนี้ในท่อไตส่วนใหญ่มีภาวะทางรังสีร่วม เช่น hydroureter และ hydronephrosis ซึ่งเป็นผลจากการอุดตันของนี้ในท่อไต และสะท้อนให้เห็นว่าความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะมักเกิดขึ้นภายหลังการเกิดนี้



แล้ว มากกว่าการเป็นปัจจัยนำ นอกจากนี้ แนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมระบบทางเดินปัสสาวะแห่งยุโรประบุว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างและการอุดกั้นมีบทบาทสำคัญต่อความรุนแรงของโรค แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นปัจจัยเริ่มต้นของการก่อตัวของนิ่ว (European Association of Urology, 2023)

ในด้านปัจจัยการพยากรณ์โรค พบว่า พฤติกรรมการกลั้นปัสสาวะและการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น ปัจจัยพยากรณ์การตรวจพบโรคนิ่วในท่อไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่มีพฤติกรรมกลั้นปัสสาวะและผู้ที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสตรวจพบโรคนิ่วในท่อไตสูงกว่าผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงดังกล่าวอย่างชัดเจน ผล การศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานของกรมการแพทย์ที่เน้นว่าการดื่มน้ำไม่เพียงพอและการกลั้นปัสสาวะเป็นปัจจัย เสี่ยงสำคัญที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ในการป้องกันโรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ (กรมการแพทย์, 2563) นอกจากนี้ พฤติกรรมที่ส่งผลให้ปริมาณปัสสาวะลดลงหรือมีความเข้มข้นสูง เช่น การกลั้นปัสสาวะเป็นเวลานาน และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะขาดน้ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดนิ่วในระบบทางเดิน ปัสสาวะอย่างมีนัยสำคัญ (Ferraro et al., 2017; Lin et al., 2020) ผลการศึกษาของสุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์ (2563) ยังสนับสนุนแนวคิดนี้ โดยพบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพมีอำนาจในการทำนายการเกิดโรคนิ่วสูงกว่า ปัจจัยอื่นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการด้วยอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะเพศชายสูงอายุ โดยควรให้ความสำคัญกับ การกลั้นปัสสาวะ และการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับการประเมินอาการทางคลินิก เพื่อเพิ่ม โอกาสในการตรวจพบโรคนิ่วในท่อไตตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

2. ควรมีการขยายผลการศึกษาไปสู่การวิจัยแบบผสมผสาน โดยผสมผสานการวิจัยเชิงปริมาณและเชิง คุณภาพ เพื่อให้เข้าใจปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยพยากรณ์การเกิดโรคนิ่วในท่อไตได้อย่างรอบด้านมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์. (2565). แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ [Guideline]. กรมการแพทย์.

<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1308820220905025852.pdf>

กรมการแพทย์. (2563). แนวทางการดูแลรักษาโรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ. กระทรวงสาธารณสุข.

กระทรวงสาธารณสุข.(2566. รายงานสถิติการเจ็บป่วยของประชากรไทย พ.ศ. 2562–2566 [Annual morbidity report]. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กระทรวงสาธารณสุข. [https://apps doe.moph.go.th/boeeng/annual/Annual/Annual_Report_2565.pdf](https://apps.doe.moph.go.th/boeeng/annual/Annual/Annual_Report_2565.pdf)

- ชมพูช ฐทอง.(2564). ความชุกของโรคนิ่วในท่อไตที่ตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ระบบทางเดิน
ปัสสาวะแบบไม่ใช้สารทึบรังสี ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. *วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข
เขตสุขภาพที่ 3* 18 (3):17-187. <https://thaidj.org/index.php/smj/article/view/10536>
- โรงพยาบาลลิซล. (2566). *รายงานสถานการณ์โรคนิ่วในท่อไตในพื้นที่อำเภอสิชล* ประจำปี 2566
- โรงพยาบาลลิซล. (2567). ข้อมูลบริการผู้ป่วยนิ่วท่อไต ประจำปี 2564-2566
- สุนทรา เลียงเขวงวงศ์. (2563). การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่วไตและอาการเตือนของโรคนิ่ว
ไต และอำนาจการทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ่วไตในผู้ป่วยโรคนิ่วไตและกลุ่มเปรียบเทียบ. *วารสาร
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 31(2), 138–157
- Akram, M., & Somani, B. (2025). Epidemiology and Management of Kidney Stone Disease -
Current Insights. *Research and reports in urology*, 17, 449–459.
<https://doi.org/10.2147/RRU.S517758>
- Chen S, Ma X, Guo L, Wang S, Wu J, Wu L, Zhang T and Gao H (2025) The global, regional, and
national burden of pediatric stone disease: 1990–2021 and projections for the next two
decades. *Front. Pediatr.* 13:1529407. doi: 10.3389/fped.2025.1529407
- European Association of Urology, 2023. *EAU Guidelines on Urolithiasis 2023* (full guideline).
European Association of Urology. Retrived on 7 December, 2025 from
<https://d56bochluxqpnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Urolithiasis-2023.pdf>
- Ferraro, P. M., Taylor, E. N., Gambaro, G., & Curhan, G. C. (2017). Alcohol consumption and the
risk of kidney stones. *The Journal of Urology*, 197(2), 405–410.
<https://doi.org/10.1016/j.juro.2016.08.095>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Lin, B. B., Lin, M. E., Huang, R. H., et al. (2020). Dietary and lifestyle factors for primary prevention
of nephrolithiasis: A systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrology*, 21(267).
<https://doi.org/10.1186/s12882-020-01925-3>



Sorokin, I., Mamoulakis, C., Miyazawa, K., Rodgers, A., Talati, J., & Lotan, Y. (2017). Epidemiology of stone disease across the world. *World Journal of Urology*, 35(9), 1301–1320.

<https://doi.org/10.1007/s00345-017-2008-6>

Zhao, Z., Ji, Z., Li, Y., & Lin, J. (2023). Insights into risk factors for urolithiasis: A Mendelian randomization study. *BMC Urology*, 23, Article 1. <https://doi.org/10.1186/s12894-023-01243-4>

ผลสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วม ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

สมศักดิ์ อินทมาต¹, ดาวประกาย หนองงาม¹, วริศรา รักษาภักดี² และ สุจิตรา พงศ์วงประเสริฐ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วม ประเมินปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ และเสนอแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืนในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่มที่มีส่วนร่วมในตลาดสีเขียว ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ประกอบด้วย 1) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและสนับสนุนตลาดสีเขียว จำนวน 6 ราย 2) เกษตรกรอินทรีย์หรือวิสาหกิจชุมชน ที่นำสินค้ามาจำหน่ายในตลาดสีเขียว จำนวน 10 ราย 3) ประชาชน/ผู้เข้าร่วมใช้บริการ ตลาดสีเขียว จำนวน 10 ราย รวมทั้งหมด 26 ราย เก็บข้อมูลด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการประชุมและการระดมความคิดเห็น และ แบบบันทึกผลการประเมินและสรุปบทเรียน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การพรรณนาเหตุการณ์ตามความเหมาะสม

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ การเตรียมการและสร้างความเข้าใจร่วม การวางแผนร่วม การดำเนินการและส่งเสริมกิจกรรม และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน ได้แก่ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การสนับสนุนด้านทรัพยากร การสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรมผู้บริโภคที่ตระหนักถึงสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนระบบติดตามผลที่ส่งเสริมความยั่งยืนในระยะยาว แนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืนควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสินค้าเกษตรอินทรีย์ การสร้างกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชน การพัฒนาองค์ความรู้ผู้ประกอบการ การสื่อสารประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับตลาดให้เป็นต้นแบบของตลาดสีเขียวในเครือข่ายโรงพยาบาลยุพราชทั่วประเทศอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ตลาดสีเขียว; อาหารปลอดภัย; เกษตรอินทรีย์; การมีส่วนร่วม

¹ นักสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

² นักสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม



Achievements of Participatory Green Market Development at Thatphanom Crown Prince Hospital

Somsak Intamat¹, Daoprakai Yangam¹, Warisara Raksaphakdee² and Sujittra Pongwongprasert²

Abstract

This qualitative research aimed to study the participatory green market development process, assess the factors influencing its success, and propose guidelines for the sustainable development and operation of a green market at Thatphanom Crown Prince Hospital. The sample consisted of personnel and all relevant stakeholders involved in the hospital's green market, including: 1) six hospital staff members responsible for the management and support of the green market; 2) ten organic farmers or community enterprises that sold products at the green market; and 3) ten members of the public or service users who participated in the green market, totaling 26 participants. Data were collected through in-depth interviews, meeting records and brainstorming sessions, and evaluation records and lesson-learned summaries. Qualitative data were analyzed using descriptive narrative analysis as appropriate.

The research findings revealed that the participatory green market development process at Thatphanom Crown Prince Hospital comprised four phases: preparation and the development of shared understanding; participatory planning; implementation and activity promotion; and continuous monitoring and evaluation. Key factors contributing to the success of the initiative included effective management, stakeholder participation, resource support, communication and public relations that effectively reached target groups, consumer behavior characterized by awareness of health and environmental issues, and a monitoring system that promotes long-term sustainability. Guidelines for the sustainable development and operation of the green market should focus on promoting organic agricultural products, establishing mechanisms for community participation, enhancing entrepreneurs' knowledge and capacities, ensuring continuous communication and public relations, and implementing systematic evaluation. These efforts would help elevate the market as a sustainable model of a green market within the Crown Prince Hospital network nationwide.

Keywords; Green market, Food safety, Organic agriculture, Participation

¹ Specialist physician, Department of Radiology, Sichon Hospital

² Specialist physician, Department of Radiology, Sichon Hospital

บทนำ

ในปัจจุบัน การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนและการสร้างสังคมสุขภาวะได้รับความสนใจอย่างมากในระดับโลก เนื่องจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และวิถีชีวิตที่เร่งรีบของคนในเมือง ทำให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ตลาดสีเขียว จึงเป็นหนึ่งในแนวทางที่ตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ โดยเน้นการจำหน่ายสินค้าที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน ตลาดสีเขียวไม่ได้เป็นแค่เป็นแหล่งซื้อขายสินค้า แต่ยังเป็นพื้นที่สร้างเครือข่ายชุมชนและสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ผู้ประกอบการเกษตรกร นักพัฒนาองค์กรชุมชน และหน่วยงานราชการ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาตลาดสีเขียวให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน การวิจัยที่มุ่งศึกษาผลสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวในลักษณะมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเป็นแนวทางและแบบอย่างในการจัดการตลาดในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป (นิตยา เคหะบาล และคณะ, 2564)

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม เป็นหน่วยงานสาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในชุมชนทั้งด้านการรักษาพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพ การจัดตั้งตลาดสีเขียวภายในพื้นที่โรงพยาบาลมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตสุขภาพดีให้กับบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป รวมถึงเป็นช่องทางสนับสนุนเกษตรกรท้องถิ่นในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสังคมสุขภาวะอย่างยั่งยืน โดยตลาดสีเขียวดังกล่าวยังสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและโภชนาการที่ดีแก่ผู้เข้าร่วมได้อีกด้วย

การพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย ตั้งแต่การวางแผน การจัดการ การตลาด การควบคุมคุณภาพสินค้า ไปจนถึงการประเมินผลสำเร็จ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายช่วยเพิ่มความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วม ส่งผลให้ตลาดสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง มีความยืดหยุ่น และสามารถปรับตัวต่อความต้องการของผู้บริโภคและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป (ฤดี เสริมขยุต, 2563) การศึกษาผลสำเร็จของตลาดสีเขียวจึงไม่เพียงแต่พิจารณาผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงผลลัพธ์ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย งานวิจัยเกี่ยวกับตลาดสีเขียวและการมีส่วนร่วมของชุมชนมีหลายการศึกษาในบริบทต่าง ๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ แต่การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการพัฒนาตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลยังมีน้อย งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นที่ตลาดสีเขียวในชุมชนเมืองหรือในเชิงธุรกิจเท่านั้น การศึกษารุ่นนี้จึงเป็นการเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์กระบวนการพัฒนา การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง และตัวชี้วัดความสำเร็จของตลาดสีเขียวในบริบทของ



โรงพยาบาล ซึ่งมีลักษณะเฉพาะทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพและการสนับสนุนชุมชนท้องถิ่น (กัญญารัตน์ นิมิตระกุล และคณะ, 2567)

ผลการวิจัยคาดว่าจะช่วยให้ผู้บริหารโรงพยาบาล หน่วยงานภาครัฐ และชุมชนท้องถิ่นสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในอนาคต ทั้งในเชิงกลยุทธ์และเชิงปฏิบัติ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับหน่วยงานหรือองค์กรอื่น ๆ ที่สนใจพัฒนากิจกรรมตลาดสีเขียวเพื่อส่งเสริมสุขภาพและความยั่งยืนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าว การศึกษาผลสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมจึงมีความสำคัญทั้งในด้านวิชาการและเชิงปฏิบัติ เพื่อสร้างข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เป็นรูปธรรมสำหรับการพัฒนาโครงการในอนาคต รวมถึงเป็นตัวอย่างของการจัดการตลาดที่ผสมผสานระหว่างสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความร่วมมือของชุมชน ซึ่งสามารถขยายผลไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนในระดับพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
2. เพื่อประเมินปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืนในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research))

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

บุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่มที่มีส่วนร่วมในตลาดสีเขียว ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ประกอบด้วย 1) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและสนับสนุนตลาดสีเขียว จำนวน 6 ราย 2) เกษตรกรอินทรีย์หรือวิสาหกิจชุมชน ที่นำสินค้ามาจำหน่ายในตลาดสีเขียว จำนวน 10 ราย 3) ประชาชน/ผู้เข้าร่วมใช้บริการ ตลาดสีเขียว จำนวน 10 ราย รวมทั้งหมด 26 ราย

เกณฑ์ในการคัดเข้า

1. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดตลาดสีเขียวอย่างน้อย 3 เดือน

2. เป็นผู้ที่ย้ายสินค้าหรือบริการในตลาดสีเขียวของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

3. ประสบการณ์ในการเข้าร่วมตลาดสีเขียวอย่างน้อย 1 ครั้ง

4. เป็นผู้ที่เคยเข้าร่วมและซื้อสินค้าจากตลาดสีเขียวอย่างน้อย 1 ครั้ง

5. พร้อมให้ความยินยอมในการให้ข้อมูล

เกณฑ์คัดออก

1. ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับตลาดสีเขียวหรือไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

2. ผู้ที่ไม่เต็มใจให้ข้อมูลหรือไม่ตอบแบบสอบถาม/สัมภาษณ์อย่างครบถ้วน

3. ผู้ที่มีปัญหาด้านการสื่อสาร เช่น ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ทำให้ไม่สามารถตอบคำถามวิจัยได้

4. ผู้ที่อยู่ต่างพื้นที่และไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมหรือสังเกตการณ์ได้

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง ผลสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การจัดสนทนากลุ่มย่อยสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตลาดสีเขียวมุ่งเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ตัวแทนเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชน อสม. และผู้นำชุมชน รวมถึงผู้บริโภครหรือผู้ใช้บริการโรงพยาบาล เพื่อทำความเข้าใจมุมมอง แนวคิด และประสบการณ์ที่มีต่อ ตลาดสีเขียว ทั้งในด้านความเข้าใจและแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการบริโภคอาหารปลอดภัย ความต้องการและความคาดหวังต่อรูปแบบการจัดตลาด ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน รวมถึงการระบุปัจจัยแห่งความสำเร็จและแนวทางพัฒนาให้ตลาดสีเขียวดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว

2. แบบบันทึกการประชุมและการระดมความคิดเห็น เป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการระดมความคิดเห็นของคณะทำงาน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ได้มุมมองและข้อเสนอแนะที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ สำหรับการระดมความคิดเห็นครั้งนี้ ครอบคลุมประเด็นหลักสี่ด้าน ได้แก่ รูปแบบการจัดตลาดที่เหมาะสม โดยเน้นการออกแบบพื้นที่และโครงสร้างการจัดการที่เอื้อต่อการเข้าถึงสินค้าและบริการอย่างยั่งยืน การกำหนดเกณฑ์ “ตลาดสีเขียว” เพื่อสร้างมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ความสะอาด และความปลอดภัยสำหรับผู้ค้าและผู้บริโภค การบริหารจัดการและแบ่งบทบาทของภาคส่วนต่าง ๆ อย่างชัดเจน



เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความรับผิดชอบตรงตามความสามารถและหน้าที่ของตนเอง รวมถึงการติดตามและประเมินผลร่วมกัน เพื่อวัดประสิทธิผลของมาตรการและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่บันทึกจะช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่เป็นระบบ มีความโปร่งใส และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาตลาดอย่างยั่งยืนในระยะยาว

3. แบบบันทึกผลการประเมินและสรุปบทเรียน มุ่งเน้นการเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลลัพธ์ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการสะท้อนถึงความเห็นต่อกระบวนการดำเนินงาน ความชัดเจนของเป้าหมาย และประสิทธิภาพของการสื่อสาร ปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างดำเนินโครงการ เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ขาดทรัพยากรบุคคล หรือความร่วมมือที่ไม่เต็มที่ จะถูกบันทึกพร้อมแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ เช่น การปรับแผนการทำงาน เพิ่มการฝึกอบรม หรือสร้างกลไกการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานในอนาคตมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิผลมากขึ้น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงการระยะต่อไปยังรวมถึงการปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน การเสริมสร้างความร่วมมือกับภาคี และการติดตามผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้โครงการสามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกอย่างยั่งยืนต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างแท้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการวิจัยเอกสารโดยเป็นการค้นคว้ารวบรวมแนวความคิด และข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์งานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

ข้อมูลทุติยภูมิ โดย จัดสนทนากลุ่มย่อย เพื่อค้นคว้า รวบรวมแนวความคิดและข้อมูลจากการตั้งคำถาม และการบอกเล่า เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

การจัดทำข้อมูล

การจัดทำข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้ แบบสนทนากลุ่ม แบบบันทึกการประชุมและการระดมความคิดเห็น และแบบบันทึกผลการประเมินและสรุปบทเรียน จากภาคสนาม โดยจำแนกข้อมูลแยกออกเป็นประเด็น ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตรวจสอบ ความสมบูรณ์ความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งว่าข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วนเพียงพอแก่การนำไปวิเคราะห์ สรุปผลแล้วหรือไม่ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้มาไม่ครบถ้วน หรือไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจะลงภาคสนาม เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1. การจัดทำข้อมูล บันทึกจากการสนทนากลุ่ม ทำการบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึก บางกรณีอาจใช้เครื่องบันทึกเสียงในการบันทึกข้อมูล การสนทนาแล้วนำมาถอดพิมพ์เป็นถ้อยคำเนื้อหาบทสนทนา 2. การนำข้อมูลที่บันทึกมาสรุปในแต่ละครั้ง และทำการจัดหมวดหมู่เพื่อหาคำตอบตามเนื้อหาของการวิจัย ตลอดจนถึงการตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยจะตรวจสอบความแม่นยำ (Validity) และความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ของข้อมูลโดยให้บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือสมาชิกในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและหลักฐานต่างๆ จากพื้นที่ภาคสนามที่วิจัย ตรวจสอบความถูกต้องของหลักฐานและข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการใช้การพรรณนา เหตุการณ์ตามความเหมาะสม เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านบริบทของกลุ่มที่ศึกษา (Context Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลส่วนอื่นๆ และแยกแยะข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ และนำมาเปรียบเทียบ ข้อมูลภายในหมวดหมู่ หาความสัมพันธ์ ทั้งระบบหรือความสัมพันธ์แบบองค์รวม ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในแต่ละประเด็นเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายทราบ และได้ร่วมกันยืนยัน และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พร้อมกับเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อไป

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของตลาดสีเขียวโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

ตลาดสีเขียวโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2560 จากแนวคิดในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป โดยมุ่งเน้นการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยและปราศจากสารเคมี ในระยะแรกเริ่มมีสมาชิกเพียง 5 คน ซึ่งเป็นเกษตรกรที่สนใจทดลองนำสินค้าเกษตรอินทรีย์มาจำหน่ายภายในพื้นที่ของโรงพยาบาล แม้จะเป็นเพียงกลุ่มเล็ก ๆ แต่ได้รับความสนใจและการตอบรับที่ดีจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยนอก รวมถึงญาติผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการ เนื่องจากเห็นถึงความสำคัญของอาหารปลอดภัยที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เมื่อเวลาผ่านไป ความนิยมของตลาดสีเขียวเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีเกษตรกรและผู้ผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยเข้าร่วมจำหน่ายสินค้าเพิ่มขึ้น ทั้งผักสด ผลไม้ ข้าวอินทรีย์ และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากธรรมชาติ เพื่อให้ตลาดดำเนินไปอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานที่ชัดเจน จึงได้มีการจัดตั้งประธานตลาดและคณะกรรมการขึ้นมา ทำหน้าที่กำกับดูแลและตรวจสอบคุณภาพของสินค้าที่นำมาจำหน่ายในตลาดสีเขียว โดยเน้นการตรวจสอบแหล่งที่มา กระบวนการผลิต และความปลอดภัยของสินค้า เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค ตลาดสีเขียวแห่งนี้จึงไม่เพียงเป็นพื้นที่จำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์เท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การบริโภคอาหารที่ปลอดภัย และการสนับสนุนเกษตรกรในชุมชนให้มีรายได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และเครือข่ายเกษตรกร นับเป็นตัวอย่างของการพัฒนาตลาดสุขภาพที่เติบโตควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตของผู้นั้นในพื้นที่อย่างแท้จริง

2. กระบวนการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม กระบวนการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม มีดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นขั้นตอนของการเตรียมการและสร้างความเข้าใจร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักและความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดตลาดสีเขียว เริ่มจากการจัดตั้งคณะทำงานตลาดสี



เขียว ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เกษตรกรอินทรีย์หรือวิสาหกิจชุมชน จากนั้นจัดประชุม ระดมความคิดเห็นผ่านรูปแบบ Focus Group เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองในประเด็นความต้องการของผู้ขายและ ผู้บริโภค รูปแบบตลาดที่เหมาะสม และแนวทางการบริหารจัดการร่วมกัน พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจศักยภาพและ ทรัพยากรในพื้นที่ เช่น ผลิตภัณฑ์เกษตรปลอดภัย พื้นที่ว่างภายในโรงพยาบาล และปริมาณผู้มาใช้บริการ เพื่อใช้ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและออกแบบตลาดสีเขียวให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนมากที่สุด

ระยะที่ 2 เป็นขั้นตอนของการวางแผนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดรูปแบบตลาดและแนวทาง ดำเนินงานอย่างเป็นระบบ โดยมีกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การจัดเวิร์กช็อปออกแบบตลาดสีเขียว เพื่อร่วมกันกำหนด วันและเวลาเปิดตลาด โดยเปิดทุกวันศุกร์ รวมถึงการกำหนดพื้นที่จำหน่าย โดยเปิดดำเนินการในพื้นที่หน้าโรง อาหาร และทางเชื่อมต่อระหว่างตึกผู้ป่วยนอกและตึกผู้ป่วยในและการระบุประเภทสินค้าที่จะจำหน่าย ได้แก่ ผัก ปลอดภัย ผลไม้สดแปรรูป สมุนไพร และอาหารสุขภาพ ทั้งนี้ มีการกำหนดเกณฑ์ สีเขียว ร่วมกัน เช่น สินค้า ปลอดภัยเคมี การใช้บรรจุภัณฑ์ลดพลาสติก และต้องผ่านการรับรองหรือมีการตรวจสอบคัดค้านโดยเกษตรกรอำเภอ นอกจากนี้ ยังมีการวางระบบบริหารจัดการตลาดแบบมีส่วนร่วม โดยตั้ง คณะกรรมการตลาดสีเขียว ที่ ประกอบด้วยตัวแทนจากทุกภาคส่วน เพื่อร่วมกันกำหนดกฎกติกา การจัดสรรพื้นที่ และการดูแลความสะอาดของ ตลาดอย่างยั่งยืน

ระยะที่ 3 เป็นขั้นตอนของการดำเนินการและส่งเสริมกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดตลาดและ สร้างแรงจูงใจให้เกิดความยั่งยืน กิจกรรมสำคัญประกอบด้วย การเปิดตลาดสีเขียวอย่างเป็นทางการ โดยมีผู้บริหาร โรงพยาบาลและผู้นำชุมชนร่วมเป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมจัดกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น คลินิกให้คำปรึกษาโภชนาการ การสาธิตการทำอาหารสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องผ่าน ช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เพจของโรงพยาบาล เสียงตามสาย และป้ายรณรงค์ รวมถึงการประสานความร่วมมือกับ โรงเรียนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง เพื่อขยายผลและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อน ตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืน

ระยะที่ 4 เป็นขั้นตอนของการติดตาม ประเมินผล และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและปรับปรุงการดำเนินงานให้ตลาดมีความยั่งยืนในระยะยาว กิจกรรม สำคัญประกอบด้วย การเก็บข้อมูลผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น ยอดจำหน่าย จำนวนผู้มาเยี่ยมชม และ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ การจัดประชุมสรุปบทเรียนทุก 6 เดือนเพื่อวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควร ปรับปรุง ตลอดจนการขยายผลโดยเชื่อมโยงเครือข่ายตลาดสีเขียวเครือข่ายโรงพยาบาลในจังหวัดนครพนม และบูรณา การร่วมกับโครงการเกษตรอินทรีย์ของอำเภอ เพื่อเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจฐานรากที่เข้มแข็งและยั่งยืนในชุมชน

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

3.1. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน โดยเริ่มจากการวางแผนที่ชัดเจน ซึ่งกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกขั้นตอนดำเนินไปตามทิศทางที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ การมีคณะกรรมการหรือทีมงานที่เข้มแข็งและมีการแบ่งหน้าที่อย่างเหมาะสมระหว่างฝ่ายจัดการตลาด ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และฝ่ายประเมินผล จะช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้ง การประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล เช่น งานสิ่งแวดล้อม งานโภชนาการ และงานสุขศึกษา รวมถึงการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เกษตรอำเภอ หรือกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ในพื้นที่ ยังช่วยเสริมสร้างความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดำเนินโครงการอีกด้วย

3.2. ปัจจัยด้านผู้มีส่วนร่วมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานตลาดสีเขียวในโรงพยาบาล โดยความร่วมมือของบุคลากรภายใน เช่น แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ มีบทบาทในการส่งเสริมและเลือกซื้อสินค้าในตลาดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยสร้างวัฒนธรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน การมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ประกอบการท้องถิ่น เช่น กลุ่มเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชน ต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจในแนวคิดสีเขียวเพื่อให้สามารถผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและใช้บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ง่าย นอกจากนี้ การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยผลักดันให้โครงการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจะช่วยสร้างแรงจูงใจและความยั่งยืนในการพัฒนาตลาดสีเขียวภายในโรงพยาบาลได้อย่างแท้จริง

3.3. ปัจจัยด้านทรัพยากรเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน โดยเฉพาะงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม การประชาสัมพันธ์ และการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ สถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกก็มีความสำคัญเช่นกัน พื้นที่ตลาดควรมีความเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย และเอื้อต่อการใช้สอยของผู้ประกอบการและผู้บริโภค รวมทั้งมีระบบจัดการขยะและบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีและส่งเสริมภาพลักษณ์ของตลาดให้มีความยั่งยืนในระยะยาว

3.4. ปัจจัยด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนของตลาดสีเขียว โดยควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและตรงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และจดจำได้ชัดเจน การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของตลาด เช่น การออกแบบโลโก้หรือสัญลักษณ์เฉพาะของตลาดสีเขียวของโรงพยาบาล จะช่วยสร้างความโดดเด่นและความน่าเชื่อถือให้กับตลาด นอกจากนี้ การเผยแพร่เรื่องราวความสำเร็จของผู้ประกอบการต้นแบบยังเป็นอีกแนวทางที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้แก่เกษตรกรรายอื่น รวมทั้งเสริมสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคในคุณภาพและจุดยืนของตลาดสีเขียวในฐานะตลาดที่ส่งเสริมสุขภาพและความยั่งยืนอย่างแท้จริง



3.5. ปัจจัยด้านพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากความตระหนักเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้น ประชาชนให้ความสำคัญกับการเลือกบริโภคสินค้าที่ปลอดภัย สดใหม่ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงคำนึงถึงคุณภาพและความคุ้มค่าของราคาในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ ความสะดวกในการเข้าถึงตลาดก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ ไม่ว่าจะเป็นด้านเวลา สถานที่ หรือช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย เช่น ตลาดสด ซูเปอร์มาร์เก็ต หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ ที่มองหาความรวดเร็วและสะดวกสบายควบคู่ไปกับคุณภาพของสินค้า.

3.6. ปัจจัยด้านผลลัพธ์และความยั่งยืนของโครงการตลาดสีเขียวมุ่งเน้นการสร้างระบบติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าและปรับปรุงการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชแห่งอื่น ๆ และหน่วยงานด้านสุขภาพ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และขยายผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการสร้าง ความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้ชุมชนมีรายได้มั่นคงจากการจำหน่ายสินค้าปลอดภัย ส่งเสริมความสามัคคีภายในชุมชน และรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนต่อไป

4. แนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืนในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

4.1. ส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์ชุมชนปลอดภัย โดยคัดเลือกผู้จำหน่ายที่มีการผลิตตามหลักเกษตรอินทรีย์ หรือมีมาตรฐานความปลอดภัยที่ได้รับการรับรอง เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกษตรกรและผู้ผลิตในพื้นที่ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้สารเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงส่งเสริมการเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐาน สามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

4.2. สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของบุคลากรและชุมชนท้องถิ่น กลไกการมีส่วนร่วมของบุคลากรและชุมชนท้องถิ่นจะเริ่มจากการเชิญชวนบุคลากรโรงพยาบาล ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมเป็นคณะทำงาน “ตลาดสีเขียว” เพื่อร่วมกันวางแผน ดำเนินกิจกรรม และประเมินผล โดยเน้นให้ทุกภาคส่วนมีบทบาทอย่างเท่าเทียม ทั้งในด้านการบริหารจัดการ การประชาสัมพันธ์ และการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังเปิดพื้นที่ให้กลุ่มแม่บ้าน เกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และเยาวชนในพื้นที่ได้นำสินค้าท้องถิ่น ผลผลิตเกษตรอินทรีย์ หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาจำหน่าย พร้อมจัดกิจกรรมรณรงค์ เช่น การลดใช้พลาสติก การคัดแยกขยะ และการส่งเสริมการบริโภคอย่างยั่งยืน เพื่อให้ตลาดสีเขียวเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และสร้างความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

4.3. พัฒนาการความรู้และศักยภาพผู้ประกอบการสีเขียว ดำเนินโครงการพัฒนาคู่มือความรู้และศักยภาพผู้ประกอบการสีเขียว โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีความรู้และทักษะในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการผลิตสินค้าปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม การตลาดออนไลน์เพื่อขยายช่องทางการจำหน่ายและสร้างภาพลักษณ์ธุรกิจสีเขียว ตลอดจนการออกแบบบรรจุภัณฑ์รักษ์โลกที่ช่วยลดขยะและสามารถรีไซเคิลได้ นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดให้มีมูลค่าเพิ่ม การยกระดับมาตรฐานคุณภาพสินค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น มอก. หรือฉลากเขียว เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับสากลอย่างยั่งยืน

4.4. สร้างระบบสื่อสารและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำแผนการสื่อสารที่มีความชัดเจนครอบคลุมทุกช่องทาง ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ใช้สื่อออนไลน์ของโรงพยาบาล เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก ไลน์ ออฟฟิศเขียว และช่องทางของเครือข่ายภาคีในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างการรับรู้และมีส่วนร่วมของบุคลากรและประชาชน นอกจากนี้ยังจัดกิจกรรม Green Market Day หรือ วันรักษ์โลก เป็นประจำ เพื่อส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนเกษตรกรอินทรีย์และสินค้าจากชุมชน ลดการใช้พลาสติก และสร้างกระแสความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในสังคม

4.5. ดำเนินการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเกณฑ์ชี้วัดความยั่งยืนของตลาดให้ครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม เช่น การลดปริมาณขยะและการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว การเพิ่มสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์และสินค้าท้องถิ่นปลอดภัย การสร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการในชุมชน รวมถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน หน่วยงานท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง จากผลการประเมินจะมีการสรุปบทเรียน แลกเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อยกระดับและต่อยอดให้ตลาดแห่งนี้เป็นต้นแบบของ ตลาดสีเขียว ในเครือข่ายโรงพยาบาลอุพราชทั่วประเทศต่อไป

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านกระบวนการดำเนินงานและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกระยะ ตั้งแต่การเตรียมการ วางแผน ดำเนินงาน ไปจนถึงการติดตามประเมินผล ส่งผลให้เกิดความเข้าใจร่วมและความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และประชาชนผู้บริโภค ทำให้ตลาดสีเขียวมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ สามารถสร้างระบบจำหน่ายสินค้าปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้จริง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรในท้องถิ่น ส่งเสริมการบริโภค



อาหารสุขภาพ และสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน นอกจากนี้ การบริหารจัดการตลาดแบบมีส่วนร่วมช่วยให้เกิดความโปร่งใส ความเป็นเจ้าของร่วม และความต่อเนื่องของการดำเนินงาน ส่งผลให้ตลาดสีเขียวกลายเป็นพื้นที่เรียนรู้ด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ทั้งยังเป็นต้นแบบของการพัฒนาเครือข่ายตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

จากผลการศึกษาพบว่า ความสำเร็จของการพัฒนาตลาดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม เป็นผลมาจากการดำเนินงานที่มีองค์ประกอบหลายด้านเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ทั้งในมิติการบริหารจัดการ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การจัดสรรทรัพยากร การสื่อสารประชาสัมพันธ์ พฤติกรรมผู้บริโภค ตลอดจนการสร้างผลลัพธ์และความยั่งยืนของโครงการ ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงแนวทางการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมที่เน้นการรวมพลังของทุกภาคส่วนเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลซึ่งมีบทบาทเป็นทั้งองค์กรสุขภาพและศูนย์กลางชุมชน การขับเคลื่อนตลาดสีเขียวจึงไม่เพียงเป็นการสร้างพื้นที่จำหน่ายสินค้าเกษตรปลอดภัยเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกันระหว่างบุคลากร โรงพยาบาล เกษตรกร และประชาชนในท้องถิ่น ในด้าน การบริหารจัดการ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การมีแผนงานที่ชัดเจนและการแบ่งหน้าที่อย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ตลาดสีเขียวดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานที่มีความรู้ ความสามารถ และมีบทบาทเฉพาะด้าน เช่น ฝ่ายจัดการตลาด ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และฝ่ายประเมินผล ทำให้การบริหารโครงการมีความโปร่งใสและสามารถติดตามความคืบหน้าได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล เช่น งานโภชนาการ งานสิ่งแวดล้อม และงานสุขศึกษา มีส่วนช่วยให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาลที่ให้ความสำคัญกับแนวคิดตลาดสีเขียวอย่างจริงจัง ทำให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานและมีการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกษม แก้วสนั่น และเพ็ญศรี ฉิรินัง (2564) ที่ระบุว่าการบริหารจัดการที่ดีต้องมีทั้งการวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการควบคุม เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ในด้านการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง พบว่าความร่วมมือของบุคลากรภายในโรงพยาบาลถือเป็นแรงผลักดันสำคัญ บุคลากรในทุกระดับตั้งแต่แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ ไปจนถึงอาสาสมัครสาธารณสุข ได้มีส่วนร่วมทั้งในฐานะผู้สนับสนุน ผู้บริโภค และผู้เผยแพร่แนวทางการบริโภคอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การที่บุคลากรเหล่านี้เป็นแบบอย่างที่ดีช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ใช้บริการและประชาชนทั่วไปให้หันมาสนใจตลาดสีเขียวมากขึ้น ขณะเดียวกันการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้าหลักของตลาด ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของสินค้าและ

ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ชัยญญัก หล้าแหล่ง และคณะ (2559) ที่ระบุว่าการพัฒนาตลาดสีเขียวที่ประสบความสำเร็จต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคในทุกขั้นตอน ในด้าน **ทรัพยากร** การมีงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อความสำเร็จของตลาดสีเขียว โดยเฉพาะงบประมาณสำหรับการประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรม และการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เต็นท์ โต๊ะ เก้าอี้ และระบบจัดการขยะที่เหมาะสม ทำให้บรรยากาศของตลาดนัดเป็นไปอย่างสะอาด ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดพื้นที่ให้มีความสะดวกต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภค เช่น มีพื้นที่จอดรถเพียงพอ มีทางเดินปลอดภัย และมีจุดบริการน้ำสะอาด ล้วนช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ นอกจากนี้ การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ เช่น การอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และเกษตรกร ยังช่วยให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องและพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ พบว่าเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของตลาดสีเขียวอย่างชัดเจน การประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล เช่น การใช้สื่อออนไลน์ แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสาย ทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และจดจำตลาดสีเขียวได้ชัดเจนมากขึ้น การออกแบบโลโก้และสัญลักษณ์เฉพาะของตลาดสีเขียวโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ยังช่วยสร้างเอกลักษณ์และความน่าเชื่อถือให้กับตลาด ขณะเดียวกัน การเผยแพร่เรื่องราวของผู้ประกอบการต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ ช่วยสร้างแรงบันดาลใจและขยายผลแนวคิดการผลิตสินค้าปลอดภัยไปสู่เกษตรกรรายอื่น ๆ ในชุมชน (อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์, 2558) ในด้าน พฤติกรรมผู้บริโภค ผลการศึกษาพบว่าความตระหนักเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสินค้าที่ปลอดภัย สดใหม่ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และผู้มารับบริการในโรงพยาบาล ซึ่งมีความเข้าใจในคุณค่าของสินค้าเกษตรอินทรีย์และอาหารสุขภาพอยู่แล้ว ปัจจัยด้านราคาและคุณภาพเป็นองค์ประกอบที่ผู้บริโภคใช้พิจารณาควบคู่กันไป นอกจากนี้ ความสะดวกในการเข้าถึงตลาดทั้งด้านเวลาและสถานที่ รวมถึงช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย เช่น การจำหน่ายออนไลน์หรือผ่านกลุ่มไลน์โรงพยาบาล ก็ช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มใหม่ ๆ ได้มากขึ้น (มูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย (คีนัน), 2560) สุดท้าย ด้านผลลัพธ์และความยั่งยืนของโครงการ เป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนถึงความสำเร็จของตลาดสีเขียว โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมได้มีการจัดระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับกิจกรรม รายเดือน และรายปี เพื่อให้สามารถประเมินความก้าวหน้าและนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนงานในรอบต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชแห่งอื่น ๆ และหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ใกล้เคียง ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ตลาดสีเขียวไม่เพียงแต่มีความยั่งยืนในเชิงเศรษฐกิจจากรายได้ของชุมชนเท่านั้น แต่ยังสร้างผลลัพธ์ในเชิงสังคม เช่น ความสามัคคีของชุมชน การสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการลดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เป็นมิตรต่อธรรมชาติ (วรพิทย์ มีมาก, 2558) โดยสรุป ผลการศึกษานี้สะท้อน



ให้เห็นว่าความสำเร็จของตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมเกิดจากการบูรณาการหลายปัจจัยร่วมกันอย่างมีระบบ ตั้งแต่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การสนับสนุนทรัพยากรที่เพียงพอ การสื่อสารที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรมผู้บริโภคที่ตระหนักในสุขภาพ และการสร้างกลไกความยั่งยืนในระยะยาว ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงแนวคิดการพัฒนาเชิงบูรณาการที่เน้นให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้ตลาดสีเขียวไม่เพียงเป็นพื้นที่ค้าขาย แต่เป็นพื้นที่แห่งการสร้างสุขภาวะ เศรษฐกิจสีเขียว และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนสำหรับชุมชนและสังคมโดยรวม

จากผลการศึกษาการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวอย่างยั่งยืนในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม พบว่าแนวทางที่ได้กำหนดไว้นั้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (สยาม อรุณศรีมรกต และยงยุทธ วัชรดุลย์, 2559) และนโยบายเศรษฐกิจสีเขียวของประเทศไทยที่มุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการสร้างสังคมที่เป็นธรรม โดยการส่งเสริมตลาดสีเขียวในโรงพยาบาลมิได้เป็นเพียงการเปิดพื้นที่จำหน่ายสินค้าเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ชุมชน และภาคประชาชน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมในด้านการบริโภคและการผลิตอย่างรับผิดชอบตามเป้าหมาย SDG ที่ 12 อีกด้วย แนวทางการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์ชุมชนปลอดภัยมีความสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภคในพื้นที่ โดยการคัดเลือกผู้จำหน่ายที่มีมาตรฐานการผลิตตามหลักเกษตรอินทรีย์ เช่น มาตรฐาน Organic Thailand หรือมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล (IFOAM) ช่วยสร้างความเชื่อมั่นและความโปร่งใสให้แก่ผู้บริโภค ส่งผลให้ตลาดสีเขียวมีภาพลักษณ์ที่ดีและยั่งยืนในระยะยาว ทั้งยังช่วยลดการพึ่งพาสารเคมีทางการเกษตรซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมหลายประการ ในด้านกลไกการมีส่วนร่วมของบุคลากรและชุมชนท้องถิ่น พบว่าการจัดตั้งคณะทำงานตลาดสีเขียว มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ เพราะช่วยสร้างความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง การเปิดพื้นที่ให้กลุ่มแม่บ้าน วิสาหกิจชุมชน และเยาวชนได้เข้ามามีส่วนร่วมยังช่วยสร้างการเรียนรู้ ข้ามรุ่น และเพิ่มพลังทางสังคมให้แก่ชุมชนในลักษณะเครือข่ายสีเขียวที่เข้มแข็ง สอดคล้องกับแนวคิดของ อุไรวรรณ เมะบ้าน (2563) พบว่า ทิศทางสังคมที่ชี้ว่าความไว้วางใจและความร่วมมือของชุมชนเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาองค์ความรู้และศักยภาพผู้ประกอบการสีเขียวถือเป็นหัวใจของการขับเคลื่อนตลาดสีเขียว โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมได้ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตสินค้าปลอดภัย การตลาดออนไลน์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์รักษ์โลก ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2565) ที่เน้นการส่งเสริมผู้ประกอบการสีเขียวให้มีความสามารถในการแข่งขันและเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน การยกระดับ

มาตรฐานคุณภาพสินค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น มอก. ฉลากเขียว หรือ Carbon Footprint Product ไม่เพียงช่วยสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถขยายตลาดได้ในระดับประเทศและสากล ในด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ตลาดสีเขียวของโรงพยาบาลฯ ได้ใช้สื่อดิจิทัลและโซเชียลมีเดียเป็นช่องทางสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในวงกว้าง การจัดกิจกรรม Green Market Day เป็นประจำยังมีส่วนช่วยสร้างกระแสการบริโภคอย่างยั่งยืนและการลดใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลก ในส่วนของการติดตามและประเมินผล การกำหนดเกณฑ์ชี้วัดความยั่งยืนของตลาดสีเขียวที่ครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ถือเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินที่ชี้ให้เห็นถึงการลดปริมาณขยะ การเพิ่มสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าอินทรีย์ และการสร้างรายได้ที่มั่นคงแก่ชุมชน สะท้อนให้เห็นว่าตลาดสีเขียวไม่เพียงเป็นกลไกทางเศรษฐกิจ แต่ยังเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร และ สุขภาพที่ยั่งยืนให้กับประชาชน โดยสรุป แนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนตลาดสีเขียวของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมสามารถเป็นต้นแบบให้กับโรงพยาบาลยุพราชทั่วประเทศได้ เนื่องจากการผสมผสานระหว่างมิติสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมอย่างเป็นระบบ อีกทั้งมีการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินงานมีความยั่งยืนยิ่งขึ้นในอนาคต ควรมีการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐ การสร้างเครือข่ายกับภาคเอกชนในด้านการตลาดสีเขียว และการจัดทำฐานข้อมูลผลการดำเนินงานในรูปแบบดิจิทัล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนเชิงนโยบายต่อไป การขับเคลื่อนตลาดสีเขียวจึงมิใช่เพียงกิจกรรมเสริมของโรงพยาบาล แต่เป็นนวัตกรรมทางสังคมเพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่สามารถขยายผลสู่การสร้างเมืองสีเขียว และประเทศที่ยั่งยืนในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กัญญารัตน์ นิมิตระกูล มณีรัตน์ ภารนันท์ สุภาวดี สายสนธิ จารุวรรณ นิธิไพบูลย์ อังคณา ลีรัตนานุกุลศิริ ฌษภัทร พิษุมหุตม์ และ ขวัญชีวา ไตรพิริยะ. กลยุทธ์การตลาดสีเขียวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าชุมชนเพื่อสิ่งแวดล้อมในจังหวัดระยอง. วารสารศิลปการจัดการ, 8(4), 18-40.
- เกษม แก้วสนั่น และเพ็ญศรี ฉิรินัง. (2564). การจัดการองค์กรไปสู่ความสำเร็จ. วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์, 6(4), 88-108.
- กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). แนวทางปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2570). ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส พี ก๊อปปี๊ ปรีณ; กรุงเทพมหานคร.



- ฤดี เสริมชยุต. (2563). กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด สำหรับการท่องเที่ยวชุมชน.วารสารสังคมวิจัยและ พัฒนา. 2(4), 51-61.
- ชัยญญาภัก หล้าแหล่ง วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ และจันทนา แสนสุข. (2559). กลยุทธ์นวัตกรรมสีเขียวของธุรกิจ ในอุตสาหกรรมการผลิตของไทยกับการทดสอบเชิงประจักษ์ของตัวแปรสาเหตุและผลลัพธ์. วิทยาการ วิจัยและวิทยาการปัญญา, 14(2), 71-86.
- นิตยา เคหะบาล อารยา ลาน้ำเที่ยง และอาทิตย์ บุตดาตวง. (2564). การพัฒนาตลาดนัดสีเขียวอย่างมีส่วนร่วมของผู้ผลิตและผู้บริโภคกรณีเครือข่ายตลาดสีเขียวกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 14(2), 70-78.
- มูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย (คีนัน). (2560). รายงานการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคภายใต้กิจกรรมเชื่อมโยงและส่งเสริม การยกระดับมาตรฐานของผู้ประกอบการในสาขาเกษตรอินทรีย์. สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2568 จาก https://old.sme.go.th/upload/mod_download/download-20210806093140.pdf
- วรพิทย์ มีมาก. (2558). การประเมินผลตลาดนัดสีเขียวในการเสริมสร้างพลังอำนาจของประชาชน กรณีศึกษา จังหวัดสุรินทร์. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 18, 161-175.
- สยาม อรุณศรีมรกต และยงยุทธ วัชรดุลย์. (2559). เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ประการของ สหประชาชาติเพื่อโลกอนาคต. วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย, 11(3), 1-7.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). แนวทางปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อน การจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐).
- อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์. (2558). การสื่อสารเพื่อการพัฒนาเครือข่ายตลาดสีเขียว. วารสารวิชาการนวัตกรรม สื่อสาร สังคม, 3 (1), 26-37.



การศึกษาการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม

กิตติวัฒน์ ดิษฐประเสริฐ¹, พัชรณัย สำเภาทอง², เมธัส วงศ์กรพงศ์²,
อรไพลิน ฤทธิ์สารพิทักษ์², ปิยกุล เหลืองเจริญกิจ³, และ วรศักดิ์ ประโรกิจจักร⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คและตำแหน่งของแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตโดยใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม การทดลองวางแผนแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) จำนวน 3 ซ้ำ ซ้ำละ 3 กระถาง โดยเก็บตัวอย่างน้ำจาก 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิด บางนกแขวก บริเวณตลาดน้ำอัมพวา และบริเวณวัดศรัทธาธรรม จังหวัดสมุทรสงคราม ทำการพ่นผักสลัดเรดโอ๊คด้วยชนิดของน้ำ ได้แก่ น้ำประปา น้ำในแม่น้ำแม่กลอง และจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง เป็นระยะเวลา 60 วัน และตัวแปรตามที่ศึกษา ได้แก่ ความสูงของต้น จำนวนใบ ค่าความเขียวของใบ และความกว้างของทรงพุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย One-way ANOVA

ผลการศึกษา พบว่า การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงส่งผลต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค ด้านความสูงของต้น จำนวนใบ และค่าความเขียวของใบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ความกว้างของทรงพุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ตำแหน่งของแหล่งน้ำ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองไม่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการปลูกผักสลัดเรดโอ๊คได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ ผักสลัดเรดโอ๊ค, จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง, แม่กลอง

¹ ดร.กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนศรัทธาสมุทร จังหวัดสมุทรสงคราม

² นักเรียนโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (SMTE) โรงเรียนศรัทธาสมุทร จังหวัดสมุทรสงคราม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

⁴ ดร.คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี



A Study on the Growth of Red Oak Lettuce (*Lactuca sativa* L.) Using Photosynthetic Bacteria in the Mae Klong River Basin, Samut Songkhram Province

Kittiwat Ditprasert¹, Phatcharadanai Sampaothong², Metus Wongthirapong²,
Ornpailin Ritsarnpitak², Piyangkun Lueangjaroenkit³ and Worasak Prarokijjak⁴

Abstract

The objective of this study was to investigate the growth factors of red oak lettuce and the effect of water source locations on plant growth using photosynthetic bacteria in the Mae Klong River Basin, Samut Songkhram Province. The experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with three replications, each consisting of three pots. Water samples were collected from three locations: Wat Bang Nok Khwaek Cathedral area, Amphawa Floating Market area, and Wat Sattatham area, Samut Songkhram Province. Red oak lettuce plants were sprayed with three types of water: tap water, Mae Klong River water, and photosynthetic bacteria for a period of 60 days. The growth parameters measured included plant height, number of leaves, leaf greenness value, and canopy width. Data were analyzed using mean, standard deviation, and One-way ANOVA.

The results revealed that the application of photosynthetic bacteria significantly affected plant height, number of leaves, and leaf greenness at the 0.05 level of significance, whereas canopy width showed no significant difference. In addition, water source locations in the Mae Klong River Basin had no significant effect on the growth of red oak lettuce. The findings indicate that photosynthetic bacteria can be effectively applied as an alternative approach to enhance the growth performance of red oak lettuce cultivation.

Keywords: Red Oak Lettuce, Photosynthetic Bacteria, Mae Klong

¹ Dr., Science and Technology Learning Area, Srattasmut School, Samut Songkhram Province.

² Students from the Science, Mathematics, Technology and Environment (SMTE) special classroom program at Srattasmut School, Samut Songkhram Province.

³ Assistant Professor, Dr. , Department of Microbiology, Faculty of Science, Kasetsart University, Bangkhen Campus, Bangkok.

⁴ Dr., Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University, Rangsit Campus, Pathum Thani Province.

บทนำ

ปัจจุบันปริมาณความต้องการบริโภคผักสลัดเรดโอ๊คมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทำให้เกษตรกรต้องวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เรดโอ๊คเป็นผักสลัดเรดโอ๊คชนิดหนึ่งที่มีการกระจายพันธุ์ทั่วโลก เป็นผักที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ประกอบด้วยแคลเซียม เหล็ก โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และประกอบไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด เช่น วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินอี วิตามินเค โฟเลต ฟลาโวนอยด์ กรดโฟลิก แครโทีนอยด์ ลูทีน ซีแซนทีน เป็นต้น (ธนภูมิ ศิริงาม และนราศักดิ์ บุญมี, 2564) เรดโอ๊คเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีมูลค่าทางตลาดสูงและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคสายสุขภาพ อย่างไรก็ตามการผลิตผักสลัดเรดโอ๊คเชิงพาณิชย์โดยทั่วไปมักพึ่งพิงการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ในปริมาณมาก ซึ่งนำมาด้วยการใช้ต้นทุนการผลิตที่สูง และมีความเสี่ยงจากการตกค้างของสารเคมี ในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้แนวทางเกษตรสมัยใหม่จึงจำเป็นต้องหันมาให้ความสำคัญกับทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมความยั่งยืนของการผลิตอาหารเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงที่มีบทบาทสำคัญที่มีคุณสมบัติโดดเด่นในการสนับสนุนการเจริญเติบโตของพืช โดยมีความสามารถในการตรึงไนโตรเจนในดิน (Sasaki et al., 2025) โดยจะช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตและช่วยในการย่อยสลายธาตุอาหารในดินทำให้พืชสามารถดูดซึมเข้าไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้พืชแข็งแรง มีปริมาณคลอโรฟิลล์สูงขึ้นและมีอัตราการเจริญเติบโตดีขึ้น (Lee, Kadir, & Rahman, 2021) ดังนั้นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงถือเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีประสิทธิภาพเพราะช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คเรดโอ๊คและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Theerak et al., 2020) ประกอบในจังหวัดสมุทรสงครามมีแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำแม่กลอง ซึ่งมีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของคนในพื้นที่อย่างยิ่ง ทั้งใช้ในการอุปโภคและบริโภคในชีวิตประจำวัน

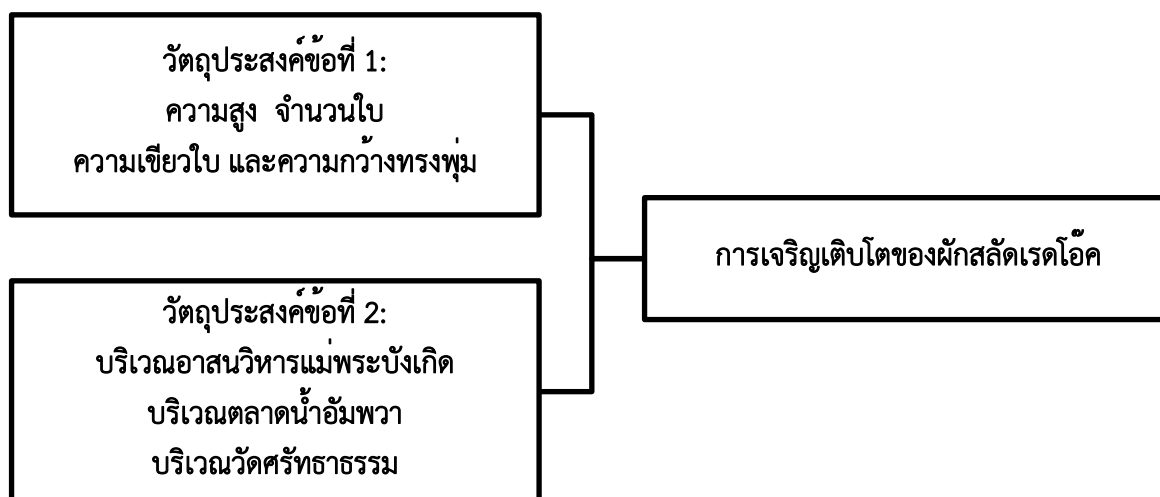
ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเป็นการนำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงจากแหล่งน้ำที่แตกต่างกันในลุ่มน้ำแม่กลอง คือ บริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิด บริเวณตลาดน้ำอัมพวา และบริเวณวัดศรัทธาธรรม ตามลำดับ มาทดสอบประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเจริญเติบโตกับผักสลัดเรดโอ๊คในลุ่มน้ำแม่กลองที่มีจุลินทรีย์ประสิทธิภาพสูงที่สุดในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค ด้วยเหตุนี้ทางคณะผู้จัดทำจึงทำการศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงและตำแหน่งของแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม
- 2) เพื่อศึกษาตำแหน่งของแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. แผนการทดลองและสถานที่ปลูก

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Method) โดยมีการวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) จำนวน 3 ซ้ำ และซ้ำละ 3 กระถาง โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผักสลัดเรดโอ๊ค จำนวน 90 ต้น และรายละเอียด ดังนี้

- 1) ศึกษาเลือกตำแหน่ง 3 จุดกระจายทั้งพื้นที่ เพื่อเห็นความต่างเชิงพื้นที่สำหรับแต่ละตำแหน่งในการเก็บตัวอย่างน้ำ 3 บริเวณ ดังนี้ บริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิด บางนกแขวก จังหวัดสมุทรสงคราม (13°24'32"N 99°59'51"E) บริเวณตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม (13°23'16"N 99°55'26"E) และบริเวณวัดศรัทธาธรรม จังหวัดสมุทรสงคราม (13°23'16"N 99°55'26"E) ตามลำดับ

2) นำน้ำที่ได้จากการเก็บจากการเลือกตำแหน่ง 3 จุดกระจายทั้งพื้นที่ มาใช้ในการพ่นผักสลัดเรดโอ๊คที่แตกต่างกัน โดยคณะผู้จัดทำได้มีการแยกชนิดของน้ำ ได้แก่ น้ำประปา น้ำในแม่น้ำแม่กลอง และจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ตามลำดับ

3) ทำการทดลอง ณ บ้านเลขที่ 114/1 หมู่ 7 ตำบลปลายโพงพาง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม รหัสไปรษณีย์ 75110 โดยทำการทดลองในระยะเวลาตั้งแต่เดือน 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือน 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568 รวมทั้งสิ้น 60 วัน โดยกรรมวิธีในการศึกษา คือ จำนวนครั้งของการพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงทางใบของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยฟ็อกกี้ขนาด 150 มิลลิลิตร จำนวน 3 ครั้ง/กระถาง คือ กรรมวิธีที่ 1 พ่นด้วยน้ำประปา กรรมวิธีที่ 2 พ่นด้วยน้ำจากแหล่งน้ำในแม่น้ำแม่กลอง และกรรมวิธีที่ 3 พ่นด้วยน้ำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงตามลำดับ

2. การปลูกและเตรียมต้นกล้าผักสลัดเรดโอ๊ค

1) นำเมล็ดพันธุ์ทางการค้าผักสลัดเรดโอ๊คมาเพาะลงในถาดหลุม 90 หลุม หลุมละ 1 เมล็ด ลงในแปลงอนุบาลขนาด 28×54 เซนติเมตร โดยใช้ขุยมะพร้าวเป็นวัสดุเพาะต้นกล้าผักสลัดเรดโอ๊ค

2) นำไปวางในโรงเรือนและทำการรดน้ำทุกๆ วัน จนกระทั่งวัสดุปลูกอึดตัวด้วยน้ำ

3) เมื่อต้นกล้าอายุ 7 วัน หรือมีใบจริง 2 ถึง 3 ใบ จากนั้นย้ายกล้าลงปลูกในกระถางพลาสติกขนาด 8 นิ้ว โดยใช้ดินปลูกทางการค้าเป็นวัสดุปลูก

3. การเตรียมและพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

1) การเตรียมน้ำสะอาดปราศจากคลอรีน 4,500 มิลลิลิตร เติมน้ำในขวดใสขนาด 1,500 มิลลิลิตรจำนวน 3 ขวด

2) เติมน้ำเกลือที่ปั่นทิ้งเปลือกขวดละ 10 มิลลิลิตร และผงชูรส 5 กรัม ผสมกับน้ำที่เตรียมไว้ให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นเติมหัวเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง 100 มิลลิลิตร แล้วปิดฝาหลวม ๆ ตากแดดทิ้งไว้ 7-10 วัน จนกระทั่งน้ำเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้มจึงนำไปใช้ในการทดลอง (วิณกร ที่รัก และคณะ, 2563)

3) การเตรียมจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงสำหรับพ่นจะใช้น้ำ: จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ในอัตราส่วน 2,000 : 20 (มิลลิลิตร) และพ่นทางใบในช่วงเวลาเช้า เวลา 7.00 ถึง 8.00 น. ปริมาณ 30 มิลลิลิตรต่อกระถาง โดยใช้ฟ็อกกี้ในการพ่น

4) การพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงในกรรมวิธีที่พ่น 1 ครั้ง จะพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงเมื่อ 1 สัปดาห์หลังย้ายปลูก ส่วนพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน 2 ครั้ง จะพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงเมื่อ 1 และ 2 สัปดาห์หลังย้ายปลูก ในขณะที่กรรมวิธีที่พ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง 3 ครั้ง จะพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงเมื่อ 1, 2 และ 3



สัปดาห์หลังย้ายปลูก และกรรมวิธีที่พ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง 4 ครั้ง จะพ่นจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงเมื่อ 1, 2, 3 และ 4 สัปดาห์หลังย้ายปลูก ตามแผนการทดลอง (นภาพรรณ หนิมพานิช, ธนพล แพร่งกระโทก และภูมิสกุล พรหมมาก, 2568)

4. การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) การศึกษาความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค โดยทำการบันทึกความสูงต้น (เซนติเมตร) วัดจากโคนต้นจนถึงปลายยอดของผักสลัดเรดโอ๊ค
- 2) การศึกษาจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค โดยทำการบันทึกจำนวนใบ (ใบ) ทำการนับจำนวนใบทั้งหมดของต้น โดยการนับจำนวนใบของต้นโดยนับเรียงจากใบล่างขึ้น
- 3) การศึกษาการวัดค่าความเขียวใบ โดยทำการบันทึกวัดความเขียวใบโดยการสุ่มวัดบริเวณ โคนใบ กลางใบ และปลายใบในใบที่สมบูรณ์ โดยใช้เครื่องมือห่อ Chlorophyll meter รุ่น SPAD-502
- 4) การศึกษาการวัดความกว้างของทรงพุ่ม โดยทำการบันทึกส่วนความกว้างทรงพุ่ม (เซนติเมตร) จะใช้ไม้บรรทัดวัดขนาดความกว้างทรงพุ่มจากใบซ้ายสุดไปใบขวาสุด บันทึกผลค่าข้อมูลที่วัดได้ทุกสัปดาห์หลังย้ายปลูกเป็นเวลา 3 ครั้ง
- 5) นำมาสู่การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย One-way ANOVA ในข้อที่ 1-4

ผลการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม

1.1) การศึกษาความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) จากการศึกษาความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค โดยทำการวิเคราะห์ One-Way ANOVA ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค

แหล่งที่มาของ ความแปรปรวน	SS	df	MS	$F_{\text{Calculated}}$	F_{Critical} ($\alpha=0.05$)
ระหว่างกลุ่ม	529.35	2	264.68	119.29	3.10
ภายในกลุ่ม	199.68	90	2.22		
รวม	729.03	92			

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ของความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คพบว่า ค่าสถิติ $F_{\text{Calculated}}$ ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 119.29 ซึ่งเกินถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในค่าวิกฤต F_{Critical} คือ 3.10 ($\alpha=0.05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์เพื่อหาว่าความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยมีการนำการวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณ Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เนื่องจากผลการทดสอบ One-Way ANOVA ก่อนหน้าแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F_{\text{Calculated}} = 119.29 > F_{\text{Critical}} = 3.10$) ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เพื่อระบุว่าคู่ใดในค่าเฉลี่ยของความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค

สิ่งเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์	ความหมาย
ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจาก จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง กับ ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจาก น้ำประปา	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง ส่งผลทำให้ความสูงเฉลี่ยสูงกว่า น้ำประปาอย่างชัดเจน
ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจาก จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง กับ ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊ค จากแม่น้ำ	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง ทำให้ความสูงเฉลี่ยสูงกว่าน้ำแม่น้ำ อย่างชัดเจน
ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจาก น้ำประปา กับ ความสูงของผัก สลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำ	ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ความสูงเฉลี่ยของการใช้น้ำประปา และน้ำแม่น้ำ และไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มี 2 คู่ที่มีค่าเฉลี่ยของความสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงกับ



ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปา และความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง กับ ความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่กลุ่มที่มีความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปากับความสูงของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำ มีความสูงเฉลี่ยที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2) การศึกษาจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) จากการศึกษาจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค จึงทำการวิเคราะห์ One-Way ANOVA ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค

แหล่งที่มาของ ความแปรปรวน	SS	df	MS	$F_{\text{Calculated}}$	F_{Critical} ($\alpha=0.05$)
ระหว่างกลุ่ม	3691.50	2	1845.75	282.071	3.03
ภายในกลุ่ม	1761.64	267	6.598		
รวม	5453.14	269			

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ของจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คพบว่า ค่าสถิติ $F_{\text{Calculated}}$ ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 282.071 ซึ่งเกินถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในค่าวิกฤต F_{Critical} คือ 3.03 ($\alpha=0.05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์เพื่อหาว่าจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยมีการนำการวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณ Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เนื่องจากผลการทดสอบ One-Way ANOVA ก่อนหน้าแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F_{\text{Calculated}} = 282.071 > F_{\text{Critical}} = 3.03$) ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เพื่อระบุว่าคู่ใดในค่าเฉลี่ยของจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค

สิ่งเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์	ความหมาย
จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจาก จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงกับ จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค จากน้ำประปา	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	การใช้น้ำจากจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงทำให้จำนวนใบเฉลี่ยสูงกว่าน้ำประปาอย่างชัดเจน
จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจาก จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงกับ จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊ค จากแม่น้ำ	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	การใช้น้ำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงทำให้จำนวนใบเฉลี่ยสูงกว่าน้ำแม่น้ำอย่างชัดเจน
จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจาก น้ำประปากับจำนวนใบของผัก สลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำ	ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	จำนวนใบเฉลี่ยของกลุ่มน้ำประปา และน้ำแม่น้ำเท่ากันและไม่ แตกต่างกันทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มี 2 คู่ที่มีค่าเฉลี่ยของจำนวนใบที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงกับจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปา ประกอบกับจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงกับจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่จำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปากับจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำมีจำนวนใบเฉลี่ยที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3) การวัดความเขียวของใบ (ค่า SPAD)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) จากการศึกษาการวัดความเขียวของใบเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่าค่าเฉลี่ยของการวัดความเขียวของใบผักสลัดเรดโอ๊คมีความแตกต่างกันหรือไม่ จึงทำการวิเคราะห์ One-Way ANOVA ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการวัดความเครียดของใบผักสลัดเรดโอ๊ค

แหล่งที่มาของ ความแปรปรวน	SS	df	MS	$F_{\text{Calculated}}$	F_{Critical} ($\alpha=0.05$)
ระหว่างกลุ่ม	1451.16	2	725.58	24.9118	3.10
ภายในกลุ่ม	2621.42	90	29.1269		
รวม	4072.58	92			

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ของการวัดความเครียดของใบพบว่า ค่าสถิติ $F_{\text{Calculated}}$ ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 24.9118 ซึ่งเกินถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในค่าวิกฤต F_{Critical} คือ 3.10 ($\alpha=0.05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการวัดความเครียดของใบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์เพื่อหาว่าการวัดความเครียดของใบ อย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน โดยมีการนำการวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณ Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เนื่องจากผลการทดสอบ One-Way ANOVA ก่อนหน้าแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนใบของผักสลัดเรดโอ๊คมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F_{\text{Calculated}} = 24.9118 > F_{\text{Critical}} = 3.10$) ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) เพื่อระบุว่าคู่ใดในค่าเฉลี่ยของการวัดความเครียดของใบที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านการวัดความเครียดของใบ

สิ่งเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์	ความหมาย
การวัดความเครียดของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงกับการวัดความเครียดของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปา	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	กลุ่มจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงมีระดับการวัดค่าความเครียดของใบสูงกว่ากลุ่มน้ำประปาอย่างชัดเจน

สิ่งเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์	ความหมาย
การวัดความเขียวของใบของผัก สลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์ สังเคราะห์ด้วยแสงกับการวัดความ เขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊ค จากแม่น้ำ	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	กลุ่มจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงมี ระดับการวัดค่าความเขียวของใบ สูงกว่ากลุ่มน้ำแม่น้ำอย่างชัดเจน
การวัดความเขียวของใบของผัก สลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปากับ การวัดความเขียวของใบของผัก สลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำ	ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	กลุ่มน้ำประปามีการวัดค่า ความเขียวสูงกว่ากลุ่มน้ำแม่น้ำ อย่างชัดเจนและไม่แตกต่างกันทาง สถิติ

ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Post-hoc Test) โดยใช้วิธี Tukey's Honest Significant Difference (HSD) ด้านการวัดความเขียวของใบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มี 2 คู่ที่มีค่าเฉลี่ยของจำนวนใบที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ การวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงกับการวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปา และการวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงกับการวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากน้ำประปากับการวัดความเขียวของใบของผักสลัดเรดโอ๊คจากแม่น้ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4) การวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) จากการศึกษาการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่าค่าเฉลี่ยในการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊คมีความแตกต่างกันหรือไม่ จึงทำการวิเคราะห์ One-Way ANOVA ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค

แหล่งที่มาของ ความแปรปรวน	SS	df	MS	F _{Calculated}	F _{Critical} ($\alpha=0.05$)
ระหว่างกลุ่ม	19.18	2	9.59	2.26	3.10
ภายในกลุ่ม	368.82	87	4.24		
รวม	388.00	89			



ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ของการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค พบว่า ค่าสถิติ $F_{\text{Calculated}}$ ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.26 ซึ่งไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในค่าวิกฤต F_{Critical} คือ 3.10 ($\alpha=0.05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{\text{Calculated}} = 2.26 < F_{\text{Critical}} = 3.10$) ที่ระดับ 0.05

2) เพื่อศึกษาดำรงของแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ในจังหวัดสมุทรสงคราม

จากการวิเคราะห์ปัจจัยคุณภาพน้ำทั้ง 5 ด้านในแหล่งน้ำทั้ง 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิด บริเวณตลาดน้ำอัมพวา และบริเวณวัดศรัทธาธรรม ตามลำดับ โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยส่วนใหญ่จำนวน 4 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านความเป็นกรดและเบสในน้ำ ปัจจัยด้านออกซิเจนละลายน้ำ ปัจจัยด้านอุณหภูมิในน้ำ และปัจจัยด้านปริมาณแสง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแหล่งน้ำทั้ง 3 บริเวณ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยทางสภาพแวดล้อมทางน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองโดยรวมยังคงอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง รวมถึงการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค ในทางตรงกันข้ามปัจจัยด้านความเค็มของน้ำ เป็นปัจจัยเดียวที่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแหล่งน้ำทั้ง 3 บริเวณ ($\alpha = 0.05$) แสดงให้เห็นว่าความเค็มเป็นตัวแปรสำคัญที่ได้รับอิทธิพลจากตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง

โดยผลการเปรียบเทียบพบว่า บริเวณตลาดน้ำอัมพวา มีค่าความเค็มเฉลี่ยสูงที่สุด ซึ่งมีแนวโน้มเกิดจากการอยู่ใกล้ปากอ่าวและได้รับอิทธิพลจากการรุกคืบของน้ำทะเลและระดับน้ำขึ้นลงมากกว่าบริเวณอื่น ส่งผลให้เกิดภาวะความเคียดจากเกลือซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดูดซึมน้ำและธาตุอาหารของผักสลัดเรดโอ๊คซึ่งเป็นพืชที่มีความไวต่อความเค็ม ในขณะที่บริเวณวัดศรัทธาธรรมและบริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิดมีค่าความเค็มต่ำกว่า และอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกผักสลัดมากกว่าส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพสูงกว่าในการเป็นแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าตำแหน่งของแหล่งน้ำที่อยู่ลึกเข้าไปในลุ่มน้ำและได้รับอิทธิพลจากน้ำจืดมากกว่ามีความเหมาะสมต่อการปลูกผักสลัดเรดโอ๊คมากกว่าพื้นที่ที่อยู่ใกล้ปากแม่น้ำ โดยปัจจัยด้านความเค็มเป็นตัวชี้ขาดสำคัญในการประเมินความเหมาะสมของพื้นที่เพาะปลูกในลุ่มน้ำแม่กลอง

อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คด้วยจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสง บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งผลการวิจัย พบว่า การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงส่งผลต่อ

การเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊คอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายตัวแปร ได้แก่ ความสูงของต้น จำนวนใบ และค่าความเขียวของใบ โดยผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) แสดงให้เห็นว่าทั้งสามตัวแปร มีค่า $F_{\text{Calculated}}$ สูงกว่า F_{Critical} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และผลการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี Tukey's HSD พบว่า กลุ่มที่ใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มน้ำประปาและกลุ่มน้ำแม่น้ำอย่างมีนัยสำคัญ ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความพร้อมใช้ของธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนและฟอสฟอรัส รวมทั้งช่วยกระตุ้นการสร้างสารกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืช เช่น ออกซินและไซโตไคนิน ส่งผลให้พืชมีการยืดตัวของลำต้น การแตกใบ และการสะสมคลอโรฟิลล์เพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนผ่านค่าความเขียวของใบที่สูงขึ้น สอดคล้องกับงานของ วราภรณ์ สุขสบายและคณะ (2562) และ Kim et al. (2014) กล่าวว่า การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสงและการเจริญเติบโตของพืชผักใบสลัดเรดโอ๊ค อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาการวัดความกว้างของทรงพุ่มผักสลัดเรดโอ๊ค พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลอง ซึ่งอาจเนื่องมาจากลักษณะทางพันธุกรรมของผักสลัดเรดโอ๊คที่มีทรงพุ่มจำกัดหรือระยะเวลาการทดลองยังไม่ยาวนานเพียงพอที่จะทำให้เกิดความแตกต่างด้านการแผ่ขยายทรงพุ่มอย่างชัดเจน ทั้งนี้ผลดังกล่าวสอดคล้องกับ Taiz et al. (2015) ที่ระบุว่า การตอบสนองของพืชต่อปัจจัยส่งเสริมการเจริญเติบโตอาจแตกต่างกันไปตามลักษณะทางสรีรวิทยาของพืชแต่ละชนิด จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค โดยเฉพาะในด้านความสูง จำนวนใบ และความเขียวของใบ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของคุณภาพและศักยภาพผลผลิต

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการศึกษาดำเนินงานของแหล่งน้ำที่ส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำทั้ง 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิด บริเวณตลาดน้ำอัมพวา และบริเวณวัดศรัทธาธรรม พบว่า ปัจจัยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ อุณหภูมิ และปริมาณแสง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนว่าสภาพแวดล้อมทางน้ำโดยรวมของลุ่มน้ำแม่กลองยังอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงและการปลูกผักสลัดเรดโอ๊ค

ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยด้านความเค็มของน้ำพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยบริเวณตลาดน้ำอัมพวามีค่าความเค็มสูงที่สุด อันเนื่องมาจากอิทธิพลของน้ำทะเลและการรुक้าของน้ำเค็มจากปากอ่าว ส่งผลให้ผักสลัดเรดโอ๊คซึ่งเป็นพืชที่ไวต่อความเค็มเกิดภาวะเครียดจากเกลือ ทำให้การดูดซึมน้ำและธาตุอาหารลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Munns and Tester (2008) ที่ระบุว่าความเค็มเป็นปัจจัยจำกัดการเจริญเติบโตของพืชผักใบอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่บริเวณวัดศรัทธาธรรมและบริเวณอาสนวิหารแม่พระบังเกิดมีค่าความเค็มต่ำกว่าและ



อยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกผักสลัด ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพสูงกว่าในการเป็นแหล่งน้ำที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ กรมพัฒนาที่ดิน (2563) ที่ระบุว่าพื้นที่ลุ่มน้ำที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำจืดมากกว่ามีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชผักเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าตำแหน่งของแหล่งน้ำที่อยู่ลึกเข้าไปในลุ่มน้ำและมีความเค็มต่ำเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของผักสลัดเรดโอ๊ค และความเค็มของน้ำเป็นตัวชี้ขาดสำคัญในการประเมินความเหมาะสมของพื้นที่เพาะปลูกในลุ่มน้ำแม่กลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ควรส่งเสริมให้เกษตรกรหรือผู้ปลูกผักสลัดเรดโอ๊คในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองนำจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงมาใช้เป็นทางเลือกในการเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของพืช โดยเฉพาะในด้านความสูงของต้น จำนวนใบ และค่าความเขียวของใบ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญของคุณภาพผลผลิต ทั้งนี้สามารถช่วยลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี และลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรควรนำข้อมูลคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะค่าความเค็มของแหล่งน้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง มาใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการวางแผนและกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกผักสลัดเรดโอ๊ค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดความเสี่ยงจากความเครียดของพืชอันเนื่องมาจากความเค็มของน้ำ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลของจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงในระยะเวลาการปลูกที่ยาวนานขึ้น รวมถึงศึกษาความเข้มข้นหรืออัตราการใช้จุลินทรีย์ในระดับที่แตกต่างกัน เพื่อประเมินผลต่อการขยายทรงพุ่ม ปริมาณผลผลิต และคุณภาพทางการค้าอย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปสู่การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์สังเคราะห์ด้วยแสงกับปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ เช่น ความเค็มของน้ำ ระดับธาตุอาหารในดิน หรือการใช้ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการระบบการปลูกผักสลัดเรดโอ๊คที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. (2563). คุณภาพน้ำเพื่อการเกษตร. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ธนภูมิ ศิริงาม, และนราศักดิ์ บุญมี. (2564). *คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระของผักสลัดเรดโอ๊ค*.

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร, 7(2), 45–56.

- วรารณ สุขสบาย, สมชาย ใจดี, และสุพัตรา แสงทอง. (2562). ผลของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงต่อการเจริญเติบโตของพืชผักใบ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 50(2), 123–134.
- Kim, M. K., Lee, H. S., & Kim, Y. J. (2014). Effect of photosynthetic bacteria on plant growth and soil properties. *Journal of Microbiology and Biotechnology*, 24(5), 647–654.
- Lee, S.-K., Kadir, J., & Rahman, N. A. (2021). Effects of photosynthetic bacteria on plant growth and chlorophyll content in leafy vegetables. *Journal of Agricultural Science*, 13(4), 112–120.
- Munns, R., & Tester, M. (2008). Mechanisms of salinity tolerance. *Annual Review of Plant Biology*, 59, 651–681.
- Sasaki, T., Yamamoto, K., & Tanaka, H. (2025). Nitrogen fixation ability of photosynthetic bacteria and their role in sustainable agriculture. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 109(3), 1457–1468.
- Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I. M., & Murphy, A. (2015). *Plant physiology and development* (6th ed.). Sunderland, MA: Sinauer Associates.
- Theerak, C., Phasuk, P., & Wongchai, N. (2020). Application of photosynthetic bacteria for eco-friendly vegetable production. *Asian Journal of Agriculture and Biology*, 8(1), 23–31.



การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

ชนษา มีฤทธิ์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นมาตรฐาน และประเมินประสิทธิผลของแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ 10 คน และผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี 10 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แนวทางการดูแลตามวงจร PAOR ของ Kemmis & McTaggart ครอบคลุม 5 ขั้นตอน Clinical Pathway เครื่องมือประเมินความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test

ผลการศึกษาพบว่า หลังการใช้แนวทาง บุคลากรทางการแพทย์มีคามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 8.0 เป็น 14.0 คะแนน ($Z=-2.810$, $p<0.001$) และการปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก 45.0 เป็น 71.0 คะแนน ($Z=-2.803$, $p<0.001$) โดยมีความพึงพอใจ 46.7 ± 3.2 คะแนน จาก 50 คะแนน (ร้อยละ 93.4) ผู้ป่วยมีคามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 6.5 เป็น 11.5 คะแนน ($Z=-2.807$, $p<0.001$) และการปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก 43.5 เป็น 66.0 คะแนน ($Z=-2.803$, $p<0.001$) โดยมีความพึงพอใจ 41.6 ± 3.5 คะแนน จาก 45 คะแนน (ร้อยละ 92.4) สำหรับผลลัพธ์ทางคลินิก คามัธยฐานของเอนไซม์ตับ ALT และ AST ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมีผลการตรวจ HCV RNA เป็น Undetectable ร้อยละ 100.0 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก ทั้งนี้แนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงในการเพิ่มพูนความรู้และการปฏิบัติของทั้งบุคลากรและผู้ป่วย พร้อมทั้งบรรลุเป้าหมายการรักษาตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ ควรขยายผลการศึกษาไปยังโรงพยาบาลอื่นพร้อมเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและติดตามผลระยะยาว

คำสำคัญ: แนวทางการดูแล, โรคไวรัสตับอักเสบบี, การวิจัยเชิงปฏิบัติการ, วงจร PAOR, ประสิทธิภาพ

¹ แพทย์วิชาชีพ, โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

Developing Care Approaches for Hepatitis C Virus Patients Receiving Services at the Hepatitis Clinic, Sawankhalok Hospital, Sukhothai Province.

Thanatcha Meerit ¹

ABSTRACT

This action research aimed to examine the current situation and challenges in the care process for hepatitis C virus patients, develop standardized clinical practice guidelines, and evaluate the effectiveness of care guidelines for hepatitis C virus patients receiving services at the Hepatitis Clinic, Sawankhalok Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 10 healthcare personnel and 10 hepatitis C virus patients. Research instruments included care guidelines based on the PAOR cycle of Kemmis & McTaggart covering 5 steps, Clinical Pathway, assessment tools for knowledge, practice, and satisfaction. Data were analyzed using descriptive statistics and Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test.

The results revealed that after implementing the guidelines, healthcare personnel's median knowledge scores significantly increased from 8.0 to 14.0 points ($Z=-2.810$, $p<0.001$), and practice scores increased from 45.0 to 71.0 points ($Z=-2.803$, $p<0.001$), with satisfaction of 46.7 ± 3.2 points out of 50 (93.4%). Patients' median knowledge scores increased from 6.5 to 11.5 points ($Z=-2.807$, $p<0.001$), and practice scores increased from 43.5 to 66.0 points ($Z=-2.803$, $p<0.001$), with satisfaction of 41.6 ± 3.5 points out of 45 (92.4%). Regarding clinical outcomes, median ALT and AST levels showed no statistically significant differences ($p>0.05$). However, 100.0% of patients achieved undetectable HCV RNA, which aligned with World Health Organization targets. The research findings demonstrated that the developed care guidelines were highly effective in enhancing knowledge and practice among both healthcare personnel and patients, while achieving treatment goals according to international standards. Further studies should be expanded to other hospitals with larger sample sizes and long-term follow-up.

Keywords: Care guidelines, Hepatitis C virus, Action research, PAOR cycle, Effectiveness

¹ Medical Physician Professional Level, Sawankhalok Hospital, E-mail : thanatchaclinic@gmail.com



บทนำ

โรคไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C Virus: HCV) จัดเป็นภัยคุกคามด้านสาธารณสุขระดับโลกและเป็นหนึ่งในสาเหตุชั้นนำของการป่วยและเสียชีวิตจากโรคตับเรื้อรัง องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้เปิดเผยรายงานสถานการณ์ล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 ว่าทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังประมาณ 50 ล้านคน และในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง เช่น ตับแข็ง (Cirrhosis) และมะเร็งเซลล์ตับ (Hepatocellular Carcinoma: HCC) มากกว่า 290,000 ราย เพื่อรับมือกับปัญหานี้ WHO จึงได้กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ในการกำจัดไวรัสตับอักเสบให้หมดไปภายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030) โดยมุ่งเน้นการลดจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ลง 90% และลดอัตราการเสียชีวิตลง 65% (World Health Organization, 2024)

สำหรับประเทศไทย สถานการณ์ของโรคไวรัสตับอักเสบซียังคงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน จากการคาดการณ์ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข คาดว่ามีประชากรไทยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังประมาณ 300,000 ถึง 800,000 คน (กรมควบคุมโรค, 2563) ซึ่งผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่ทราบสถานะการติดเชื้อของตนเอง เนื่องจากโรคในระยะแรกมักไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) ทำให้กลายเป็น "ภัยเงียบ" ที่นำไปสู่การวินิจฉัยที่ล่าช้า และเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ก็มักมีพยาธิสภาพของตับที่รุนแรงแล้ว ส่งผลให้การรักษามีความซับซ้อนและเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศ รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหาและแสดงเจตนารมณ์ในการร่วมกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบซีตามเป้าหมายของ WHO โดยได้มีการบรรจุยาต้านไวรัสชนิดออกฤทธิ์โดยตรง (Direct-Acting Antivirals: DAAs) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรักษาให้หายขาดได้สูงกว่า 95% มีความปลอดภัย และใช้ระยะเวลารักษาสั้น (8-12 สัปดาห์) เข้าไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติและชุดสิทธิประโยชน์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 (ราชกิจจานุเบกษา, 2560) การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายนี้ได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษาสามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพสูงได้อย่างถ้วนหน้า ซึ่งถือเป็นก้าวสำคัญในการควบคุมโรค อย่างไรก็ตาม แม้จะมีนโยบายและยาที่เอื้ออำนวย แต่การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมยังคงเผชิญกับความท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง "ช่องว่างในการส่งต่อและดูแล" (Gaps in the cascade of care) จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยจำนวนมากยังคงตกหล่นในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการดูแลรักษา ตั้งแต่การคัดกรอง การยืนยันผลการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค การส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเพื่อเริ่มการรักษา จนถึงติดตามผลหลังการรักษา (Tanwandee et al., 2019) ความท้าทายนี้จะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิหรือโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เช่น อายุรแพทย์โรคตับ) ทรัพยากร และระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่ยังขาดความคล่องตัว

สถานการณ์โรคไวรัสตับอักเสบซี โรงพยาบาลสวรรคโลก ในปี 2568 ได้ดำเนินโครงการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบซีอย่างเข้มข้น โดยมีเป้าหมายคัดกรองผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซี ร้อยละ 80 ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ผลการดำเนินงาน พบว่า โรคไวรัสตับอักเสบซี มีเป้าหมายคัดกรอง 6,211 คน และสามารถคัดกรองได้ 7,063 คน คิดเป็นร้อยละ 113.72 ซึ่งเกินเป้าหมายอย่างมาก ผลการคัดกรองพบผู้ติดเชื้อ 42 คน จากการตรวจ Ultrasound พบผู้ป่วยที่มี HCV-VL detected จำนวน 31 คน และไม่พบ 11 คน โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจำนวน 9 คน คิดเป็นอัตราการรักษาร้อยละ 29.03 (โรงพยาบาลสวรรคโลก, 2568) จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลสวรรคโลกมีการดำเนินงานคัดกรองที่มีประสิทธิภาพและเกินเป้าหมาย แต่อัตราการรักษาโดยเฉพาะในโรคไวรัสตับอักเสบซียังมีความท้าทายในการเข้าถึงการรักษา โรงพยาบาลสวรรคโลก ในฐานะโรงพยาบาลแม่ข่ายของจังหวัดสุโขทัย ได้จัดตั้ง "คลินิกโรคตับอักเสบ" ขึ้นเพื่อเป็นหน่วยบริการเชิงรุกในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเฉพาะ แต่ในปัจจุบัน กระบวนการดูแลผู้ป่วยภายในคลินิกยังไม่มีแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline) ที่เป็นมาตรฐานและจำเพาะเจาะจงกับบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดปัญหาเชิงระบบที่สำคัญ ได้แก่ 1. ความไม่เป็นมาตรฐานของกระบวนการ การคัดกรอง การวินิจฉัย และการประเมินผู้ป่วยอาจขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์แต่ละท่าน ทำให้เกิดความหลากหลายในการปฏิบัติ 2. ความล่าช้าในการเริ่มการรักษา ผู้ป่วยอาจต้องใช้เวลาในการกระบวนการส่งตรวจเพิ่มเติมหรือรอการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทำให้เสียโอกาสในการรักษาตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม 3. การขาดความต่อเนื่องในการติดตาม การนัดหมายเพื่อติดตามประสิทธิภาพของยา การเฝ้าระวังผลข้างเคียง และการตรวจคัดกรองมะเร็งตับหลังการรักษายังไม่มีระบบที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยอาจขาดยาหรือขาดการเฝ้าระวังที่จำเป็น 4. ภาระงานของบุคลากรที่เพิ่มขึ้น (Increased Workload) การไม่มีขั้นตอนที่ชัดเจนทำให้บุคลากรต้องใช้เวลาในการประสานงานมากขึ้น และอาจเกิดความสับสนในการดูแลผู้ป่วย (โรงพยาบาลสวรรคโลก, 2567)

ดังนั้น การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งยวด การสร้างแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ จะช่วยลดช่องว่างในกระบวนการดูแลรักษา ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงยา DAAs ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพิ่มอัตราการรักษาหายขาด และลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะตับแข็งและมะเร็งตับในระยะยาว ผลลัพธ์จากการศึกษานี้ไม่เพียงแต่จะยกระดับคุณภาพการบริการของโรงพยาบาลสวรรคโลก แต่ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการขยายผลไปยังโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิแห่งอื่นๆ เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนนโยบายระดับชาติในการกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบซีให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีในปัจจุบันของคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก



2. เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นมาตรฐาน ชัดเจน และเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย

สมมติฐานการวิจัย

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบซีมีประสิทธิผลต่อการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย ใช้แนวคิดของ Kemmis S, McTaggart R. (1988) ซึ่งเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย 1) ขั้นวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action) 3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) 4) ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

ขอบเขตด้านพื้นที่ คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านประชากร 1) ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังทั้งหมดที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย จำนวน 31 คน 2) บุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่น ๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ คลินิกโรคตับอักเสบ จำนวน 10 คน

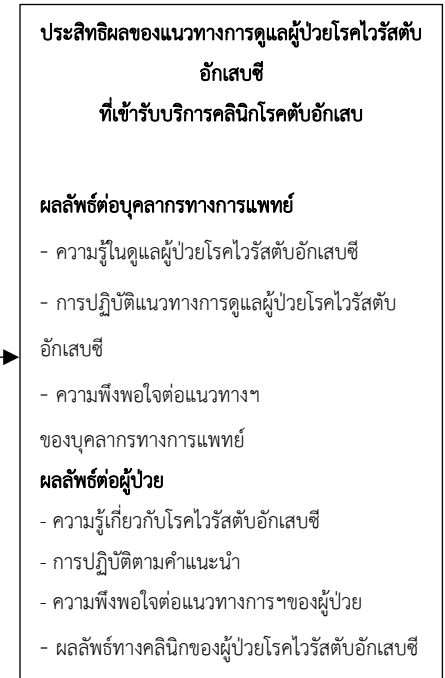
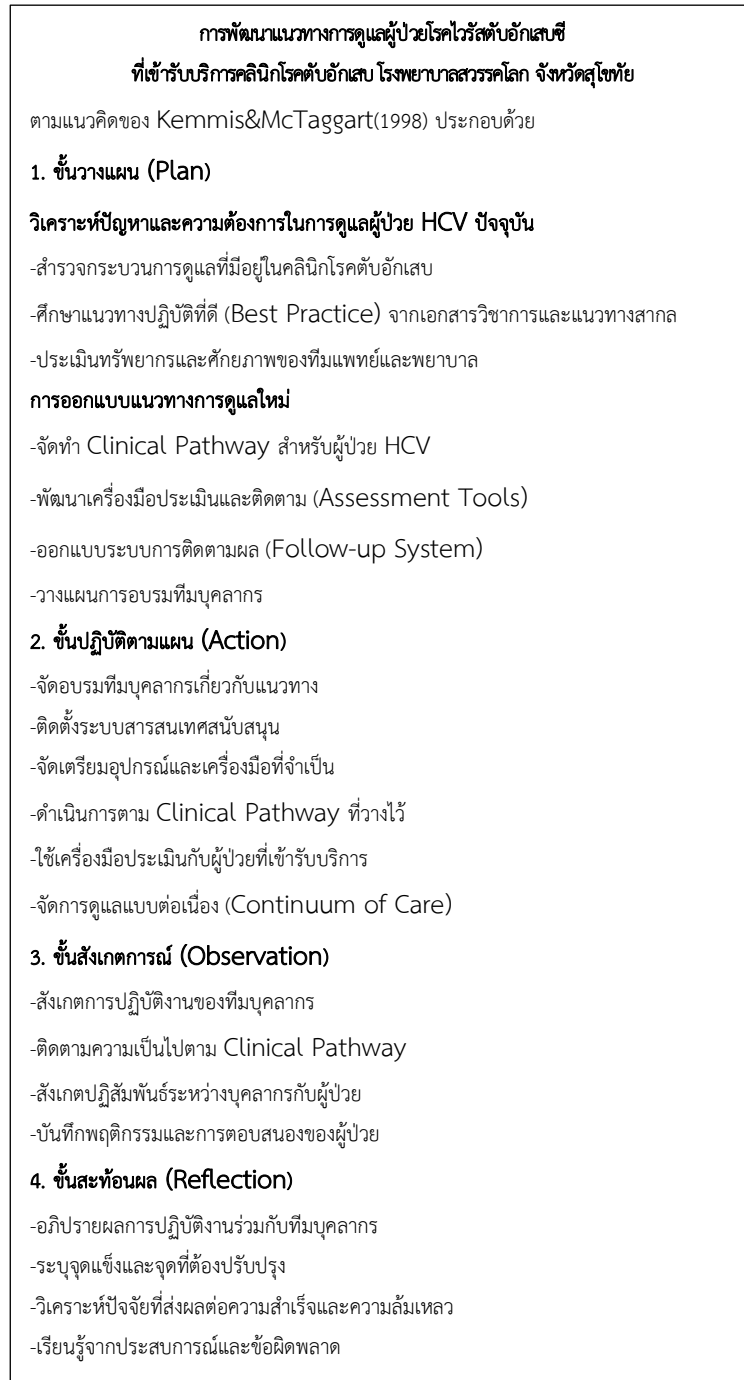
ขอบเขตด้านระยะเวลา

- ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย สิงหาคม พ.ศ. 2568 ถึง มกราคม พ.ศ. 2569
- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ถึง มกราคม พ.ศ. 2569

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม





วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ใช้แนวคิดของ Kemmis S, McTaggart R. (1988) ซึ่งเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย 1) ขั้นวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action) 3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) 4) ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังทั้งหมดที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย จำนวน 31 คน 2) บุคลากรทางการแพทย์ ประจำคลินิกไวรัสตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก ในช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) ขนาดตัวอย่างจะคำนวณจากสูตรการประมาณสัดส่วนประชากร โดยใช้ค่าความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5%

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการประเมินประสิทธิผลของแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 สำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-sample t-test กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ 0.90 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha level) ที่ระดับ 0.05 และขนาดค่าอิทธิพล (Effect size) 0.80 อ้างอิงตามการศึกษาของ Tanwandee และคณะ (2019) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion Criteria)

1. อายุ 18 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง โดยการตรวจ HCV RNA เป็นบวก
3. เข้ารับบริการที่คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยการลงนามในใบยินยอม (Informed consent)
6. สามารถติดตามการรักษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อร่วม เช่น HIV, HBV ที่ยังไม่ได้รับการควบคุม
2. ผู้ป่วยที่มีโรคประกอบอื่นที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจ โรคไต วัณโรค ที่อาจส่งผลต่อการรักษา
3. ผู้ป่วยที่กำลังได้รับยาต้านไวรัสตับอักเสบบีอยู่แล้ว
4. ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา DAAs
5. หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร
6. ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านจิตเวชหรือสารเสพติดที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตามแนวทางการรักษา
7. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามการนัดหมายได้ตามกำหนด
8. ผู้ป่วยที่ถอนตัวจากการศึกษาระหว่างดำเนินการวิจัย

กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ณ คลินิกไวรัสตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางโรคตับ พยาบาล เภสัชกร และนักโภชนาการ จำนวน 10 คน โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทุกคน รวม 10 คน โดยทำหน้าที่ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568-ธันวาคม พ.ศ.2568

เกณฑ์การคัดเลือก

1. เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ณ คลินิกไวรัสตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย มาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

เกณฑ์การคัดออก

1. ย้ายหน้าที่การปฏิบัติงานออกจากคลินิกไวรัสตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย ระหว่างการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1998) โดยใช้วงจร PAOR (Plan-Action-Observation-Reflection) มีกระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีแบบครอบคลุม 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและประเมินกลุ่มเสี่ยง 2) การวินิจฉัยและประเมินระดับความรุนแรง 3) การวางแผนและเริ่มต้นการรักษา 4) การติดตามและประเมินผลการรักษา 5) การดูแลต่อเนื่องและป้องกันการติดเชื้อซ้ำ การพัฒนาแนวทางตามวงจร PAOR ดังต่อไปนี้

P – Plan (ขั้นวางแผน)

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่คลินิกโรคตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์โลก ศึกษาวรรณกรรมและแนวปฏิบัติที่ดีทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งแนวทาง



ของ WHO และสมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย จากนั้นประชุมร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อกำหนดเป้าหมายและออกแบบแนวทางการดูแลที่ครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วย 5 ขั้นตอนตามแนวคิดการดูแลแบบองค์รวม

สัปดาห์ที่ 3 พัฒนาเครื่องมือที่จำเป็น ได้แก่ Clinical Pathway สำหรับผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี แบบบันทึกการประเมินความรุนแรงของโรค (Child-Pugh Score และ MELD Score) เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิต แบบติดตามผลการรักษา flowchart การดำเนินงาน HCV fast track และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและแผนการฝึกอบรมบุคลากร

A - Action (ขั้นปฏิบัติตามแผน)

สัปดาห์ที่ 5 ดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรแบบลำดับขั้น เริ่มจากทีมแพทย์และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย แล้วขยายไปยังบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการใช้ Clinical Pathway การประเมินความรุนแรงของโรคตับ การใช้ยาต้านไวรัสตรงจำเพาะ การติดตามผลข้างเคียงจากยา และการจัดการ HCV fast track พร้อมปรับปรุงระบบสารสนเทศและกระบวนการทำงานให้รองรับแนวทางใหม่

สัปดาห์ที่ 6 ทดลองนำแนวทางไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มย่อยก่อน เพื่อทดสอบความเป็นไปได้และปรับปรุงขั้นตอน จากนั้นนำไปใช้เต็มรูปแบบกับผู้ป่วยทุกรายที่มาใช้บริการ ครอบคลุมทั้ง 5 ขั้นตอนการดูแล ตั้งแต่การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การวินิจฉัยด้วยการตรวจ HCV RNA การประเมินความรุนแรงของโรคตับ การวางแผนการรักษาด้วยยาต้านไวรัส การติดตามผลการรักษาและผลข้างเคียง จนถึงการให้คำปรึกษาและการดูแลต่อเนื่อง

O - Observation (ขั้นสังเกตการณ์)

สัปดาห์ที่ 7 เก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแนวทางใหม่อย่างละเอียด โดยสังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากรในแต่ละขั้นตอน บันทึกเวลาที่ใช้ในการประเมินและการรักษา ติดตามผลการรักษาผ่านการตรวจ HCV RNA และ Sustained Virologic Response (SVR) ประเมินความรุนแรงของโรคตับก่อนและหาการรักษา ติดตามผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งวัดความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

สัปดาห์ที่ 9 ติดตามและประเมินผลต่อเนื่อง โดยมีการประชุมรายสัปดาห์เพื่ออภิปรายปัญหาที่เกิดขึ้น การปรับปรุงแนวทาง และหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรค วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตัวชี้วัดต่างๆ เช่น อัตราการรักษาหาย ระยะเวลาในการเริ่มรักษา ความพึงพอใจของผู้ป่วย และเก็บข้อมูลรอบสุดท้ายเพื่อประเมินประสิทธิผลโดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้แนวทางใหม่

R – Reflection (ขั้นสะท้อนผล)

สัปดาห์ที่ 10 วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้อย่างครบถ้วนด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษา ความพึงพอใจ และตัวชี้วัดคุณภาพอื่นๆ จัดประชุมสะท้อนผลร่วมกับทีมงาน

ทุกระดับ รวมทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรสนับสนุน เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประสพการณ์ และข้อเสนอแนะ รวมทั้งระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของแนวทางที่พัฒนาขึ้น

สัปดาห์ที่ 12 จัดทำข้อเสนอแนะและแผนการพัฒนาต่อเนื่อง กำหนดกลยุทธ์ในการปรับปรุงแนวทางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วางแผนการฝึกอบรมเสริมสำหรับบุคลากรใหม่และการอบรมฟื้นฟูความรู้ การปรับปรุงระบบสารสนเทศและกระบวนการทำงาน การจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพิ่มเติม และการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาล จากนั้นนำเสนอผลการศึกษาต่อผู้บริหาร คณะกรรมการคุณภาพ และทีมงาน พร้อมส่งมอบเครื่องมือ คู่มือการปฏิบัติงาน และแนวทางการดูแลเพื่อใช้ในการดำเนินงานประจำต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และแบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย โดยทั้งสองชุดได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และครอบคลุมข้อมูลที่จำเป็นในการประเมินแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีอย่างครบถ้วน

แบบสอบถามสำหรับบุคลากรทางการแพทย์

แบบสอบถามจัดทำขึ้นสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคตับอักเสบบี ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยครอบคลุมตำแหน่งงานที่หลากหลาย ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ และนักโภชนาการ รวมถึงข้อมูลระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงานเฉพาะด้านคลินิกไวรัสตับอักเสบบี

ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี จำนวน 15 ข้อ โดยใช้รูปแบบคำถามแบบเลือกตอบ 2 ทาง คือ ใช่ และไม่ใช่ คำถามครอบคลุมเนื้อหาสำคัญตั้งแต่การคัดกรองและการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค การรักษาด้วยยา การติดตามผลการรักษา และการดูแลระยะยาว คำถามเหล่านี้ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขไทย

ส่วนที่ 3 การประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย จำนวน 16 ข้อ โดยจัดกลุ่มตามกรอบแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ด้านการวางแผนการดูแล (Plan) จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมการวิเคราะห์ปัญหา การใช้แนวทางมาตรฐาน การใช้ Clinical Pathway และการใช้เครื่องมือประเมินด้านการปฏิบัติตามแผน (Action) จำนวน 4 ข้อ เน้นการปฏิบัติตาม Clinical Pathway การให้การศึกษาแก่ผู้ป่วย การประสานงานทีม และการจัดการดูแลแบบต่อเนื่อง ด้านการสังเกตการณ์และติดตาม (Observation) จำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับการติดตามอาการ การบันทึกข้อมูล และการประเมินปฏิสัมพันธ์ และด้านการสะท้อนผลและปรับปรุง (Reflection) จำนวน 4 ข้อ เน้นการเข้าร่วมประชุมทีม การระบุจุดแข็ง-จุดอ่อน การนำประสพการณ์มาปรับปรุง



งาน และการสนับสนุนการพัฒนา ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับดีมาก (5 คะแนน) ถึงระดับ ไม่ปฏิบัติ (1 คะแนน)

ส่วนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วย จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุม ความชัดเจนของแนวทาง ความเหมาะสมของเครื่องมือ ความต่อเนื่องของระบบติดตาม การอบรมเตรียมความพร้อม ความเป็นระบบของการปฏิบัติงาน การลดภาระงาน คุณภาพการดูแล ความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ความเต็มใจแนะนำ และความพึงพอใจโดยรวม ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ โดย 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง 4 หมายถึง พึงพอใจมาก และ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย

แบบสอบถามจัดทำขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี เพื่อประเมินจากมุมมองของผู้รับบริการ ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย จำนวน 16 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพที่มีทั้งงานเกษตรกรรม รับจ้าง รับราชการ ค้าขาย รัฐวิสาหกิจ แม่บ้าน และอื่นๆ สถานภาพสมรส การศึกษา และสิทธิในการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังรวมถึงข้อมูลสุขภาพและการตรวจร่างกาย ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ความดันโลหิต และโรคประจำตัว รวมทั้งประวัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของโรค เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ประวัติการติดเชื้อในมารดา การฉีดยาเสพติด และประวัติโรคตับในครอบครัว

ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซี จำนวน 13 ข้อ ใช้รูปแบบคำถามแบบเลือกตอบ 2 ทาง คือ ใช่ และไม่ใช่ เนื้อหาครอบคลุมการป้องกันและการแพร่กระจายของเชื้อ เส้นทางการติดเชื้อ ความเสี่ยงจากพฤติกรรมต่างๆ การดูแลตนเองและการป้องกัน ความจำเป็นในการรักษา และผลกระทบระยะยาว คำถามเหล่านี้ได้รับการออกแบบให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับระดับการศึกษาของผู้ป่วยทั่วไป

ส่วนที่ 3 การประเมินการปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ป่วย จำนวน 15 ข้อ จัดกลุ่มเป็น 4 ด้านหลัก ด้านการมาโรงพยาบาลและการตรวจ จำนวน 3 ข้อ ครอบคลุมการมาตรวจตามนัด การตรวจเลือดตามที่กำหนด และการแจ้งล่วงหน้าเมื่อไม่สามารถมาได้ ด้านการรับประทานยา จำนวน 4 ข้อ เน้นการรับประทานยาครบถ้วน การรับประทานตรงเวลา การไม่หยุดยาดด้วยตนเอง และการแก้ไขเมื่อลืมรับประทาน ด้านการดูแลตนเองและเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมการหยุดดื่มแอลกอฮอล์ การไม่รับประทานยาอื่นโดยพลการ การรับประทาน อาหารที่ดีและพักผ่อนเพียงพอ และการใช้มาตรการป้องกันการแพร่เชื้อ และด้านการติดตามและสื่อสาร จำนวน

4 ข้อ เน้นการแจ้งอาการผิดปกติ การแสวงหาความรู้ การแนะนำให้คนใกล้ชิดตรวจคัดกรอง และการร่วมมือกับทีมแพทย์ ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ เช่นเดียวกับบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 เป็นการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลจากมุมมองของผู้ป่วย จำนวน 9 ข้อ ครอบคลุมการให้ข้อมูลและคำแนะนำ ความชัดเจนของขั้นตอนการพยาบาล ความเหมาะสมของระยะเวลาติดตาม การลดความยุ่งยากในการมารับบริการ การให้คำแนะนำการดูแลตนเอง ความเอาใจใส่ของบุคลากร ความสะดวกสบายในกระบวนการรับบริการ ความมั่นใจต่อการรักษา และความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของโปรแกรม ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ โดย 1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 2 หมายถึงพึงพอใจน้อย 3 หมายถึงพึงพอใจปานกลาง 4 หมายถึงพึงพอใจมาก และ 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ ความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี และการปฏิบัติแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางฯ ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon match paired sign rank test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซี การปฏิบัติตามคำแนะนำ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางฯ ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon match paired sign rank test

4. วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจต่อแนวทางฯของบุคลากรทางการแพทย์ และความพึงพอใจต่อแนวทางฯของผู้ป่วย ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านโรคตับและการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านโรคตับ จำนวน 1 คน พยาบาลชำนาญการพิเศษด้านโรคตับอักเสบ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสุขภาพและ Clinical Pathway จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบเนื้อหา ความครอบคลุม ความเหมาะสม และเสนอแนะความครอบคลุมเนื้อหาให้ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้ว มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item - Objective Congruence : IOC) พบว่าแต่ละข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00



การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยได้นำแบบประเมิน Clinical Pathway และเครื่องมือประเมินต่างๆ ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองใช้กับแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคตับอักเสบ รวมทั้งผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่ได้รับการรักษา ณ คลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลศรีสะเกษ ซึ่งมีลักษณะการให้บริการคล้ายคลึงกัน จำนวน 10 ราย สำหรับเครื่องมือประเมินผู้ป่วย และบุคลากร 8 คน สำหรับเครื่องมือประเมินการปฏิบัติงาน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีหาความเชื่อมั่นด้วยค่า KR20 (Kuder-Richardson 20) ได้ค่า 0.84 สำหรับแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง,แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ Clinical Pathway, แบบประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรตาม Clinical Pathway และแบบประเมิน Clinical Pathway วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยค่า Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่า 0.89 0.91 0.88 และ 0.85 ตามลำดับ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. หลังจากได้รับการพิจารณาและอนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ ผู้วิจัยจะดำเนินการประสานงานกับผู้บริหาร โรงพยาบาลสวรรค์โลก หัวหน้าคลินิกโรคตับอักเสบ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน และประโยชน์ที่จะได้รับการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี รวมทั้งขอความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
2. ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม บทความ งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี แนวทางปฏิบัติทางคลินิก และการพัฒนา Clinical Pathway ซึ่งข้อมูลที่น่ามาศึกษาวิจัยมาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย รวมทั้งข้อมูลจากหนังสือ วารสาร บทความและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลโรคไวรัสตับอักเสบบี ทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยประสานงานกับหน่วยงานคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรค์โลก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันของการดูแลผู้ป่วย และกระบวนการดำเนินงานที่มีอยู่
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีในปัจจุบัน ผ่านการสัมภาษณ์บุคลากร การสังเกตการณ์กระบวนการทำงาน และการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย
4. ผู้วิจัยนำการทบทวนวรรณกรรมและการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบัน สรุปผลและสกัดข้อมูลสำคัญเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ เตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอแก่ทีมสหวิชาชีพในการพัฒนาแนวทางการดูแลใหม่
5. พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี ประกอบด้วย Clinical Pathway เครื่องมือประเมิน ระบบติดตามผล และคู่มือการปฏิบัติงาน โดยใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart

6. นำแนวทางที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคตับ การพัฒนาระบบสุขภาพ และการจัดการคุณภาพ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม โดยกำหนดเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ต้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป

7. ปรับปรุงแนวทางตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และคัดเลือกบุคลากรที่จะเข้าร่วมการดำเนินโครงการ รวมทั้งผู้ป่วยที่จะได้รับการดูแลตามแนวทางใหม่ โดยผู้ที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม

8. ประเมินสถานการณ์ก่อนการใช้แนวทางการดูแลใหม่ โดยเก็บข้อมูลพื้นฐานของการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแล และความพึงพอใจของผู้ป่วย ดำเนินการทดลองใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีตามวงจร PAOR เป็นระยะเวลา 3 เดือน (12 สัปดาห์) โดยแบ่งเป็นขั้นตอนการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผล

9. ประเมินผลหลังการใช้แนวทางการดูแลใหม่ โดยเปรียบเทียบตัวชี้วัดต่างๆ กับก่อนการใช้แนวทางใหม่ วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้น

10. สรุปผลการศึกษา จัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาต่อเนื่อง และนำเสนอผลการศึกษาต่อผู้บริหารและทีมงาน เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานประจำและการขยายผลต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย โครงการเลขที่ COA No.79/2025 เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ IRB No.93/2025 ประเภทการรับรองแบบเร่งรัด (Expedited Review) รับรองเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2568

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทางการแพทย์

กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคตับอักเสบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย แพทย์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 20.0) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 50.0) เภสัชกร จำนวน 2 คน (ร้อยละ 20.0) และนักโภชนาการ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 10.0) มีประสบการณ์การทำงานในคลินิกโรคตับอักเสบเฉลี่ย 2.8 ± 1.5 ปี โดยมีประสบการณ์ทำงานรวมเฉลี่ย 8.6 ± 4.2 ปี

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่เข้ารับบริการคลินิกโรคตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์
โลก จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 มีอายุเฉลี่ย 53.3 ± 7.2 ปี มี
สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกันเป็นสามีภรรยา ร้อยละ 70.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 40.0 มีระดับ
การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 มีรายได้เฉลี่ย $17,890 \pm 9,560$ บาทต่อเดือน มีประสบการณ์การเป็น
โรคเฉลี่ย 3.5 ± 1.6 ปี มีความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 135.8 ± 13.1 mmHg ความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย
 83.7 ± 9.2 mmHg มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 28.1 ± 2.8 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วน
หน้า ร้อยละ 80.0 มีโรคประจำตัวร่วม ร้อยละ 60.0 และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย $8.1 \pm$
 1.2%

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับ อักเสบบี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้ในดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี การปฏิบัติแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีของ
บุคลากรทางการแพทย์ของบุคลากรทางการแพทย์ก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแล (n = 10)

ตัวแปร		Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	ก่อนทดลอง	8.0	6.0-10.0	2.810	<0.001*
โรคไวรัสตับอักเสบบี	หลังทดลอง	14.0	12.0-15.0		
การปฏิบัติตามแนวทาง	ก่อนทดลอง	45.0	35.0-56.0	2.803	<0.001*
การดูแล	หลังทดลอง	71.0	64.0-78.0		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี บุคลากรทางการแพทย์
มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเพิ่มขึ้นจาก 8.0 เป็น 14.0 คะแนน จากคะแนน
เต็ม 15 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.810$, $p<0.001$) และมีค่ามัธยฐานคะแนน
การปฏิบัติตามแนวทางเพิ่มขึ้นจาก 45.0 เป็น 71.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.803$, $p<0.001$)

ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี (n = 10)

บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยมีคะแนนเฉลี่ย
รวม 46.7 ± 3.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 93.4) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการช่วย
เพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย (ค่าเฉลี่ย 4.9) ระบบติดตามผลที่ช่วยให้การดูแลมีความต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.8) และ

ความพร้อมในการแนะนำให้หน่วยงานอื่น (ค่าเฉลี่ย 4.8) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแล (n = 10)

ตัวแปร		Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	ก่อนทดลอง	6.5	4.0-10.0	2.807	<0.001*
โรคไวรัสตับอักเสบซี	หลังทดลอง	11.5	9.0-13.0		
การปฏิบัติตามแนวทาง	ก่อนทดลอง	43.5	32.0-56.0	2.803	<0.001*
การดูแล	หลังทดลอง	66.0	59.0-72.0		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบซีเพิ่มขึ้นจาก 6.5 เป็น 11.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 13 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 2.807, p < 0.001$) และมีค่ามัธยฐานคะแนนการปฏิบัติตามคำแนะนำเพิ่มขึ้นจาก 43.5 เป็น 66.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.803, p < 0.001$)

ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี (n = 10)

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม 41.6 ± 3.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 45 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 92.4) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความเอาใจใส่และการสื่อสารของบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 4.8) ความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของโปรแกรม (ค่าเฉลี่ย 4.8) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการติดตามผล (ค่าเฉลี่ย 4.7) และความมั่นใจต่อการรักษาและการติดตามผล (ค่าเฉลี่ย 4.7) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อกระบวนการดูแล การให้ข้อมูล ความเอาใจใส่ของบุคลากร และความสะดวกในการเข้าถึงบริการ



ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแล

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีก่อนและหลังการใช้แนวทางการดูแล (n = 10)

ตัวแปร		Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ALT (U/L)	ก่อนทดลอง	78.0	65.0-92.0	0.533	0.594
	หลังทดลอง	77.5	64.0-91.0		
AST (U/L)	ก่อนทดลอง	79.0	65.0-98.0	0.178	0.859
	หลังทดลอง	78.5	64.0-97.0		
HCV RNA	ก่อนทดลอง	Detectable 10/10 (100%)			
	หลังทดลอง	Undetectable 10/10 (100.0%)			

*p-value<0.05

จากตารางที่ 3 หลังจากการรักษาด้วยแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของเอนไซม์ตับ ALT และ AST ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างมีค่าเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติตั้งแต่ก่อนเริ่มการรักษาอย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ป่วยจำนวน 10 รายจากทั้งหมด 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 100.0) มีผลการตรวจ HCV RNA เป็น Undetectable หลังการรักษา 12 สัปดาห์

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีในปัจจุบัน พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นมาตรฐาน และประเมินประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี

จากการศึกษาสถานการณ์ในปัจจุบันของคลินิกโรคตับอักเสบบี โรงพยาบาลสวรรค์โลก พบว่ามีประเด็นปัญหาสำคัญหลายประการที่สอดคล้องกับปัญหาที่พบในโรงพยาบาลอื่นๆ ก่อนการพัฒนาแนวทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านความไม่เป็นมาตรฐานของกระบวนการดูแล การขาดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และความไม่ต่อเนื่องในการติดตามผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเยาวลักษณ์ ศรีวิสัย (2568) ที่พบปัญหาการดูแล

ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่สำคัญ ได้แก่ การขาดระบบส่งต่อและติดตามที่ชัดเจน ผู้ป่วยต้องเดินทางมารับบริการหลายครั้งก่อนเริ่มรับยา ขาดแนวทางส่งเสริมการดูแลตนเอง ทำให้มีอัตราการขาดนัด ขาดยา และความล่าช้าในการเข้ารับการรักษา ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีค่านิยมพื้นฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีอยู่ที่ 8.0 คะแนน จาก 15 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 53.3) และมีค่านิยมพื้นฐานคะแนนการปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานอยู่ที่ 45.0 คะแนน จาก 80 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 56.3) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง-ต่ำ สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและสร้างระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐาน สำหรับผู้ป่วยพบว่ามีความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ที่ 6.5 คะแนน จาก 13 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 50.0) และมีค่านิยมพื้นฐานคะแนนการปฏิบัติตามคำแนะนำอยู่ที่ 43.5 คะแนน จาก 75 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 58.0) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างในการให้ความรู้และการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของอุมาภรณ์ บุญเปี่ยม และศันสนีย์ วรศรีหิรัญ (2567) ที่พบว่าการพัฒนาแนวทาง ผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลานานและมาโรงพยาบาลหลายครั้งก่อนจะได้เริ่มรับการรักษา การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลที่ตรงกับความต้องการและสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบุช่องว่างในความรู้และการปฏิบัติของทั้งบุคลากรและผู้ป่วย ช่วยให้สามารถออกแบบกลยุทธ์การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย แม้ว่าจะมีข้อจำกัดจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เล็ก แต่การใช้สถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (non-parametric statistics) คือ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test ซึ่งเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและไม่จำเป็นต้องมีสมมติฐานเรื่องการแจกแจงแบบปกติ ทำให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือและสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางได้

วัตถุประสงค์ที่ 2 การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสมกับบริบท

การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีในการวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจร PAOR ของ Kemmis & McTaggart (1998) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตการณ์และติดตาม (Observation) และการสะท้อนผลและปรับปรุง (Reflection) แนวทางที่พัฒนาขึ้นครอบคลุม 5 ขั้นตอนหลักของการดูแล ได้แก่ การคัดกรองและประเมินกลุ่มเสี่ยง การวินิจฉัยและประเมินระดับความรุนแรง การวางแผนและเริ่มต้นการรักษา การติดตามและประเมินผลการรักษา และการดูแลต่อเนื่องและป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

กระบวนการพัฒนาแนวทางที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับเป็นจุดแข็งสำคัญของการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการเป็นเจ้าของและความมุ่งมั่นของผู้ปฏิบัติงานในการนำแนวทางไปใช้จริง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีความพึงพอใจต่อแนวทางในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 46.7 จาก 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.4) ซึ่งสะท้อนถึงความเหมาะสมและความสามารถในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง การพัฒนาแนวทางในการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของเยาว



ลักษณะ ศรีวิสัย (2568) ที่พัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ส่งผลให้ทีมสหวิชาชีพและผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาแนวทางที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดูแลและมีระบบการทำงานที่ชัดเจนเป็นกุญแจสำคัญต่อความสำเร็จ นอกจากนี้ การพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนที่จำเป็น เช่น Clinical Pathway แบบบันทึกการประเมินความรุนแรงของโรค แบบติดตามผลการรักษา และคู่มือการปฏิบัติงาน ช่วยให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของเกษราภรณ์ มงคลวัจน์ (2565) ที่พัฒนาระบบการจัดการสุขภาพตนเองซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาแนวทางสำหรับบุคลากร คู่มือสำหรับผู้ป่วย และระบบการติดตามและให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานตามแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าการศึกษานี้จะมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เล็ก แต่การใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นความลึกซึ้งและการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทำให้แนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทเฉพาะของโรงพยาบาล และมีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้ในโรงพยาบาลที่มีขนาดและบริบทคล้ายคลึงกัน ความพึงพอใจในระดับสูงของบุคลากร (ร้อยละ 93.4) เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความยอมรับและความพร้อมในการนำแนวทางไปใช้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของแนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้น

3.1 ประสิทธิภาพต่อบุคลากรทางการแพทย์

ผลการวิจัยพบว่าหลังจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี บุคลากรทางการแพทย์มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 8.0 เป็น 14.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ($Z = -2.810, p = 0.005$) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 53.3 เป็นร้อยละ 93.3 และมีค่ามัธยฐานคะแนนการปฏิบัติตามแนวทางเพิ่มขึ้นจาก 45.0 เป็น 71.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน ($Z = -2.803, p = 0.005$) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.3 เป็นร้อยละ 88.8 ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จของกระบวนการฝึกอบรมและการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน การใช้สถิติ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test ซึ่งเป็นสถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์ เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ($n=10$) และไม่ต้องสมมติฐานเรื่องการแจกแจงแบบปกติ ทำให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ แม้ว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างจะเล็ก แต่ผลการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลที่ชัดเจนและเด่นชัดของการพัฒนาแนวทาง การเพิ่มขึ้นของค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ถึงร้อยละ 75.0 และการปฏิบัติถึงร้อยละ 57.8 เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญทั้งในเชิงสถิติและในทางปฏิบัติ (clinical significance) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของเยาวลักษณ์ ศรีวิสัย (2568) ที่พบว่าการพัฒนาแนวทางการพยาบาลส่งผลให้ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวทางในระดับมากที่สุดและสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การที่บุคลากรมี

ความพึงพอใจต่อแนวทางในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 46.7 จาก 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.4) เป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการใช้แนวทางอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม (Innovation Adoption Theory) ที่เน้นว่าความพึงพอใจและการรับรู้ประโยชน์ของนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญต่อการนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ประสิทธิภาพต่อผู้ป่วย

ผลการวิจัย พบว่า หลังจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซี ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 6.5 เป็น 11.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 13 คะแนน ($Z = -2.807, p = 0.005$) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50.0 เป็นร้อยละ 88.5 และมีค่ามัธยฐานคะแนนการปฏิบัติตามคำแนะนำเพิ่มขึ้นจาก 43.5 เป็น 66.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน ($Z = -2.803, p = 0.005$) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 58.0 เป็นร้อยละ 88.0 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวทางการดูแลที่มีการให้ความรู้ คำปรึกษา และการติดตามอย่างเป็นระบบสามารถเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มขึ้นของค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ถึงร้อยละ 76.9 เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยได้รับการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเข้าใจเนื้อหาได้ดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของธีรารัตน์ ทับทิมทอง (2565) ที่พบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซี โดยการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเกษราภรณ์ มงคลวัจน์ (2565) ที่พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งก่อนและหลังการบริการ นอกจากนี้ การที่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อแนวทางในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 41.6 จาก 45 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.4) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาแนวทางที่คำนึงถึงประสบการณ์และความต้องการของผู้รับบริการ ช่วยยกระดับคุณภาพการบริการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของเยาวลักษณ์ ศรีวิลัย (2568) ที่พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อแนวทางการพยาบาลในระดับมากที่สุด

3.3 ผลลัพธ์ทางคลินิกและอัตราการสำเร็จในการรักษา

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลังจากการรักษาด้วยแนวทางการดูแลเป็นเวลา 12 สัปดาห์ แม้ว่าค่ามัธยฐานของเอนไซม์ตับ ALT และ AST จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างมีค่าเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติตั้งแต่ก่อนเริ่มการรักษา แต่สิ่งที่สำคัญและเป็นตัวชี้วัดหลักของความสำเร็จในการรักษาคือพบว่าผู้ป่วยจำนวน 9 รายจากทั้งหมด 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 90.0) มีผลการตรวจ HCV RNA เป็น Undetectable หลังการรักษา 12 สัปดาห์ และมีอัตราการรักษาหายขาด (SVR12) ร้อยละ 90.0 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ผลการศึกษานี้มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะอัตราการรักษาหายขาดร้อยละ 90.0 แสดงให้เห็นว่าแนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้น



สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงยาต้านไวรัสได้อย่างทันท่วงที ปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างสม่ำเสมอ และได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การรักษามีประสิทธิภาพสูงตามมาตรฐานสากล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของเยวาลักษณ์ ศรีวิสัย (2568) ที่พบว่าหลังจากการใช้แนวทางการพยาบาล ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี รายใหม่ 42 คน มีอัตราการรักษาหายขาดร้อยละ 100 อัตราการขาดนัดลดลงเหลือร้อยละ 0 และอัตราการขาดยา ลดลงเหลือร้อยละ 2.38 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาแนวทางการดูแลที่มีความชัดเจนและเป็นระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาได้อย่างเด่นชัด การศึกษาของพนารัตน์ เพียงปราชญ์ (2567) และอุมาภรณ์ บุญเปี่ยม และคันสนีย์ วรศรีทัญญ (2567) ยังให้ข้อมูลเชิงลึกที่สนับสนุนผลการศึกษารั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุง กระบวนการดูแลให้มีความรวดเร็วและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นสามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาและลดระยะเวลาในการเข้าถึงการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญ จากการเปรียบเทียบผลการวิจัยของการศึกษารั้งนี้กับการศึกษาก่อนหน้า แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องและความสำคัญของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่มีความชัดเจน เป็นระบบ และครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดูแล ตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา จนถึงการติดตามผล โดยมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทั้งบุคลากรและผู้ป่วย การให้ความรู้และการสนับสนุนการดูแลตนเอง รวมทั้งการสร้างระบบการติดตามที่มีความต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อ ความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยและการบรรลุเป้าหมายในการกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบบีตามนโยบายของประเทศ และองค์การอนามัยโลก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงพยาบาลสวรรค์โลกควรนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นนโยบายประจำในคลินิกโรคตับอักเสบบีอย่างเป็นทางการ พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงานและมีการทบทวนแนวทางอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง และเป็นมาตรฐานอย่างยั่งยืน

1.2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยควรสนับสนุนให้มีการขยายผลแนวทางการดูแลนี้ไปยังโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทและทรัพยากรของแต่ละหน่วยงาน พร้อมทั้งจัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มการเข้าถึง บริการและยกระดับคุณภาพการดูแลในวงกว้าง

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม (Controlled Trial) ในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิหลายแห่ง โดยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างน้อย 30-50 รายต่อกลุ่ม และติดตามผลระยะยาวเป็นระยะเวลา 48 สัปดาห์ เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ อัตรา SVR24 และ SVR48 รวมทั้งศึกษาต้นทุนและประสิทธิผลของการดำเนินงานตามแนวทาง

2.2 ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อสำรวจประสบการณ์ ความท้าทาย อุปสรรค และปัจจัยสนับสนุนในการใช้แนวทางอย่างลึกซึ้ง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับทั้งบุคลากรและผู้ป่วย เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาและปรับปรุงแนวทางให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อเป็นแนวทางในการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *สถานการณ์โรคไวรัสตับอักเสบบีในประเทศไทย*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- เกษราภรณ์ มงคลวัจน์. (2565). การพัฒนาระบบการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ ไวรัสตับอักเสบบีระหว่างรอกระบวนการรักษาในโรงพยาบาลหล่มสัก . *บทความวิจัย โรงพยาบาลเพชรบูรณ์*, 1, 1-18.
- ธีรารัตน์ ทับทิมทอง. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี โดยการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในคลินิกโรคระบบทางเดินอาหารและตับ งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลหนองคาย*, 142, 1-24.
- พนารัตน์ เพียงปราษฎ์. (2567). ผลสัมฤทธิ์ในการรักษาไวรัสตับอักเสบบี ด้วยรูปแบบการจัดบริการวินิจฉัย รักษาผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีด้วยวิธี Test and Treat ในโรงพยาบาลชัยภูมิ. *ชัยภูมิเวชสาร*, 44(2), 13-26.
- เยาวลักษณ์ ศรีวิสัย. (2568). การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี คลินิกโรคตับ โรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ . *วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 5(2), 19-31.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). *ประกาศคณะกรรมการยา เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2560*. เข้าถึงได้จาก <https://ratchakitcha.soc.go.th>
- โรงพยาบาลสวรรค์โลก. (2567). *รายงานผลการดำเนินงานคลินิกโรคตับอักเสบบี ปีงบประมาณ 2567*. สุโขทัย: โรงพยาบาลสวรรค์โลก.
- โรงพยาบาลสวรรค์โลก. (2568). *สรุปผลการคัดกรองโรคไวรัสตับอักเสบบี ปี 2568*. สุโขทัย: โรงพยาบาลสวรรค์โลก.



อุมาภรณ์ บุญเปี่ยม และศันสนีย์ วรศรีหิรัญ. (2567). การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี ที่รับบริการคลินิกโรคตับห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. *วารสารการพยาบาล สุขภาพ และสาธารณสุข*, 3(1), 40-55.

Kemmis S., & McTaggart, R. (1998). *The action research planner (3rd ed.)*. Deakin University Press.

Tanwandee T., Komolmit, P., Chirapongsathorn, S., Chainansamit, S., Piratvisuth, T., & Siramolpiwat, S. (2019). The gap of hepatitis C care cascade in Thailand: An obstacle to elimination. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 34(Suppl 1), 77–82.

World Health Organization. (2024). *Global hepatitis report 2024*. เข้าถึงได้จาก <https://www.who.int/publications/i/item/9789240071137>



อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกด้วยการตรวจคัดกรอง สารพันธุกรรมเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV DNA) ในกลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูก อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิชากรณ์ ลักขณา¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชพีวี และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชพีวี และการเป็นมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูกในอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูกที่รับบริการคัดกรองด้วยการตรวจคัดกรองสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสเอชพีวี 72 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบเก็บข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพ และผลการตรวจทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 41–50 ปี ร้อยละ 44.44 ไม่เคยเข้ารับการคัดกรองร้อยละ 36.11 มีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง ร้อยละ 95.83 ผลการตรวจ HPV DNA testing พบผลบวก ร้อยละ 25.00 อุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชพีวีเท่ากับ 14.91 ต่อประชากรหนึ่งพันคน เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าจำนวนบุตรและประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น การส่งเสริมการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในสตรีที่ไม่เคยได้รับการตรวจมาก่อน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมมะเร็งปากมดลูกในพื้นที่

คำสำคัญ : โรคมะเร็งปากมดลูก กลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูก การตรวจคัดกรองสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสเอชพีวี

¹ นายแพทย์ชำนาญการ, กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลสิชล, E-mail: mean_l@hotmail.com



Incidence and factors associated with cervical cancer detection using HPV DNA screening in high-risk groups for cervical cancer in Sichon District, Nakhon Si Thammarat Province

Wicharphon Laksana¹

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to determine the incidence of human papillomavirus (HPV) infection and to analyze factors associated with HPV infection and cervical cancer among women at risk of cervical cancer in Sichon District, Nakhon Si Thammarat Province. The study included 72 women at risk of cervical cancer who underwent HPV DNA testing. Data were collected using a data collection form on sociodemographic characteristics, health behaviors, and clinical findings, and were analyzed using descriptive statistics and Chi-square tests.

The results showed that 44.44% of the participants were aged between 41- 50 years. More than one-third of the participants, representing 36.11%, had never undergone cervical cancer screening, while 95.83% reported a family history of cancer. HPV DNA testing indicated that 25.00% of the participants tested positive for HPV infection. The incidence of HPV infection was 14.91 per 1,000 population. Further analysis demonstrated that the number of children and a history of cervical cancer screening were significantly associated with cervical cancer outcomes at the p-value 0.05. These findings highlight the importance of promoting regular access to cervical cancer screening services, particularly among women who have never been screened, in order to enhance the effectiveness of cervical cancer prevention and control at the local level.

Keywords: Cervical cancer, Cervical cancer risk group, HPV DNA screening

¹ Specialist Physician, Department of Obstetrics and Gynecology, Sichon Hospital, E-mail: mean_l@hotmail.com

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งรวมถึงประเทศไทย องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี 2020 มีผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ทั่วโลกประมาณ 604,000 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้นี้ประมาณ 342,000 ราย (World Health Organization [WHO], 2022) สำหรับประเทศไทย มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 2 ในผู้หญิงไทย รองจากมะเร็งเต้านม โดยในปี 2020 มีอุบัติการณ์ 8,622 รายต่อปี และมีอัตราการเสียชีวิต 5,473 รายต่อปี (International Agency for Research on Cancer [IARC], 2022)

การติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (Human Papillomavirus: HPV) เป็นสาเหตุหลักของการเกิดมะเร็งปากมดลูก โดยเฉพาะการติดเชื้อ HPV ชนิดที่มีความเสี่ยงสูง (High-risk HPV) ซึ่งพบว่าเป็นปัจจัยจำเป็นต่อการเกิดโรคเกือบทั้งหมด ในบรรดาสายพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงนั้น HPV ชนิดที่ 16 และ 18 เป็นสายพันธุ์ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกมากที่สุด (กานดา สีดา และคณะ, 2568) โดยมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมามากกว่าร้อยละ 70 ของกรณีทั้งหมดทั่วโลก (Arbyn et al., 2020; World Health Organization [WHO], 2025) จากหลักฐานเชิงระบาดวิทยาดังกล่าว การตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing จึงได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการค้นหาสตรีที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดรอยโรคก่อนมะเร็ง (กานดา สีดา และคณะ, 2568) โดยมีรายงานว่า การตรวจ HPV DNA มีความไวในการตรวจพบรอยโรคก่อนมะเร็งชนิดรุนแรง (cervical intraepithelial neoplasia grade 2 หรือ CIN2+ ขึ้นไป) (ณัชชา เสนาวิน และรวีวรรณ พรหมศิลา, 2566) อยู่ในช่วงประมาณร้อยละ 90–95 ซึ่งสูงกว่าวิธีการตรวจเซลล์วิทยาปากมดลูก (Pap smear) ที่มีความไวเพียงประมาณร้อยละ 50–60 เท่านั้น (Arbyn et al., 2020; WHO, 2025)

ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแห่งชาติ โดยมีเป้าหมายให้สตรีอายุ 30-60 ปี ได้รับการตรวจคัดกรองอย่างน้อยทุก 5 ปี (Ploysawang et al., 2021) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศไทยจะมีระบบบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างต่อเนื่อง แต่ความครอบคลุมของการเข้ารับการตรวจในกลุ่มสตรีเป้าหมายยังคงต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยองค์การอนามัยโลกรายงานว่าประเทศไทยได้ปานกลางรวมถึงประเทศไทยยังประสบปัญหาการเข้าถึงการตรวจคัดกรองที่ไม่ทั่วถึง ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการลดอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูกในระยะยาว (World Health Organization [WHO], 2024) การศึกษาในพื้นที่เฉพาะ เช่น อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความสำคัญในการเข้าใจปัจจัยเสี่ยงและรูปแบบการเกิดโรคที่อาจเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ การวิจัยในระดับท้องถิ่นสามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบเฉพาะบุคคล (Personalized healthcare) ที่กำลังได้รับความสนใจในปัจจุบัน (Ginsburg & Phillips, 2018)



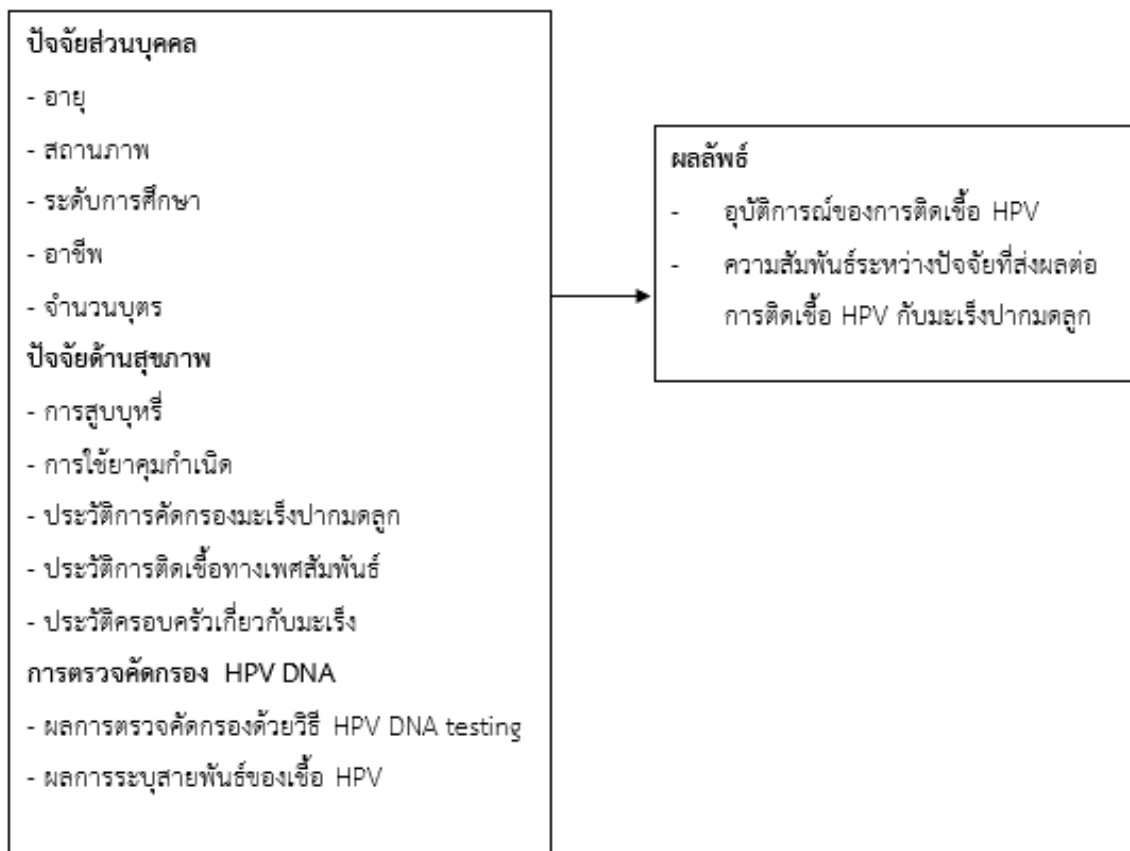
ความสำคัญของการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกในการกำจัดมะเร็งปากมดลูกให้เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกภายในปี 2030 โดยตั้งเป้าหมายให้ทุกประเทศบรรลุอัตราการเกิดโรคต่ำกว่า 4 ต่อประชากรหญิง 100,000 คน (WHO, 2020) ด้วยเหตุนี้ การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยง โดยใช้การตรวจคัดกรอง HPV DNA ในอำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์มะเร็งปากมดลูกในพื้นที่เฉพาะ และนำไปสู่การพัฒนามาตรการป้องกันและควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดภาระโรคและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV ในกลุ่มเสี่ยงมะเร็งปากมดลูกในอำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ HPV และการเป็นมะเร็งปากมดลูก

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษานี้ ในการศึกษานี้ได้ทบทวนงานวิจัยและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์มะเร็งปากมดลูกและการตรวจคัดกรองด้วย HPV DNA พบว่า การติดเชื้อ HPV โดยเฉพาะชนิดที่มีความเสี่ยงสูง เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกและพัฒนาไปสู่มะเร็งปากมดลูกได้หากไม่ได้รับการตรวจคัดกรองและติดตามอย่างเหมาะสม (World Health organization, 2021) นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะว่าการใช้ HPV DNA test สามารถระบุการติดเชื้อของชนิดไวรัสที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งและช่วยลดอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูกโดยการตรวจพบความผิดปกติในระยะก่อนที่จะพัฒนาเป็นมะเร็งลุกลาม (ณัชชา เสนาวิน และรวีวรรณ พรหมศิลา, 2566) ซึ่งได้กรอบการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study) โดยได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครศรีธรรมราช หนังสือรับรองเลขที่ 172/2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยหญิงที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการตรวจคัดกรอง HPV ของโรงพยาบาลสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี 2566 มีจำนวนทั้งหมด 1,207 ราย (โรงพยาบาลสิชล, 2566)



กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (%) (X^2) เท่ากับ 90 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน (e) เท่ากับ 5 และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (P) เท่ากับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 ราย เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างจำนวน 10% จึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 72 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยที่มีข้อมูลในเวชระเบียนตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

- 1) กลุ่มผู้หญิงที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูก
- 2) ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3) มีภูมิลำเนาหรือพักอาศัยในอำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างน้อย 1 ปี
- 4) เวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์และระบุผลการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยแพทย์

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

- 1) มีประวัติการเป็นมะเร็งปากมดลูกหรือได้รับการรักษามะเร็งปากมดลูกมาก่อน
- 2) ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดมดลูกและโรคมะเร็งปากมดลูก
- 3) ผู้ป่วยที่ข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเก็บข้อมูล จำนวน 3 ส่วน โดยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ จำนวนบุตร จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การใช้ยาคุมกำเนิด ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจทางคลินิก ได้แก่ ผลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing ผลการระบุสายพันธุ์ของเชื้อ HPV จำนวน 2 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ตรวจสอบความครบถ้วน ของแบบเก็บข้อมูลและลงรหัสข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป

- คำนวณอัตราการอุบัติการณ์ โดยใช้จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในช่วงเวลาศึกษาหารด้วยจำนวนประชากรที่มีความเสี่ยง โดยคิดมีหน่วยเป็นแสนประชากรหรือพันประชากร
- วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ จะวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติอนุมานโดยใช้ Chi-square test (ใช้ Fisher's exact test กรณีข้อมูลแจกแจงผิดปกติ) ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งปากมดลูก กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 44.44 ด้านสถานภาพสมรส พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส ร้อยละ 81.95 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช./ปวส. ร้อยละ 34.72 ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนมากที่สุด ร้อยละ 29.17 จำนวนบุตร พบว่าส่วนใหญ่มีบุตรไม่เกิน 2 คน ร้อยละ 80.56

2. ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพ จำนวน 5 ปัจจัย ประกอบด้วย การสูบบุหรี่ การใช้จ่ายคุมกำเนิด ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ และประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง ได้ผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n=72)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	70	97.22
สูบ	2	2.78



ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ยาคุมกำเนิด		
ไม่ใช่	38	52.78
ใช่	34	47.22
- ยาเม็ดคุมกำเนิด	20	58.82
- ยาฉีดคุมกำเนิด	12	35.30
- ยาฝังคุมกำเนิด	2	5.88
ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก		
ไม่เคย	26	36.11
เคย	46	63.89
ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์		
ไม่เคย	67	93.06
เคย	5	6.94
ประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง		
มี	69	95.83
ไม่มี	3	4.17

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 2.78 ไม่มีการใช้ยาคุมกำเนิด ร้อยละ 52.78 และใช้ยาคุมกำเนิด คิดเป็นร้อยละ 47.22 ตามลำดับ โดยในกลุ่มที่ใช้ยาคุมกำเนิด ส่วนใหญ่ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด ร้อยละ 58.82 รองลงมาคือ ยาฉีดคุมกำเนิด และยาฝังคุมกำเนิด ร้อยละ 35.30 และ 5.88 ตามลำดับ สำหรับประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่า ไม่มีประสบการณ์เข้ารับการคัดกรอง ร้อยละ 36.11 ในขณะที่ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยมีประวัติการติดเชื้อ ร้อยละ 6.94 นอกจากนี้ยังมีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง ร้อยละ 95.83

3. การตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing ซึ่งประกอบด้วยผลการตรวจเป็นบวกและลบ และการระบุสายพันธุ์ของเชื้อ HPV ที่พบ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing (n=72)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ผลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing		
ผลลบ (Negative)	54	75.00
ผลบวก (Positive)	18	25.00
- Low-risk HPV	0	0
- High-risk HPV	18	100
สายพันธุ์ของเชื้อ HPV		
HPV 16	2	11.11
HPV 18	0	0.00
HPV 31	1	5.56
HPV 33	0	0.00
HPV 35	0	0.00
HPV 39	2	11.11
HPV 45	1	5.56
HPV 51	2	11.11
HPV 52	2	11.11
HPV 56	2	11.11
HPV 58	1	5.56
HPV 59	2	11.11
HPV 66	2	11.11
HPV 68	1	5.56

ตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการตรวจเป็นลบ ร้อยละ 75.00 และผลการตรวจเป็นบวก ร้อยละ 25.00 โดยผลบวกทั้งหมดเป็นการติดเชื้อ HPV ชนิดความเสี่ยงสูง ร้อยละ 100 และไม่พบการติดเชื้อ HPV ชนิดความเสี่ยงต่ำ เมื่อพิจารณาสายพันธุ์ของเชื้อ HPV ในกลุ่มที่มีผลการตรวจเป็นบวก พบว่าสายพันธุ์ที่ตรวจพบในสัดส่วนสูง ได้แก่ HPV 16, HPV 39, HPV 51, HPV 52, HPV 56, HPV 59 และ HPV 66 โดยแต่ละสายพันธุ์คิดเป็นร้อยละ 11.11 รองลงมาคือ HPV 31, HPV 45 และ HPV 58 ซึ่งพบร้อยละ 5.56 ขณะที่ไม่พบการติดเชื้อสายพันธุ์ HPV 18, HPV 33 และ HPV 35

4. อุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV



เมื่อคำนวณอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV โดยเทียบต่อประชากร 1,000 คน จากข้อมูลกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด 1,207 ราย (โรงพยาบาลสิชล, 2566) และพบผู้ที่มีผลตรวจ HPV DNA testing เป็นบวกจำนวน 18 ราย พบว่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV เท่ากับ 14.91 ต่อประชากร 1,000 คน กล่าวคือ ในประชากรกลุ่มเสี่ยงทุก 1,000 คน จะพบผู้ที่ตรวจพบการติดเชื้อ HPV ประมาณ 15 คน

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเกิดมะเร็งปากมดลูก

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกด้วยสถิติไคสแควร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านประชากร และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งปากมดลูก

ข้อมูล	จำนวน	ผลการตรวจ มะเร็งปากมดลูก		X^2	P-value
		ไม่พบ	พบ		
อายุ				-	0.718*
≤ 30 ปี	1	1	0		
31-40 ปี	23	18	5		
41-50 ปี	32	21	11		
51-60 ปี	16	14	2		
สถานภาพ				-	0.073*
โสด	7	5	2		
สมรส	59	44	15		
หย่าร้าง	6	5	1		
ระดับการศึกษาสูงสุด				7.29	0.120
ต่ำกว่าประถมศึกษา	2	2	0		
ประถมศึกษา	5	3	2		
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	25	14	11		
ปริญญาตรี	19	16	3		
สูงกว่าปริญญาตรี	21	19	2		
อาชีพ				3.82	0.704
ข้าราชการ/ลูกจ้างประจำ	10	7	3		
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	11	10	1		

ข้อมูล	จำนวน	ผลการตรวจ มะเร็งปากมดลูก		X^2	P-value
		ไม่พบ	พบ		
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	21	13	8	5.14	0.011
เกษตรกร	12	9	3		
ธุรกิจส่วนตัว	11	9	2		
เกษียณ/ว่างงาน	7	6	1		
จำนวนบุตร					
≤ 2 คน	58	48	10	-	0.805*
> 2 คนขึ้นไป	14	6	8		
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	70	53	17	2.67	0.122
สูบ	2	1	1		
การใช้จ่ายคุมกำเนิด					
ไม่ใช้	38	32	6	11.56	0.001**
ใช้	34	22	12		
ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก					
ไม่เคย	26	13	13	-	0.166*
เคย	46	41	5		
ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์					
ไม่เคย	67	52	15	-	0.762*
เคย	5	2	3		
ประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง					
มี	69	52	17	-	0.762*
ไม่มี	3	2	1		

* วิเคราะห์ด้วย Fisher's exact test, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งปากมดลูกในตารางที่ 3 พบว่า จำนวนบุตร และ ประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำนวนบุตรมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก ($\chi^2 = 5.14, p = 0.011$) และประวัติการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 11.56, p = 0.001$) ในขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ การสูบบุหรี่ การใช้อาคุมกำเนิด ประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ และประวัติครอบครัวเกี่ยวกับมะเร็ง ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41–50 ปี มีสถานภาพสมรสและมีบุตรไม่เกิน 2 คนเป็นส่วนใหญ่ ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาของเอนก จิตดี (2566) และสุวิทย์ วงษ์เชียงขวาง (2568) ที่พบว่าการติดเชื้อ HPV และความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกพบมากในสตรีวัยกลางคน โดยเฉพาะช่วงอายุ 30 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงสะสมมาเป็นระยะเวลานาน ทั้งในด้านพฤติกรรมทางเพศ และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของปากมดลูก

เมื่อพิจารณาผลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA testing พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลการตรวจเป็นบวก คิดเป็นร้อยละ 25.00 โดยเป็นการติดเชื้อ HPV ชนิดความเสี่ยงสูงทั้งหมด และพบสายพันธุ์ HPV 16, 52, 56, 59 และ 66 ในสัดส่วนค่อนข้างสูง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของกมล วิสุวรรณ (2567) และสุวิทย์ วงษ์เชียงขวาง (2568) และ Boonthum & Suthutvoravut (2021) ที่รายงานว่าสายพันธุ์ HPV 16 และ 52 เป็นสายพันธุ์ที่พบได้บ่อยในสตรีไทย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่พบการติดเชื้อ HPV 18 ซึ่งแตกต่างจากรายงานระดับนานาชาติที่ระบุว่า HPV 16 และ 18 เป็นสายพันธุ์หลักที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูก (Arbyn et al, 2020) ความแตกต่างดังกล่าวอาจสะท้อนถึงความแปรผันของการกระจายสายพันธุ์ HPV ในแต่ละพื้นที่ รวมถึงขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จำกัดและลักษณะการคัดเลือกกลุ่มเสี่ยงเฉพาะพื้นที่อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

ในด้านอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV ผลการศึกษานี้พบอุบัติการณ์เท่ากับ 14.91 ต่อประชากร 1,000 คน ซึ่งอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับการศึกษาของกมล วิสุวรรณ (2567) ที่รายงานความชุกของการติดเชื้อ HPV ร้อยละ 11.17 แต่สูงกว่าผลการศึกษาของเอนก จิตดี (2566) และสุวิทย์ วงษ์เชียงขวาง (2568) ที่พบความชุกของการติดเชื้อ HPV ประมาณร้อยละ 5–6 ความแตกต่างนี้อาจอธิบายได้จากความแตกต่างของกลุ่มประชากรศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งปากมดลูกพบว่า จำนวนบุตรและประวัติการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง

สอดคล้องกับการศึกษาของเอนก จิตดี (2566) และอุบล คำแพงทอง (2568) ที่รายงานว่าประวัติการคลอดและประวัติการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ HPV อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ การมีบุตรหลายคนอาจสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคของปากมดลูกและการสัมผัสฮอร์โมนเป็นระยะเวลานาน ซึ่งเอื้อต่อการคงอยู่ของการติดเชื้อ HPV อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอายุ การใช้ยาคุมกำเนิด การสูบบุหรี่ และประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์กับผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของอุบล คำแพงทอง (2568) และกมล วิสุววรรณ (2567) ที่พบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจ HPV DNA test อย่างมีนัยสำคัญ

ในประเด็นการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง ผลการศึกษานี้พบว่าประวัติการไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มที่รายงานของ Jailani และคณะ (2023) ที่ชี้ให้เห็นผู้เป็นมะเร็งปากมดลูกมักไม่ผ่านการตรวจคัดกรองมาก่อน อย่างไรก็ตาม ผลดังกล่าวแตกต่างจากการศึกษาของอลงกรณ์ ศรีเลิศ และคณะ (2568) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรอง

ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มการเข้าถึงและขยายการตรวจคัดกรอง HPV DNA testing สำหรับสตรีกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยเข้ารับการตรวจและผู้ที่ไม่มีบุตร เพื่อให้สามารถตรวจพบการติดเชื้อ HPV ชนิดความเสี่ยงสูงตั้งแต่ระยะก่อนมะเร็งและลดความเสี่ยงต่อการพัฒนาเป็นมะเร็งปากมดลูก
2. พัฒนาระบบติดตามและส่งต่อผู้ที่ผลตรวจเป็นบวกอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที สนับสนุนการป้องกันความรุนแรงของโรคและเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมคัดกรอง
3. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ เช่น กลุ่มสตรีที่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองกับกลุ่มที่ไม่เคยตรวจ หรือกลุ่มสตรีที่มีบุตรกับกลุ่มที่ไม่มีบุตร เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของอุบัติการณ์ HPV ชนิดความเสี่ยงสูงและปัจจัยที่สัมพันธ์กับมะเร็งปากมดลูก

เอกสารอ้างอิง

กมล วิสุววรรณ. (2567). ความชุกและการกระจายตัวของการติดเชื้อ Human papillomavirus High Risk Group ของสตรีไทยที่ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 9(6), 562–568.



- กานดา สีดดา ชลธิชา ทิพย์เมศ ปัทมา พลอยสว่าง ปรีณดา แผงเมือง. (2568). ความชุกการติดเชื้อ Human Papillomavirus ชนิดความเสี่ยงสูง และความผิดปกติของปากมดลูกในผู้หญิงไทยที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วารสารโรคมะเร็ง, 45(2), 52–61
- ณัชชา เสนาวิน และรวีวรรณ พรหมศิลา.(2566). ประสิทธิภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในจังหวัดนครสวรรค์. วารสารโรคมะเร็ง, 43(2), 70–81.
- ณัชชา เสนาวิน และรวีวรรณ พรหมศิลา. (2566). ประสิทธิภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในจังหวัดนครสวรรค์. วารสารโรคมะเร็ง, 43(2), 70–82.
- โรงพยาบาลสิชล. (2566). รายงานสถิติผู้เข้ารับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อมะเร็งปากมดลูกในปี 2566. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลสิชล.
- สุวิทย์ วงษ์เชียงขวาง.(2568). ความชุกของการติดเชื้อ Human papillomavirus ชนิดความเสี่ยงสูง และความสัมพันธ์กับผลการตรวจทางเซลล์วิทยา ในสตรีจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารเทคนิคการแพทย์, 53(2), 9464–9476.
- อลกรณ์ ศรีเลิศ คล้ายเดือน ปงเมฆ เหมือนดาว ปงเมฆ สิริลักษณ์ ศักดิ์สิทธิฐานภาพ ปุณณสา วงศ์ชนะ เบญจมาศ พิชัย อภิสิทธิ์ ศรีรักษา.(2568).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีเอชพีวีดีเอ็นเอในกลุ่มสตรีอายุ 30–60 ปี ของเขตบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธารทอง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 19(3), 262–273
- อุบล คำแพงทอง.(2568).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในจังหวัดยโสธร (รายงานวิจัย). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร.
- เอนก จัดดี. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 38(3), 849–858
- Arbyn, M., Weiderpass, E., Bruni, L., de Sanjosé, S., Saraiya, M., Ferlay, J., & Bray, F. (2020). Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: A worldwide analysis. The Lancet Global Health, 8(2), e191–e203.
- Arbyn, M., Weiderpass, E., Bruni, L., de Sanjosé, S., Saraiya, M., Ferlay, J., & Bray, F. (2020).Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: A worldwide analysis. The Lancet Global Health, 8(2), e191–e203.
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6)
- Boonthum, N., & Suthutvoravut, S. . . (2021). Prevalence, Types, and Factors of HPV Infection Among Women With Abnormal Cervical Cytology Screening at Ramathibodi

- Hospital. Research Medical Journal, 44(3), 12–19.
<https://doi.org/10.33165/rmj.2021.44.3.249847>
- Ginsburg, O., & Phillips, K. A. (2018). Precision public health: Personalized approaches to chronic disease prevention and early detection. *Journal of Global Health*.
- International Agency for Research on Cancer. (2022). Cervix uteri fact sheet—Thailand. In Global Cancer Observatory. Retrieved December 20, 2025, from <https://gco.iarc.fr/>
- Jailani, AS., Balqis-Ali, N.Z., Tang, K.F. et al. Prevalence and sociodemographic predictors of high-risk vaginal human papillomavirus infection: findings from a public cervical cancer screening registry. *BMC Public Health* 23, 2243 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17132-2>
- Khuhaprema, T., Srivatanakul, P., Attasara, P., Sriplung, H., Wiangnon, S., Sumitsawan, Y., ... Parkin, D. M. (2017). Cancer incidence in Thailand: Corpus uteri, ovary, prostate, testis and cervical cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 18(3), 781–786.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Ploysawang, P., Rojanamatin, J., Prapakorn, S., Jamsri, P., Pangmuang, P., Seeda, K., & Sangrajang, S. (2021). National Cervical Cancer Screening in Thailand. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 22(1), 25–30. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.1.25>
- World Health Organization. (2020). Global strategy to eliminate cervical cancer as a public health problem. Retrieved December 2, 2025, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014111>
- World Health Organization. (2021). WHO recommends DNA testing as a first-choice screening method for cervical cancer prevention. World Health Organization. Retrieved December 20, 2025, from <https://www.who.int/europe/news/item/11-09-2021-who-recommends-dna-testing-as-a-first-choice-screening-method-for-cervical-cancer-prevention>
- World Health Organization. (2022). Cervical cancer – Key facts. Retrieved December 25, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>



World Health Organization. (2025). Cervical cancer: Key facts. World Health Organization.

Retrieved December 20, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>



ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ(Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โรงพยาบาลสุโขทัย

ปวีรสา จังกานา¹

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องมากกว่า 1 ปี จำนวน 34 ราย เครื่องมือในการทดลองได้แก่โปรแกรมการให้ความรู้ที่พัฒนาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก คือ การประเมินความรู้เบื้องต้น การให้ความรู้แบบบรรยาย สาธิต และสาธิตย้อนกลับ การให้สื่อและเอกสารสนับสนุน และการติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชันไลน์ เครื่องมือเก็บข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบความรู้แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติตัว และแบบบันทึกการติดตามอุบัติการณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ McNemar test

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 10.15 ± 2.34 เป็น 15.62 ± 1.18 คะแนน ($t=15.82$, $p<.001$) คะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้น จาก 42.18 ± 6.85 เป็น 58.26 ± 3.42 คะแนน ($t=18.73$, $p<.001$) และอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบลดลงจากร้อยละ 23.5 เป็นร้อยละ 2.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=6.13$, $p=.013$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ความรู้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมความรู้ ทักษะการปฏิบัติตัว และลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ความรู้, ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ, การล้างไตทางช่องท้อง, ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสุโขทัย, E-mail : Pawsrisa.bnc45@gmail.com



The effects of program to prevent peritoneal infection in peritoneal dialysis patients in Sukhothai Hospital.

Pawarisa Jungkina ¹

ABSTRACT

The Effects of an Educational Program to Prevent Peritonitis in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients at Sukhothai Hospital This quasi-experimental study aimed to examine the effectiveness of an educational program to prevent peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) patients at Sukhothai Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 34 end-stage renal disease patients who had been receiving peritoneal dialysis for more than one year. The intervention tool was an educational program developed based on Bandura's Self-Efficacy Theory, implemented over 6 weeks and comprising four main activities: baseline knowledge assessment, education through lectures with demonstration and return demonstration, provision of supporting media and documents, and follow-up via telephone/LINE application. Data collection instruments included a knowledge test, a self-care practice skills assessment form, and a peritonitis incidence tracking record. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and McNemar test.

The results showed that after the intervention, patients' knowledge scores increased significantly from 10.15 ± 2.34 to 15.62 ± 1.18 ($t=15.82$, $p<.001$). Self-care practice skills scores increased from 42.18 ± 6.85 to 58.26 ± 3.42 ($t=18.73$, $p<.001$). The incidence of peritonitis decreased significantly from 23.5% to 2.9% ($\chi^2=6.13$, $p=.013$). The findings demonstrated that the educational program based on Bandura's Self-Efficacy Theory was highly effective in enhancing knowledge, self-care practice skills, and reducing the incidence of peritonitis in CAPD patients.

Keyword : educational program, peritonitis, peritoneal dialysis, self-efficacy theory

¹ Registered Nurse Professional Level, Sukhothai Hospital, E-mail : Pawsrisa.bnc45@gmail.com

บทนำ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญระดับโลกและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยทั่วโลกประมาณ 850 ล้านคน (Liyanage et al., 2015) สำหรับประเทศไทย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-5 ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,007,251 ราย และเพิ่มเป็น 1,062,000 ราย ในปี พ.ศ. 2565 โดยเป็นระยะที่ 5 ที่ต้องรับการบำบัดทดแทนไตจำนวน 70,474 ราย (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, 2565) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ยปีละ 20,000 ราย ซึ่งการบำบัดทดแทนไตแบ่งออกเป็น 3 วิธีหลัก ได้แก่ การปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation: KT) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) และการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) ในบริบทของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีนโยบายส่งเสริมการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis : CAPD) เนื่องจากมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ และไม่ต้องใช้อุปกรณ์ราคาแพง ปัจจุบันมีผู้ป่วยสิทธิบัตรทองที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตรวมกว่า 78,000 คน แบ่งเป็นการล้างไตทางช่องท้อง 13,710 คน การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 58,834 คน การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ 3,357 คน และผู้รับการปลูกถ่ายไต 2,694 คน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2565) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า CAPD เป็นแนวทางการรักษาที่มีบทบาทสำคัญในระบบบริการสุขภาพ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยจึงเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการรักษา (Li et al., 2016)

แม้ว่าการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องจะมีข้อดีหลายประการ แต่ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อยที่สุดคือภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของความล้มเหลวในการรักษาด้วย CAPD (Li et al., 2010) ภาวะ Peritonitis ส่งผลกระทบร้ายแรงต่อผู้ป่วยหลายด้าน ทั้งการเพิ่มอัตราการเสียชีวิต โดยพบว่าผู้ป่วยที่มี Peritonitis มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะนี้ถึง 2-3 เท่า (Ghali et al., 2011) นอกจากนี้ Peritonitis ยังเป็นสาเหตุสำคัญของการนอนโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 30-40 ของการนอนโรงพยาบาลทั้งหมดในผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Piraino et al., 2011) ส่งผลให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าใช้จ่ายต่อการครั้งของการรักษา Peritonitis อยู่ที่ประมาณ 50,000-100,000 บาทต่อครั้ง (เบญจมาศ ดวงแก้ว และคณะ, 2563) และที่สำคัญคือภาวะนี้อาจทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาจากการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือในบางรายที่รุนแรงอาจต้องยุติการล้างไตทางช่องท้องอย่างถาวร (Cho et al., 2014) ข้อมูลจากการศึกษาระหว่างประเทศแสดงให้เห็นว่าอุบัติการณ์ของภาวะเยื่อ



ช่องท้องอักเสบ ที่ยอมรับได้ตามแนวปฏิบัติของ International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) ควรไม่เกิน 0.50 ครั้งต่อผู้ป่วยต่อปี หรือไม่เกิน 1 ครั้งต่อ 24 เดือน (Li et al., 2016)

จากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าสาเหตุหลักของการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง มาจากการปนเปื้อนของเชื้อโรคระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาล้างไต ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมและความรู้ของผู้ป่วยที่ไม่เพียงพอ (Nessim et al., 2013) ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญประกอบด้วย การมีความรู้ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติแบบปลอดเชื้อ (aseptic technique) การล้างมือไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน 7 ขั้นตอน การไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยขณะเปลี่ยนน้ำยา การจัดสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมในการทำหัตถการ เช่น มีลมพัดผ่านบริเวณที่ทำหัตถการ ห้องไม่สะอาด และการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องในการต่อสายท่อล้างไต (Ghali et al., 2011; Troidle et al., 2012) การศึกษาของ Htay et al. (2017) พบว่าการให้ความรู้และฝึกทักษะที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยสามารถลดอุบัติการณ์ของ Peritonitis ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการเน้นย้ำเรื่องเทคนิคการปฏิบัติที่ถูกต้อง การประเมินและติดตามความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างความมั่นใจและแรงจูงใจในการปฏิบัติตาม (self-efficacy) จึงเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกัน Peritonitis (Fan et al., 2014)

โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย เป็นโรงพยาบาลทั่วไปที่ให้บริการบำบัดทดแทนไตแก่ผู้ป่วยในจังหวัดสุโขทัย มีผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วย CAPD อยู่ในความดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 172 ราย ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 163 ราย ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 170 ราย ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 131 ราย ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 80 ราย (เวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย, 2568) จากผลการดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและต่อเนื่องมากที่สุดคือภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เพิ่มภาระการดูแลของบุคลากร และสร้างค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมให้กับระบบสุขภาพ จากการสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุเชิงลึกพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางด้านการมองเห็นและความคล่องแคล่ว ไม่มีผู้ดูแลที่เหมาะสม มีปัญหาทางเศรษฐกิจทำให้ไม่สามารถปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการล้างไตที่บ้าน ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่เอื้อต่อการปฏิบัติ และสำคัญที่สุดคือผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลในการเผชิญอุปสรรคต่างๆ ในการดูแลตนเองที่บ้าน ส่งผลให้เกิดปัญหาในด้านความสามารถในการดูแลตนเอง (capabilities for self-care operations) การวิเคราะห์อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นพบรูปแบบของความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐาน การรักษาความสะอาดร่างกาย บ้าน และห้องทำหัตถการไม่เพียงพอ การล้างมือไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน 7 ขั้นตอน การไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยทั้งผู้ป่วยและผู้ช่วยเหลือขณะเปลี่ยนน้ำยา การเปิดพัดลมหรือมีลมพัดผ่านระหว่างการทำหัตถการ

และการต่อสายท่อลำไส้กับน้ำยาไม่ถูกต้อง ซึ่งล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เชื้อโรคสามารถเข้าสู่ท่อลำไส้และก่อให้เกิด Peritonitis ได้

จากบริบทและปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ที่เป็นระบบ และเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย CAPD โรงพยาบาลสุโขทัย แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน แต่ยังไม่เป็นโปรแกรมที่มีโครงสร้างชัดเจน ขาดการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ และยังไม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประยุกต์ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Self-Efficacy Theory) (Bandura, 1997) ซึ่งเน้นการสร้าง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองผ่านประสบการณ์ตรง การเรียนรู้จากแบบอย่าง การชักจูงด้วยวาจา และการตีความสถานะทางสรีระและอารมณ์ ร่วมกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) ที่อธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้เทคโนโลยีผ่านความเชื่อด้านประโยชน์ ที่รับรู้และความง่ายในการใช้งาน มาเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านคู่มือและแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง การพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้จะเป็นการเติมเต็มช่องว่างในรูปแบบการให้บริการที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะพื้นที่ สนับสนุนนโยบายลดภาวะแทรกซ้อนของกระทรวงสาธารณสุข และเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน โรงพยาบาลอื่นๆ ได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความมั่นใจในการดูแลตนเอง ลดอุบัติการณ์ของ Peritonitis ลด ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ระหว่างก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องระหว่างก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง
3. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

สมมติฐานการวิจัย



1. ผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้
2. ผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้
3. ผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ศึกษาแบบ 1 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องที่ใช้โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง(Peritonitis) อาศัยในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลสุโขทัย เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง(Peritonitis) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2568 - ธันวาคม 2568

ขอบเขตด้านพื้นที่ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านประชากร ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ที่มารับการรักษาที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 64 ราย

ขอบเขตด้านระยะเวลา

- ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568
- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อ ช่องท้องอักเสบ

ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา
(Bandura, 1997)

1. การประเมินความรู้เบื้องต้น

- ประเมินความรู้ก่อนการให้โปรแกรม

2. การให้ความรู้แบบบรรยาย สาธิต และสาธิต ย้อนกลับ

- สถานที่ล้างไตที่เหมาะสม
- การทำความสะอาดมือ 7 ขั้นตอน
- การสวมหน้ากากอนามัย
- เทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต
- การทำความสะอาดแผล
- การกำจัดน้ำยาล้างไต
- การจัดเก็บน้ำยาล้างไต

3. การให้สื่อและเอกสารสนับสนุน

- คู่มือการป้องกันการติดเชื้อ
- โปสเตอร์ขั้นตอนการทำความสะอาดมือ
- วิดีทัศน์การสาธิต

4. การติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชัน LINE

- ติดตามการปฏิบัติเบื้องต้น
- เสริมแรงและแก้ไขข้อบกพร่อง
- ประเมินความมั่นใจและสรุป

- ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อ
ช่องท้องอักเสบ
- ทักษะในการปฏิบัติตัว
เพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง
- อุบัติการณ์การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ศึกษาแบบ 1 กลุ่ม (One group pretest-posttest design) ได้แก่ กลุ่มทดลองในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องที่ใช้โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง(Peritonitis) อาศัยในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลสุโขทัย เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง(Peritonitis) ระหว่างเดือน มิถุนายน 2568 - กันยายน 2568

ประชากร

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ที่มารับการรักษาที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 64 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องมากกว่า 1 ปี ที่มารับการรักษาที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 34 ราย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power version 3.1.9.7 กำหนดอำนาจในการทดสอบที่ .80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และขนาดค่าอิทธิพล .50 (medium to large effect size) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยที่คล้ายคลึงกัน (จุฑามาส พรหมใจมั่น, 2563) ได้กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ โดยใช้กระบวนการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน จำนวน 34 รายโดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion Criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องมากกว่า 1 ปี
2. ติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี ไม่มีข้อจำกัดในการได้ยินและการมองเห็นที่เป็นอุปสรรคในการอ่านหนังสือ

3. มีช่องทางให้สามารถติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เบอร์โทรศัพท์ แอปพลิเคชันไลน์
4. ยินดีเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ไม่สามารถรับรู้ และสื่อสารได้
2. ขอดอนตัวออกจากการศึกษา
3. ไม่มีโทรศัพท์หรือผู้ดูแลไม่มีโทรศัพท์
4. กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาสุขภาพเสียชีวิตหรือย้ายที่อยู่ระหว่างการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Mastery Experience) (2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious Experience) (3) การได้รับคำแนะนำหรือการพุดจูงใจ (Verbal Persuasion) และ (4) สภาวะทางร่างกายและอารมณ์ (Physiological and Emotional States) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อและลดอุบัติการณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) โดยโปรแกรมมีระยะเวลาดำเนินการ 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ประเมินความรู้ผู้ป่วยก่อนการให้ความรู้โดยใช้แบบทดสอบความรู้

กิจกรรมที่ 2 สอนและสาธิต ให้กลับผู้ป่วยในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาการสอนดังนี้คือ ดำเนินการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลโดยใช้วิธีการบรรยาย สาธิต และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ (Demonstration and Return Demonstration) ระยะเวลา 30-60 นาที โดยครอบคลุมเนื้อหา 7 ประเด็นหลัก ดังนี้

2.1 สถานที่ล้างไตที่เหมาะสม (3-5 นาที) ได้แก่ ลักษณะของห้องที่มีความสะอาด ปิดหน้าต่าง ปิดพัดลม ไม่มีสัตว์เลี้ยง และการจัดเตรียมพื้นที่ล้างไต

2.2 การทำความสะอาดมือ (5-8 นาที) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก (WHO Hand Hygiene) ทั้งก่อนและหลังการล้างไต โดยใช้สบู่เหลวหรือแอลกอฮอล์เจล ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 20 วินาที



2.3 การสวมหน้ากากอนามัย (3-5 นาที) ได้แก่ การเลือกใช้หน้ากากอนามัยที่เหมาะสม การสวมให้ปิดปากและจมูกสนิท และการเปลี่ยนหน้ากากทุกครั้งทีาล้างไต

2.4 เทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต (8-15 นาที) ประกอบด้วย การเตรียมอุปกรณ์ การตรวจสอบความใส สี และปริมาณของน้ำยาที่ระบายออก เทคนิค Aseptic technique การต่อและถอดสายน้ำยา การระบายน้ำยาออกและเติมน้ำยาเข้า และการสังเกตอาการผิดปกติ

2.5 การทำความสะอาดแผล (3-5 นาที) ได้แก่ การทำความสะอาดบริเวณทางออกสายสวนทุกวันด้วยน้ำสะอาดและสบู่ การเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาด และการสังเกตอาการอักเสบของแผล

2.6 การกำจัดน้ำยาล้างไต (2-3 นาที) ได้แก่ การทิ้งน้ำยาที่ระบายออกในห้องน้ำที่สะอาด และการทำความสะอาดภาชนะบรรจุทุกครั้ง

2.7 การจัดเก็บน้ำยาล้างไต (2-3 นาที) ได้แก่ การจัดเก็บในที่แห้ง เย็น ไม่โดนแสงแดดโดยตรง และการตรวจสอบวันหมดอายุ

หลังการสอนและสาธิต ให้ผู้ป่วยและ/หรือผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับในขั้นตอนสำคัญ (4-6 นาที) โดยเน้นการทำทำความสะอาดมือและเทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต เพื่อประเมินความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่องทันที จากนั้นประเมินความรู้หลังการให้โปรแกรมทันทีด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนการให้โปรแกรม กิจกรรมนี้สอดคล้องกับองค์ประกอบของทฤษฎี Bandura ในด้าน Mastery Experience (การสาธิตย้อนกลับ) และ Verbal Persuasion (การให้คำแนะนำและกำลังใจ)

กิจกรรมที่ 3 แจกคู่มือการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องและโปสเตอร์การให้สื่อและเอกสารสนับสนุนการเรียนรู้ ประกอบด้วย

3.1 คู่มือการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 1 เล่ม มีลักษณะเป็นรูปภาพประกอบคำอธิบายที่ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 7 ประเด็น พร้อมรายการตรวจสอบ (Checklist) สำหรับใช้ประเมินตนเองในแต่ละขั้นตอน

3.2 โปสเตอร์ขั้นตอนการทำความสะอาดมือ ตามมาตรฐานของโรงพยาบาลสุโขทัย จำนวน 1 แผ่น ขนาด A3 พร้อมภาพประกอบทั้ง 7 ขั้นตอน สำหรับติดในห้องที่ใช้ล้างไต

3.3 สื่อวีดิทัศน์การสาธิตการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต ระยะเวลา 10-15 นาที ส่งให้ผู้ป่วยทาง QR Code หรือ Google Drive เพื่อให้สามารถเข้าถึงและทบทวนได้ตลอดเวลา

กิจกรรมที่ 4 ติดตามการดูแลสุขภาพที่บ้านทางโทรศัพท์โดยใช้ แอปพลิเคชันไลน์โดยแบ่งเป็นระยะแรกในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 สัปดาห์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 1) ติดตามการปฏิบัติตนในช่วงแรก ประเมินปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ให้คำแนะนำและกำลังใจ ระยะเวลา 15-20 นาที

4.2 สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 2) ติดตามความต่อเนื่องในการปฏิบัติ รับฟังประสบการณ์และข้อสงสัย เสริมแรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่ถูกต้อง แก้ไขข้อบกพร่อง ระยะเวลา 15-20 นาที

4.3 สัปดาห์ที่ 6 (ครั้งที่ 3) ประเมินความมั่นใจในการดูแลตนเอง สรุปประเด็นสำคัญ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม และนัดหมายเพื่อประเมินผลหลังโปรแกรม ระยะเวลา 15-20 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ผู้ดูแลหลัก และระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการรักษา ด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้อง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง เป็นแบบทดสอบความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามของวาสนา สอนพุ่ม (2564) เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก (ใช่/ไม่ใช่) จำนวน 17 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา 7 ด้าน คือ 1) สถานที่ล้างไต จำนวน 2 ข้อ 2) การทำความสะอาดมือ จำนวน 4 ข้อ 3) การสวมหน้ากากอนามัยจำนวน 1 ข้อ 4) เทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา จำนวน 6 ข้อ 5) การทำความสะอาดแผล จำนวน 2 ข้อ 6) การกำจัดน้ำยาล้างไต จำนวน 1 ข้อ 7) การจัดเก็บน้ำยาล้างไต จำนวน 1 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน ผู้ป่วยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ โดยคำตอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 17 คะแนน

การแปลผล แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) ดังนี้

ความรู้ระดับสูง	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (13 คะแนนขึ้นไป)
ความรู้ระดับปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60-79 (10-12 คะแนน)
ความรู้ระดับต่ำ	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 10 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย 1) สถานที่และเทคนิคการเปลี่ยนน้ำยาล้างไต จำนวน 6 ข้อ 2) การทำความสะอาดแผล จำนวน 4 ข้อ 3) การปฏิบัติตัวเพื่อติดตามการรักษา จำนวน 3 ข้อ 4) การทำความสะอาดมือ จำนวน 1 ข้อ 5) การสวมหน้ากากอนามัย



จำนวน 1 ข้อ 6) การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวน 2 ข้อ 7) สถานที่เก็บน้ำยา จำนวน 1 ข้อ 8) การกำจัดน้ำยาล้างไต จำนวน 2 ข้อ 9) การแยกขยะ จำนวน 1 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อในรื้อนั้นเป็นประจำ สม่ำเสมอทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อในรื้อนั้นเป็นบางครั้ง หรือบางวัน หรือสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อในรื้อนั้นๆ เลย

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบสอบถามพฤติกรรมมีทั้งข้อความที่เป็นเชิงบวกและเชิงลบ ผู้ป่วยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก ข้อความเชิงบวกจะได้คะแนน 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ส่วนข้อความเชิงลบจะได้คะแนน 1, 2 และ 3 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 63 คะแนน

การแปลผล แบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) ดังนี้

พฤติกรรมการดูแลตนเองระดับดี ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (50 คะแนนขึ้นไป)

พฤติกรรมการดูแลตนเองระดับปานกลาง ได้คะแนนร้อยละ 60-79 (38-49 คะแนน)

พฤติกรรมการดูแลตนเองระดับต่ำ ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 38 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการติดตามอุบัติการณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ

เป็นแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจะมีการประเมินและบันทึก 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 0) และหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 6) แบบบันทึกประกอบด้วย รหัสผู้เข้าร่วมวิจัย วันที่ประเมิน ระยะเวลาการติดตาม การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (จำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไต ผลการเพาะเชื้อ) การวินิจฉัยจากแพทย์ และหมายเหตุเพิ่มเติม โดยแบบบันทึกข้อมูลที่พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องเป็นผู้บันทึก โดยรวบรวมข้อมูลจากการประเมินอาการทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยจากแพทย์ เพื่อสรุปว่าผู้ป่วยเกิดหรือไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในช่วงเวลาที่ทำการประเมิน

การแปลผลภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ตามเกณฑ์การวินิจฉัยของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (2565) และ International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD, 2022) ดังนี้

เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงทางคลินิกอย่างน้อย 2 ใน 3 ข้อ คือ (1) มีอาการปวดท้องและพบน้ำยาล้างไตที่ระบายออกมีลักษณะขุ่น (2) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบจำนวนเม็ดเลือดขาวในน้ำยาล้างไตมากกว่า 100 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเซลล์ Polymorphonuclear มากกว่าร้อยละ 50 และ (3) ผลการเพาะเชื้อจากน้ำยาล้างไตเป็นบวก ร่วมกับการได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ

ไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่สงสัยการติดเชื้อ ไม่มีน้ำยาล้างไตขุ่น และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (หากมีการส่งตรวจ) อยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดระยะเวลาการติดตาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ .05 ซึ่งมีรายละเอียด การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ผู้ดูแลหลัก และระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้อง วิเคราะห์โดยการหาค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ โดยทดสอบความเป็นปกติของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test หากข้อมูลแจกแจงแบบปกติใช้สถิติ Paired t-test หากข้อมูลแจกแจงแบบไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test

3.วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ โดยทดสอบความเป็นปกติของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test หากข้อมูลแจกแจงแบบปกติใช้สถิติ Paired t-test หากข้อมูลแจกแจงแบบไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test

4.เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ โดยใช้สถิติ McNemar test

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไตและการล้างไตทางช่องท้อง 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง 1 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรม ความสอดคล้องกับทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงให้สมบูรณ์ รวมถึงการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สามารถเข้าใจง่าย ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.67-1.00

การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบไปทดลองใช้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ในโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย เพื่อประเมินความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความชัดเจนของโปรแกรม และความเข้าใจของผู้ป่วยต่อเนื้อหาและกิจกรรม ได้ค่าความเที่ยง 0.87

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ส่วนที่ 3 แบบประเมินทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการติดตามอุบัติการณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน ความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไตและการล้างไตทางช่องท้อง 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง 1 ท่าน จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาแก้ไข

ปรับปรุงให้สมบูรณ์ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ข้อคำถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00

การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง แบบต่อเนื่องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ณ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20) สำหรับแบบทดสอบความรู้ และใช้สูตร Cronbach's Alpha Coefficient สำหรับแบบประเมินทักษะในการดูแลตนเอง ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ได้ค่า KR-20 = 0.84 แบบประเมินทักษะในการดูแลตนเอง ได้ค่า Cronbach's Alpha = 0.89

ขั้นตอนการดำเนินวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเขียนโครงร่างการวิจัย เพื่อการขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) จากการทดลองใช้กับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย ขอความร่วมมือพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลสุโขทัย และประชุมชี้แจงโครงการวิจัย เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย การให้โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ และการเก็บข้อมูลวิจัย
4. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกที่กำหนดไว้ โดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)
5. ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย การให้โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง การเก็บข้อมูลวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ โดยบอกให้ทราบถึงสิทธิตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งสามารถบอกยุติการให้



ความร่วมมือในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัยโดยไม่ต้องบอกเหตุผล ซึ่งไม่มีผลต่อบริการรักษาพยาบาลที่ได้ตามสิทธิ

6. เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

7. ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest - สัปดาห์ที่ 0) โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะเย็บช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ประเมินทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง และแบบบันทึกการติดตามอุบัติการณ์ภาวะเย็บช่องท้องอักเสบ

8. ดำเนินการให้การแทรกแซง (Intervention) โดยให้โปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเย็บช่องท้องอักเสบกับกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ประเมินความรู้ผู้ป่วยก่อนการให้ความรู้โดยใช้แบบทดสอบความรู้

กิจกรรมที่ 2 สอนและสาธิตให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ครอบคลุม 7 ประเด็นหลัก และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ (Demonstration and Return Demonstration)

กิจกรรมที่ 3 แจกคู่มือการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง โปสเตอร์ขั้นตอนการทำความสะอาดมือ และสื่อวีดิทัศน์การสาธิตการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต

กิจกรรมที่ 4 ติดตามการดูแลสุขภาพที่บ้านทางโทรศัพท์โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6

9. ติดตามและประเมินผลระหว่างการทดลอง โดยการติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการนัดหมายตรวจตามปกติ

10. ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest - สัปดาห์ที่ 6) โดยใช้เครื่องมือเดียวกันกับการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะเย็บช่องท้องอักเสบแบบประเมินทักษะในการดูแลตนเอง และแบบบันทึกการติดตามอุบัติการณ์ภาวะเย็บช่องท้องอักเสบ

11. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ แล้วนำเข้าโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

12. วิเคราะห์และตีความผลการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย และเสนอข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย โครงการเลขที่ COA No.18/2025 เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ IRB No.55/2025
ประเภทการรับรองแบบเร่งรัด (Expedited Review) รับรองเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2568

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.9 มีอายุเฉลี่ย 58.7 ± 12.3 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 55.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 76.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 64.7 มีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง ร้อยละ 91.2 และเบาหวาน ร้อยละ 82.4 ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่คือสามี/ภรรยา ร้อยละ 58.8 ระยะเวลาการล้างไตทางช่องท้องเฉลี่ย 3.2 ± 1.8 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ล้างไตด้วยตนเอง ร้อยละ 61.8 และ ร้อยละ 35.3 เคยมีประวัติติดเชื้อเยื่อช่องท้อง

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ (n=34)

ตัวแปร	n	$\bar{x}$	SD	t	p-value
ความรู้เพื่อป้องกันการเกิด	34	10.15	2.34	15.82	<0.001*
ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ	34	15.62	1.18		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 10.15 ± 2.34 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 17 คะแนน) หลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 15.62 ± 1.18 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ พบว่า คะแนนความรู้หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 15.82, p < .001$)

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้อง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ (n=34)

ตัวแปร	n	$\bar{x}$	SD	t	p-value
--------	---	-----------	----	---	---------



ทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน	ก่อนทดลอง	34	42.18	6.85	18.73	<0.001*
การติดเชื้อเยื่อช่องท้อง	หลังทดลอง	34	58.26	3.42		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเฉลี่ย 42.18 ± 6.85 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 63 คะแนน) หลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเฉลี่ย 58.26 ± 3.42 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ พบว่า คะแนนทักษะหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.73, p < .001$)

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ (n=34)

ตัวแปร		เกิด n (%)	ไม่เกิด n (%)	χ^2	p-value
อุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อ	ก่อนทดลอง	8(23.5)	26(76.5)	-6.13	0.013*
ช่องท้องอักเสบ	หลังทดลอง	1(2.9)	33(97.1)		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีผู้ป่วยเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีผู้ป่วยเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจำนวน 1 ราย เมื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ พบว่า อุบัติการณ์หลังได้รับโปรแกรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = -6.13, p = .013$)

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่องที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 10.15 ± 2.34 คะแนน เป็น 15.62 ± 1.18 คะแนน ($t=15.82, p<.001$) คิดเป็นการ

เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 59.7 (ระดับต่ำ) เป็นร้อยละ 91.9 (ระดับสูง) การเพิ่มขึ้นของความรู้ อย่างมีนัยสำคัญนี้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Self-Efficacy Theory) ซึ่งเน้นการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ตรงและการเรียนรู้จากแบบอย่างการที่ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นผลมาจากองค์ประกอบหลักของโปรแกรมที่ออกแบบตามหลักการสร้างสมรรถนะแห่งตน 4 ด้าน ได้แก่ (1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Mastery Experience) จากการสาธิตย้อนกลับที่ทำให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติจริง (2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ (Vicarious Experience) จากการสาธิตและวิดีโอที่บันทึกการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต (3) การได้รับคำแนะนำและการจูงใจ (Verbal Persuasion) จากการติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์และการเสริมแรงเชิงบวก และ (4) การจัดการสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ (Physiological and Emotional States) โดยการสร้างความมั่นใจและลดความวิตกกังวลผ่านการให้คู่มือและสื่อสนับสนุนที่สามารถทบทวนได้ตลอดเวลา องค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่เพียงแต่มีความรู้เพิ่มขึ้น แต่ยังสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาส พรหมใจมัน (2563) ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องสามารถเพิ่มคะแนนความรู้ในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การให้โปรแกรมที่มีโครงสร้างชัดเจนและมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องสามารถส่งเสริมความรู้ของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของชนิดาภา อยู่พงษ์ (2566) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้หลังการให้สุขศึกษาเพิ่มขึ้นจาก 2.24 เป็น 28.36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการให้ความรู้แบบเป็นระบบและมีการติดตามอย่างต่อเนื่องการวิเคราะห์คะแนนความรู้อย่างแยกตามด้านพบว่า ทุกด้านมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยด้านที่มีการพัฒนาโดดเด่นที่สุดคือด้านเทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตและด้านการทำความสะอาดมือ ซึ่งเป็นประเด็นหลักที่มีความซับซ้อนและต้องการทักษะในการปฏิบัติ การที่ผู้ป่วยมีความรู้ในด้านนี้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นผลมาจากการเน้นย้ำและฝึกปฏิบัติซ้ำในกิจกรรมการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ ซึ่งเป็นไปตามหลักการของ Bandura (1997) ที่ระบุว่า ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Mastery Experience) เป็นแหล่งที่มาที่สำคัญที่สุดของความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง เมื่อผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติและประสบความสำเร็จในการทำขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จะทำให้เกิดความมั่นใจและความรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง



ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อหุ้มสมองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยคะแนนทักษะเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 42.18 ± 6.85 คะแนน เป็น 58.26 ± 3.42 คะแนน ($t=18.73$, $p<.001$) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.9 (ระดับปานกลาง) เป็นร้อยละ 92.5 (ระดับดี) การเพิ่มขึ้นของทักษะการปฏิบัติตัวที่สูงมากนี้สะท้อนถึงความสำเร็จของโปรแกรมในการเชื่อมช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติ ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลที่ได้นี้แสดงให้เห็นว่า การมีความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ต้องมีกระบวนการส่งเสริมทักษะและสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองควบคู่กันไปกับการเพิ่มขึ้นของทักษะการปฏิบัติตัวอย่างมีนัยสำคัญนี้เป็นผลมาจากการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ในทุกกิจกรรมของโปรแกรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Mastery Experience) ผ่านการสาธิตย้อนกลับที่ให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติจริงและได้รับข้อเสนอแนะทันที การที่ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในขั้นตอนสำคัญ เช่น การทำความสะอาดมือ 7 ขั้นตอน และเทคนิคการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต ทำให้เกิดความชำนาญและความมั่นใจในการปฏิบัติ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน นอกจากนี้ การติดตามและให้คำแนะนำผ่านแอปพลิเคชันไลน์อย่างต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 ยังช่วยเสริมแรงเชิงบวก (Verbal Persuasion) และแก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติได้ทันที ทำให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้นผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาของมงคล วารีย์ และคณะ (2568) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองมีพฤติกรรมจัดการตนเอง ($t=11.92$, $p<.001$) และพฤติกรรมป้องกันเยื่อหุ้มสมองอักเสบกลับซ้ำ ($t=11.83$, $p<.001$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการจัดการตนเองที่มีโครงสร้างชัดเจนและมีการติดตามอย่างต่อเนื่องสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยของมงคลและคณะยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการฝึกทักษะและให้ความรู้เฉพาะรายบุคคล ร่วมกับการสนับสนุนจากครอบครัวและทีมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับการศึกษาของชนิดาภา อยู่พงษ์ (2566) ที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 2.24 เป็น 18.80 หลังการให้สุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาส พรหมใจมั่น (2563) ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) การศึกษาเหล่านี้ล้วนชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการโปรแกรมที่มีการออกแบบอย่างเป็นระบบและมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ผลการศึกษา พบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยในช่วง 6 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีผู้ป่วยเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 23.5) ในขณะที่ช่วง 6 สัปดาห์ระหว่างการดำเนินโปรแกรม มีผู้ป่วยเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบเพียง 1 ราย (ร้อยละ 2.9) เมื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ก่อนและหลังพบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=6.13$, $p=.013$) คิดเป็นการลดลงถึงร้อยละ 87.7 ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลที่เป็นรูปธรรมของโปรแกรมในการลดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและเป็นอันตรายในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง การลดลงของอุบัติการณ์อย่างมีนัยสำคัญนี้เป็นผลโดยตรงจากการที่ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวที่ดีขึ้น สามารถป้องกันการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลดลงของอุบัติการณ์อย่างมีนัยสำคัญนี้สะท้อนถึงความสำเร็จของการนำทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม โดยเมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ที่เพิ่มขึ้นจากการได้รับประสบการณ์ความสำเร็จ การเรียนรู้จากแบบอย่าง การได้รับคำแนะนำและกำลังใจ รวมถึงการจัดการกับสภาวะทางอารมณ์ได้ดี ย่อมส่งผลให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ซึ่งนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ การที่โปรแกรมมีการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 ยังช่วยให้ผู้วิจัยสามารถให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องได้ทันท่วงที ป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่ถูกต้องกลายเป็นนิสัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของมงคล วารีย์ และคณะ (2568) ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการป้องกันเยื่อช่องท้องอักเสบกลับซ้ำของผู้ป่วยที่ได้รับการลำไส้ทางช่องท้อง โดยผู้ป่วยที่เคยมีประวัติติดเชื้อเยื่อช่องท้องสามารถลดการเกิดซ้ำได้เมื่อได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เหมาะสม ซึ่งเน้นการติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการให้แรงเสริมตนเอง การศึกษาของมงคลและคณะยังแสดงให้เห็นว่า การมีพฤติกรรมป้องกันที่ดีขึ้นส่งผลโดยตรงต่อการลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่พบในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ ผลการศึกษายังมีแนวโน้มสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาส พรหมใจมั่น (2563) แม้ว่าการศึกษาของจุฑามาสจะพบว่า ร้อยละการเกิดเยื่อช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) แต่กลุ่มทดลองมีแนวโน้มการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบที่ต่ำกว่า ซึ่งอาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาในการติดตามผลที่อาจยังไม่เพียงพอในการศึกษาครั้งนี้ แม้จะมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มากนัก (34 ราย) แต่การลดลงของอุบัติการณ์ที่ชัดเจน (จาก 8



ราย เหลือ 1 ราย) ทำให้สามารถแสดงความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้ ซึ่งสะท้อนถึงขนาดอิทธิพล (Effect Size) ที่ใหญ่ของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 พยาบาลวิชาชีพหรือบุคลากรทางการแพทย์ควรนำโปรแกรมการให้ความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย CAPD ทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยใหม่และผู้ที่เคยมีประวัติติดเชื้อ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินโปรแกรมอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้ง 4 กิจกรรมหลัก และจัดทำระบบเอกสารบันทึกการให้โปรแกรมและติดตามผลเพื่อประเมินประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

1.2 ผู้ป่วยและครอบครัวควรเข้าร่วมโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอและปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ 7 ประเด็นหลักอย่างเคร่งครัด โดยศึกษาทบทวนข้อมูลจากคู่มือและวิดีโอที่ได้รับอย่างสม่ำเสมอ และใช้รายการตรวจสอบ (Checklist) ประเมินตนเองทุกครั้งที่เปลี่ยนน้ำยา ครอบครัวควรให้การสนับสนุนทางจิตใจและช่วยเตือนผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง หากพบอาการผิดปกติให้ติดต่อพยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ทันที

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาติดตามผลประสิทธิผลของโปรแกรมในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น อย่างน้อย 6-12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและอุบัติการณ์การเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบในระยะยาว รวมทั้งควรใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างชัดเจน

2.2 ควรพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมความรู้และทักษะ เช่น แอปพลิเคชันที่มีบทเรียนเชิงโต้ตอบ ระบบเตือนความจำ ระบบปรึกษาผ่าน Telemedicine หรือการใช้ Virtual Reality (VR) ในการฝึกทักษะการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาในสภาพแวดล้อมจำลอง เปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างการให้โปรแกรมแบบดั้งเดิมกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (2565). ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.
- จุฑามาส พรหมใจมั่น. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเองและการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยคริสเตียน .
- ชนิดาภา อยู่พงษ์. (2566). ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองต่อความรู้และการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง. เข้าถึงได้จาก <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/index.php?fn=detail&sid=230#posted>
- มงคล วารีย์, นภลัย แสงโพธิ์, อัญญาณี ฮองตัน และชญญาวีร์ ไชยวงศ์. (2568). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อสถานะสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเองและพฤติกรรมป้องกันเยื่อช่องท้องอักเสบกลับซ้ำของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา, 8(1), 25-37.
- เวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลสุโขทัย. (2567). รายงานสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD) ประจำปี พ.ศ. 2564–2567. สุโขทัย: โรงพยาบาลสุโขทัย .
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2565). รายงานสถานการณ์การให้บริการบำบัดทดแทนไตในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2565. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- Bandura A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman and Company. W. H. Freeman and Company.
- Piraino B., Bernardini, J., Brown, E., Figueiredo, A., Johnson, D.W., Lye, W., et al. (2011). ISPD Position Statement on Reducing the Risks of Peritoneal Dialysis-Related Infections. Peritoneal Dialysis International. Journal of the International Society for Peritoneal Dialysis, 31, 614-630.
- Bloom. (1975). *Taxonomy of Education*. New York: David McKay Company Inc.



- Davis F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Htay H., Cho, Y., Pascoe, E. M., Darssan, D., Nadeau-Fredette, A. C., Hawley, C. M., & Johnson, D. W. (2017). Center effects and peritoneal dialysis peritonitis outcomes: Analysis of a national registry. *American Journal of Kidney Diseases*, 69(3), 377–385.
- Li H., Jiang, Y. F., & Lin, C. C. (2016). Factors associated with self-management by people undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis: A descriptive study. *International Journal of Nursing Studies*, 54, 76–83.
- Ghali L., et al. (2011). Effects of Fiber Weight Ratio, Structure and Fiber Modification onto Flexural Properties of Luffa-Polyester Composites. *Advances in Materials Physics and Chemistry*, 1, 78-85.
- Troidle L., Gorban-Brennan, N., Kliger, A., & Finkelstein, F. O. (2012). Continuous peritoneal dialysis-associated peritonitis: A review and current concepts. *Seminars in Dialysis*, 25(4), 407–415.
- Nessim S. J., Bargman, J. M., Jassal, S. V., Oliver, M. J., Austin, P. C., & Perl, J. (2013). The impact of transfer from hemodialysis on peritoneal dialysis technique survival. *Peritoneal Dialysis International*, 33(3), 297–305.
- Liyanage T., Ninomiya, T., Jha, V., Neal, B., Patrice, H. M., Okpechi, I., ... & Gallagher, M.. (2015). Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: A systematic review. *The Lancet*, 385(9981), 1975–1982.
- Fan X., Huang, R., Wang, J., Ye, H., Guo, Q., & Yi, C. (2014). Self-efficacy and adherence to continuous ambulatory peritoneal dialysis in patients with end-stage renal disease. *International Journal of Nursing Practice*, 20(5), 505–512.

Cho Y., Johnson, D. W., & Badve, S. V. (2014). Impact of peritonitis on mortality in peritoneal dialysis patients: A systematic review. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 9(12), 2136–2143.



ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

จิราพรรณ ศิริวัฒน์ทกุล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาลและผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 10 คน และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แนวทางการพยาบาลตามวงจร PAOR ของ Kemmis & McTaggart ร่วมกับแนวคิด Collaborative Quality Improvement ของ IHI ครอบคลุม 7 ขั้นตอนการดูแล เครื่องมือประเมินความรู้ การปฏิบัติ ความพึงพอใจ และคะแนน NIHSS วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Wilcoxon Signed-Rank Test และ McNemar Test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 14.0 เป็น 18.0 คะแนน ($Z=2.810$, $p<0.001$) และการปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก 25.0 เป็น 30.0 คะแนน ($Z=2.528$, $p<0.001$) โดยมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\text{Mean}=4.43$, $\text{SD}=0.37$) สำหรับผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย พบว่าระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain ลดลงจาก 90.0 เป็น 40.0 นาที ($Z=4.286$, $p<0.001$) ระยะเวลาอนโรงพยาบาลลดลงจาก 128 เป็น 62.0 วัน ($Z=4.298$, $p<0.001$) และผลต่าง NIHSS เพิ่มขึ้นจาก 2.0 เป็น 7.0 คะแนน ($Z=4.124$, $p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Mild impairment เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.0 เป็นร้อยละ 60.0 ($\chi^2=17.000$, $p<0.001$) ทั้งนี้ แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงในการเพิ่มพูนความรู้และการปฏิบัติของพยาบาล รวมทั้งปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ควรขยายผลไปยังโรงพยาบาลชุมชนอื่นพร้อมติดตามผลระยะยาว

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน, ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, การประเมินความรุนแรงทางระบบประสาท, ช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย, E-mail:chaininpun@gmail.com

Effectiveness of Nursing Practice Guidelines for Acute Stroke Patients in the Emergency and Forensic Medicine Department, Bandanlanhoi Hospital, Sukhothai Province

Jiraphun Siriwatthaphuwadon ¹

ABSTRACT

This action research aimed to develop nursing practice guidelines for acute stroke patients and compare outcomes between nurses and patients before and after implementation at the Emergency and Forensic Medicine Department, Bandanlanhoi Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 10 registered nurses and 25 acute stroke patients. The instruments included nursing guidelines based on the PAOR cycle of Kemmis & McTaggart combined with the Collaborative Quality Improvement concept of IHI, covering 7 care steps, along with assessment tools for knowledge, practice, satisfaction, and NIHSS scores. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon Signed-Rank Test, and McNemar Test.

The results revealed that after implementation, nurses' median knowledge scores significantly increased from 14.0 to 18.0 points ($Z=2.810$, $p<0.001$), and practice scores increased from 25.0 to 30.0 points ($Z=2.528$, $p<0.001$), with satisfaction at the highest level (Mean=4.43, SD=0.37). For patient outcomes, the time from ER arrival to CT Brain significantly decreased from 90.0 to 40.0 minutes ($Z=4.286$, $p<0.001$), hospital length of stay decreased from 128 to 62.0 days ($Z=4.298$, $p<0.001$), and NIHSS score differences increased from 2.0 to 7.0 points ($Z=4.124$, $p<0.001$). Patients with mild impairment increased from 12.0% to 60.0% ($\chi^2=17.000$, $p<0.001$). The developed practice guidelines proved highly effective in enhancing nurses' knowledge and practice, as well as significantly improving patients' clinical outcomes. The guidelines should be expanded to other community hospitals with long-term follow-up.

Keywords: nursing practice guidelines, acute stroke, emergency department, neurological severity assessment, stroke fast track system

¹ Registered Nurse Professional Level, Bandanlanhoi Hospital, E-mail:chaininpun@gmail.com



บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease/Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตและระบบสุขภาพอย่างมากมาย ตามข้อมูลจาก World Stroke Organization พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงถึง 101 ล้านคน และมีผู้ป่วยรายใหม่ 1 รายในทุก 3 วินาที (Feigin et al., 2022) ความรุนแรงของโรคนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว แต่ยังสร้างภาระทางเศรษฐกิจแก่ระบบสุขภาพของทุกประเทศ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเกิดความพิการถาวร หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลา (Hollist et al., 2021) ปัญหานี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับปรุงระบบการดูแลอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ต้องให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที เพื่อเพิ่มโอกาสรอดชีวิตและลดความพิการ สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองระดับโลก โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง โดยมีผู้เสียชีวิตประมาณ 7 ล้านคนต่อปี และเป็นสาเหตุสำคัญอันดับสามของการเสียชีวิตและภาวะทุพพลภาพรวมกัน (วัดจาก Disability-Adjusted Life-Years: DALYs) ข้อมูลจากการประเมินภาระโรคทั่วโลก (Global Burden of Disease: GBD) ปี 2021 แสดงให้เห็นว่าในปีดังกล่าวมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เกือบ 11.9 ล้านคน และมีผู้ป่วยสะสม 93.8 ล้านคนทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยที่ประสบภาวะหลอดเลือดสมองเสียชีวิตจากโรค หรือมีชีวิตอยู่กับภาวะทุพพลภาพภายหลังโรคหลอดเลือดสมองได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั่วโลก ระหว่างปี 1990 ถึง 2021 โดยจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 70 และการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 44 (Global Burden of Disease: GBD, 2021) สำหรับประเทศไทย สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองก็มีความรุนแรงไม่แพ้กัน จากรายงานสถิติสาธารณสุขปี 2566 โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 349,126 ราย มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 10 และอัตราการพิการร้อยละ 60 โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของประเทศไทย รองจากโรคมะเร็ง โดยการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 70 ปี อัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันในผู้ป่วยอายุ 15 ปีขึ้นไปในประเทศไทยอยู่ระหว่าง 172.33–328.00 ต่อ 100,000 ประชากร (Health Data Center, 2568) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2009 ถึง 2021 อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันในประเทศไทยอยู่ที่ ร้อยละ 10.24–14.77 (กรมควบคุมโรค, 2566) และผู้ป่วยถึงร้อยละ 50 ต้องเผชิญกับภาวะทุพพลภาพ การเพิ่มขึ้นของภาระโรคหลอดเลือดสมองในระดับโลกและระดับประเทศนี้ แสดงให้เห็นถึงความท้าทายทางสาธารณสุขที่กำลังขยายตัว ซึ่งไม่ใช่เพียงปัญหาในระดับโรงพยาบาล แต่เป็นวิกฤตสุขภาพระดับชาติที่ทวีความรุนแรงขึ้น การวิจัยในระดับท้องถิ่นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างแบบจำลองหรือหลักฐานเพื่อนำไปใช้ในวงกว้างขึ้น เพื่อรับมือกับภาระโรคที่เพิ่มขึ้นนี้ และปรับปรุงการจัดสรรทรัพยากร (กรมควบคุมโรค, 2568)

สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ในปี 2563-2568 พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความผันผวนอย่างมาก โดยในปี 2563 มีผู้ป่วย 60 ราย และเพิ่มขึ้นสูงสุดในปี 2564 ที่ 81 ราย จากนั้นลดลงเหลือ 59 ราย ในปี 2565 ก่อนจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งเป็น 66, 73 และ 69 ราย ในปี 2566, 2567 และ 2568 ตามลำดับ (Health Data Center, 2568) สิ่งที่น่าสังเกตคือแม้จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้น แต่โดยเฉลี่ยยังคงอยู่ในระดับสูงที่ประมาณ 65-70 ราย ต่อปี ความก้าวหน้าที่สำคัญของโรงพยาบาลคือการพัฒนาระบบการรักษาโรคหลอดเลือดสมองแบบเฉียบพลัน ซึ่งเป็นการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบนี้เริ่มต้นที่ 36 ราย ในปี 2563 เพิ่มขึ้นเป็น 43 ราย ในปี 2564 แต่ลดลงเหลือ 27 ราย ในปี 2565 ก่อนจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 45, 39 และ 27 ราย ในปีต่อๆ มาอัตราการให้การรักษา fast track ภายในร้อยละ 50 ของเวลาที่กำหนดแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบ โดยในปี 2563 และ 2564 มีอัตราที่ร้อยละ 60 และ ร้อยละ 50.6 ตามลำดับ แต่ลดลงเหลือร้อยละ 44.8 ในปี 2565 ก่อนจะเพิ่มขึ้นอย่างมากเป็นร้อยละ 68.8 ในปี 2566 จากนั้นลดลงเป็นร้อยละ 53.4 และร้อยละ 39.13 ในปี 2567 และ 2568 สำหรับการให้ยา rt-PA ซึ่งเป็นยาละลายลิ่มเลือดที่สำคัญในการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีการใช้เพียงเล็กน้อยในช่วงแรก (ปี 2563-2564 มี 1 ราย/ปี) และหยุดการใช้ตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นมา ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดในด้านทรัพยากรหรือเงื่อนไขการใช้ยาที่เข้มงวด สำหรับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) พบว่ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยจำนวนผู้ป่วยที่มาด้วย EMS เพิ่มขึ้นจาก 8 ราย ในปี 2565 และคงที่ที่ 6 ราย ในปี 2566-2568 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา fast track ผ่านระบบ EMS ลดลงจาก 8 ราย ในปี 2565 เหลือเพียง 2 ราย ตั้งแต่ปี 2566 เป็นต้นมาสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่บริการของโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ แม้จะมีการพัฒนาระบบการรักษาแบบ fast track แต่ประสิทธิภาพยังไม่คงที่ การหยุดให้ยา rt-PA และการลดลงของการรักษา fast track ผ่านระบบ EMS เป็นประเด็นที่ควรได้รับการทบทวนและปรับปรุง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและทันเวลาที่ (โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย, 2568)

แม้ว่าความสำคัญของการรักษาที่รวดเร็วจะเป็นที่ประจักษ์ แต่การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในท้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของประเทศไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายและช่องว่างหลายประการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วย หนึ่งในความท้าทายที่สำคัญคือ การมาถึงโรงพยาบาลที่ล่าช้า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันกว่า ร้อยละ 65 มาถึงห้องฉุกเฉินช้ากว่า 4.5 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ (Wanichanon et al., 2024) ซึ่งมักเกิดจากการขาดความรู้หรือความตระหนักถึงอาการสำคัญที่ต้องรีบมาโรงพยาบาล ความล่าช้านี้ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (thrombolysis) ซึ่งเป็นการรักษาที่ต้องให้ภายในระยะเวลาที่กำหนด การศึกษาระดับนานาชาติยังพบว่า เฉพาะผู้ป่วยที่มาถึงในกลุ่มที่มา



เร็ว 24% เท่านั้นที่สามารถตีความอาการของตนเองได้อย่างถูกต้องว่าเป็นอาการของโรคหลอดเลือดสมอง (Wester et al., 1999)

นอกจากนี้ ยังพบช่องว่างด้านความรู้และทักษะการพยาบาลในบุคลากรพยาบาลบางส่วนในห้องฉุกเฉิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการประเมินผู้ป่วย การทำความเข้าใจเกณฑ์การคัดกรอง และการปฏิบัติหัตถการที่จำเป็น การศึกษาในประเทศไทยพบว่า พยาบาลห้องฉุกเฉินมีช่องว่างในความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ป่วยหนัก รวมถึงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Damkliang et al., 2015) ในขณะที่การศึกษาในเขตเอเชียแปซิฟิกพบว่า พยาบาลห้องฉุกเฉินมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเพียงร้อยละ 53 เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อิงหลักฐาน (McGrath & Considine, 2006) แม้พยาบาลวิชาชีพในห้องฉุกเฉินจะมีบทบาทสำคัญในการให้การรักษารวดเร็ว การประเมินคัดกรองผู้ป่วย และการรายงานแพทย์ทันทีภายใต้แนวทาง "Fast Track" แต่ก็ยังพบความล่าช้าในการเข้าถึงการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) โดยระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการตรวจ CT brain มักอยู่ในช่วง 61-120 นาที (Suwanwela et al., 2011) แม้จะมีการพัฒนา Stroke Fast Track แล้ว แต่ข้อมูลจากประเทศไทยพบว่า ระยะเวลาตั้งแต่มาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการตรวจ CT brain และผลตรวจ มีค่าเฉลี่ย 35 และ 60 นาที ตามลำดับ (Suwanwela et al., 2011) ที่ต้องการการวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันสำหรับโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วย หากแนวปฏิบัติได้ผลดี ควรนำไปประยุกต์ใช้ในสถานพยาบาลอื่นเพื่อยกระดับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งในระดับจังหวัดและระดับประเทศ ผลลัพธ์จากการศึกษาสามารถพัฒนาเป็นต้นแบบสำหรับโรงพยาบาลอื่นๆ และนำไปสู่การยกระดับระบบสุขภาพในระดับจังหวัดหรือประเทศ ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มโอกาสรอดชีวิตและลดความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนที่ห่างไกลจากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป อาจมีความท้าทายในการจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทั้งในด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลที่อาจยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ข้อจำกัดด้านบุคลากร หรือข้อจำกัดด้านทรัพยากร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการดูแลและผลลัพธ์ของผู้ป่วย ดังนั้น การศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง งานอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน และนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1998) มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อน และหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ดียิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การลดอัตราการเสียชีวิต ความพิการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย ประกอบด้วย ระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และการประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ ฯ ผลลัพธ์ต่อพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ
2. ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ ฯ ผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย ประกอบด้วย ระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และการประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS) ดีขึ้นกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยประกอบด้วย การรักษาในโรงพยาบาล การประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว และการประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

ขอบเขตด้านพื้นที่ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านประชากร 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ที่ขึ้นปฏิบัติงานระหว่างเดือนกันยายน 2568- ธันวาคม 2568 จำนวน 10 คน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษาในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 40 คน



ขอบเขตด้านระยะเวลา

- ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย กันยายน พ.ศ. 2568 ถึง มกราคม พ.ศ. 2569
- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล กันยายน พ.ศ. 2568 ถึง มกราคม พ.ศ. 2569

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

ตามแนวคิดของ Kemmis&McTaggart(1998) ประกอบด้วย

1. ขั้นวางแผน (Plan)

- การพัฒนากระบวนการ stroke fast track
- การพัฒนาศักยภาพ Node rt-PA

2. ขั้นปฏิบัติตามแผน (Action)

แนวปฏิบัติการพยาบาล 7 ขั้นตอน

- การคัดกรองกลุ่มผู้ป่วย (Approach)
- การประเมินผู้ป่วย (Assessment)
- จัดทำแผนการดูแล (Preparation of care plan)
- Pre hospital พัฒนาศักยภาพบุคลากร
- In hospital case meeting, พัฒนาการดูแลผู้ป่วย
- Inter hospital พัฒนาระบบช่องทางด่วน
- Post hospital การติดตามหลังจำหน่าย

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation)

- ประเมินความคิดเห็นของพยาบาลต่อแนวปฏิบัติ

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

- สรุปและการสะท้อนผลการปฏิบัติ
- ปรับปรุงดำเนินการให้เหมาะสมเป็นระบบการปฏิบัติที่ดี (good practice)

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ผลลัพธ์ต่อพยาบาล

- ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
- การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย

- ระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain
- ระยะเวลาอนโรงพยาบาล
- การประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยประกอบด้วย การรักษาในโรงพยาบาล การประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว และการประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

กลุ่มที่ 1 พยาบาลวิชาชีพ

ประชากร

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัยทุกคน จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จำนวน 10 คน โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทุกคน รวม 10 คน โดยทำหน้าที่ในเดือน กันยายน พ.ศ. 2568-มกราคม พ.ศ.2569

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยมาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ย้ายหน้าที่การปฏิบัติงานออกจากงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ระหว่างการศึกษาวิจัย

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ป่วย

ประชากร

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่โดยแพทย์ และเข้ารับการรักษา ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 40 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่โดยแพทย์ และเข้ารับการรักษา ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 - มกราคม พ.ศ.2569 จำนวน 40 คน



กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้ป่วย

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันที่วัดซ้ำ (Wilcoxon signed-rank test for matched pairs) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) = 0.05 (two-tailed test) กำลังการทดสอบ (power) = 0.80 ขนาดอิทธิพล (effect size, Cohen's d) = 0.6 (Cohen, 1988) ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 25 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ และมีอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่าง ได้แก่ ใบหน้าเบี้ยว แขนหรือขาอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง หรือมีปัญหาด้านการพูด เช่น พูดไม่ชัดหรือพูดไม่ได้ ก่อนเดินทางมารับการรักษา
2. ไม่อยู่ในกลุ่มที่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง
3. มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
5. มีความเต็มใจและยินยอมเข้าร่วมการศึกษาโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนร่วม เช่น อาการชัก การหายใจล้มเหลว หรือภาวะหัวใจล้มเหลว
2. ผู้ป่วยหรือญาติที่ไม่สามารถให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิจัยได้
3. ผู้ที่ขอถอนตัวออกจากการเข้าร่วมโครงการ
4. ผู้ที่เสียชีวิตระหว่างกระบวนการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมและศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ประกอบการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แผนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาตามแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ (collaborative quality improvement) (Institute for Healthcare Improvement : IHI, 1995) มีกระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การคัดกรองกลุ่มผู้ป่วย (approach) 2) การประเมินผู้ป่วย (assessment) เพื่อให้ทราบปัญหาความรุนแรงและความเร่งด่วน 3) จัดทำแผนการดูแลผู้ป่วย

(preparation of care plan) 4) Pre-hospital 5) In - hospital 6) Inter - hospital จัดทำช่องทางด่วน 7) Post - hospital การพัฒนาแนวปฏิบัติตามวงจร PAOR ดังต่อไปนี้

P – Plan (ชั้นวางแผน)

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ศึกษาวรรณกรรมและแนวปฏิบัติที่ดี จากนั้นประชุมร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อกำหนดเป้าหมายและออกแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วย 7 ขั้นตอนตามแนวคิด IHI

สัปดาห์ที่ 2 พัฒนาเครื่องมือที่จำเป็น ได้แก่ แบบบันทึกการประเมิน NIHSS คู่มือการปฏิบัติงาน flowchart การดำเนินงาน stroke fast track และแบบประเมินความพึงพอใจ พร้อมทั้งจัดทำแผนการฝึกอบรมบุคลากรและเตรียมสื่อการเรียนการสอน

A - Action (ชั้นปฏิบัติตามแผน)

สัปดาห์ที่ 3 ดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรแบบลำดับขั้น แล้วขยายไปยังบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการใช้เครื่องมือ NIHSS การประเมินความรุนแรง และการจัดการ stroke fast track พร้อมปรับปรุงระบบการทำงานให้รองรับแนวปฏิบัติใหม่

สัปดาห์ที่ 4-8 ทดลองนำแนวปฏิบัติไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มย่อยก่อน (สัปดาห์ที่ 4-8) เพื่อทดสอบความเป็นไปได้และปรับปรุงขั้นตอน จากนั้นนำไปใช้เต็มรูปแบบกับผู้ป่วยทุกราย ครอบคลุมทั้ง 7 ขั้นตอนการดูแล ตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย การประเมินด้วย NIHSS การดำเนินการตาม stroke fast track จนถึงการเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน

O - Observation (ชั้นสังเกตการณ์)

สัปดาห์ที่ 4-8 เก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติใหม่อย่างละเอียด โดยสังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากร บันทึกเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน ประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยด้วย NIHSS ติดตามภาวะแทรกซ้อน และวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

สัปดาห์ที่ 9 ติดตามและประเมินผลต่อเนื่อง โดยมีการประชุมรายสัปดาห์เพื่ออภิปรายปัญหาและหาแนวทางแก้ไข วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และเก็บข้อมูลรอบสุดท้ายเพื่อประเมินประสิทธิผลโดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติใหม่

R – Reflection (ชั้นสะท้อนผล)

สัปดาห์ที่ 10-12 วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้อย่างครบถ้วนด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ เชิงอนุมาน จัดประชุมสะท้อนผลร่วมกับทีมงานทุกระดับเพื่อรับฟังความคิดเห็นและประสบการณ์ รวมทั้งระบุจุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสในการพัฒนาของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น



สัปดาห์ที่ 10-12 จัดทำข้อเสนอแนะและแผนการพัฒนาต่อเนื่อง กำหนดแผนการฝึกอบรมเสริมสำหรับบุคลากรใหม่ การปรับปรุงระบบการทำงาน และการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น จากนั้นนำเสนอผลการศึกษาต่อผู้บริหารและทีมงาน พร้อมส่งมอบเครื่องมือและคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการดำเนินงานต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพพยาบาล ประสบการณ์การทำงานที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และประสบการณ์การอบรม/ประชุมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำนวน 20 ข้อ เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในโรงพยาบาล โดยพัฒนาจากงานวิจัยของ นื่องนภา วิเศษศรี (2566)

ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยรวม 20 คะแนน การแปลผลคะแนนระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ใช้หลักเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) การแปลผลคะแนนรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ความรู้ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 12 คะแนน)

ความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนร้อยละ 60-79 (12 - 16 คะแนน)

ความรู้ระดับสูง หมายถึง คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (17 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การวิจัยนี้ประยุกต์จากแนวปฏิบัติตามข้อวินิจฉัยการพยาบาลของมรดก หมอกไชย (2563) การแปลผลคะแนนรวม 33 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยหลักเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975)

การปฏิบัติการพยาบาลระดับต่ำ หมายถึง คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 11 คะแนน)

การปฏิบัติการพยาบาลระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนร้อยละ 60-79 (11-22 คะแนน)

การปฏิบัติการพยาบาลระดับสูง หมายถึง คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (23 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย การประเมินและการวินิจฉัย การสื่อสารและให้ข้อมูล การดูแลและติดตาม การประสานทีม คำตอบเป็นมาตราส่วน 5 ระดับ (Likert Scale) ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การแปลผลคะแนนคะแนนเฉลี่ยจะถูกแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกจากข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 การรักษาในโรงพยาบาล ประเภทโรคหลอดเลือดสมอง การได้รับยา rt-PA อัตราชีพจร ระดับความดันโลหิต จำนวนวันนอนโรงพยาบาล จำนวน 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรุนแรงของอาการทางระบบประสาทของโรคหลอดเลือดสมอง (National Institutes of Health Stroke Scale: NIHSS) ประยุกต์มาจากแนวทางการประเมินของ ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี (2564) จำแนกเป็น 4 ระดับ คือ

คะแนน ≥ 25 = very severe impairment

คะแนน 15-24 = severe impairment

คะแนน 5-14 = mild to moderately,

คะแนน ≤ 4 = mild impairment

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และพยาบาลชำนาญการพิเศษด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหลอดเลือดสมองตรวจสอบเนื้อหา เพื่อเสนอแนะความครอบคลุมเนื้อหาตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้ว มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยดูจากน้ำหนักค่าเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิ ถ้าค่าเฉลี่ยมากกว่า 0.50 เป็นข้อความที่มีความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการจะวัด สามารถนำไปใช้ทดลองได้หากข้อไหนไม่ ถึง 0.50 ถือว่าไม่สอดคล้อง ต้องแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าเครื่องมือทั้งหมดมีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ทุกข้อ



การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ที่มารับการรักษา ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย จำนวน 5 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละตัวแปรแต่ละด้าน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการหาความเชื่อมั่น โดยพบว่าผลลัพธ์ต่อพยาบาล ได้แก่ ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ใช้ค่า KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80 สำหรับแบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84 และ 0.86 ตามลำดับ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และแนวปฏิบัติด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ทั้งในและนอกโรงพยาบาล รวมถึงแนวทางการดูแลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วดำเนินการจัดทำโครงร่างวิจัย เพื่อยื่นขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
2. พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยจัดทำแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) จากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองหลัก
3. ประสานงานและประชุมชี้แจงโครงการ กับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการ และแนวทางการพยาบาลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น
4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนา จำนวน 25 คน
5. ชี้แจงรายละเอียดการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการ สิทธิของผู้เข้าร่วม และการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมให้โอกาสในการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจเข้าร่วม

6. ขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมก่อนเริ่มกระบวนการเก็บข้อมูล
7. เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test)
8. ดำเนินการให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติ (Intervention) กับกลุ่มทดลอง ตามแนวทางที่พัฒนาไว้
9. ติดตามและประเมินผลระหว่างการดูแล โดยผู้วิจัยร่วมสังเกตการให้การพยาบาล และติดตามผลร่วมกับทีมพยาบาลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
10. เก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้เครื่องมือชุดเดียวกับช่วงก่อนการทดลอง
11. ตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูล ให้ครบถ้วนและถูกต้องก่อนนำเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล
12. วิเคราะห์และตีความผลการวิจัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
13. จัดทำรายงานผลการวิจัย พร้อมสรุปข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ และแนวทางการนำแนวปฏิบัติที่มีประสิทธิผลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนดำเนินการบันทึกและวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย อายุ เพศระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพพยาบาล ประสบการณ์การทำงานที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และประสบการณ์การอบรม/ประชุมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ข้อมูลลักษณะผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การรักษาในโรงพยาบาล ประกอบด้วย ประเภทโรคหลอดเลือดสมอง การได้รับยา rt-PA อัตราชีพจร ระดับความดันโลหิต จำนวนวันนอนโรงพยาบาล สถานะการจำหน่ายแสดงเป็นความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล การรักษาในโรงพยาบาล การประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการ



พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่า 30 คน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed - Rank Test (non-parameter)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของผู้ป่วยตามคะแนน NIHSS เมื่อจำหน่ายก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ โดยใช้สถิติ McNemar Test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย โครงการเลขที่ COA No.76/2025 เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ IRB No.80/2025 ประเภทการรับรองแบบเร่งรัด (Expedited Review) รับรองเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน เพศหญิง จำนวน 8 คน ร้อยละ 80.0 และเพศชาย จำนวน 2 คน (ร้อยละ 20.0) มีอายุเฉลี่ย 32.4 ± 5.8 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 25 ปี และอายุสูงสุด 42 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 10 คน (ร้อยละ 100.0) ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพพยาบาล มีค่าเฉลี่ย 8.6 ± 4.2 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 3 ปี และสูงสุด 18 ปี ประสบการณ์การทำงานที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีค่าเฉลี่ย 4.3 ± 2.5 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 1 ปี และสูงสุด 9 ปี ประสบการณ์การอบรม/ประชุมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรม จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60.0) โดยมีจำนวนครั้งเฉลี่ย 2.3 ± 1.2 ครั้ง และไม่เคยเข้ารับการอบรม จำนวน 4 คน (ร้อยละ 40.0)

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษา ณ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 25 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 15 คน ร้อยละ 60.0 และเพศหญิง จำนวน 10 คน (ร้อยละ 40.0) มีอายุเฉลี่ย 67.3 ± 10.8 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 46 ปี และอายุสูงสุด 85 ปี ดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 25.3 ± 3.5 กก./ม² ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 22 คน ร้อยละ 88.0 รองลงมา คือ เบาหวาน จำนวน 12 คน (ร้อยละ 48.0) โรคหัวใจ จำนวน 8 คน ร้อยละ 32.0 และโรคไต จำนวน 3 คน ร้อยละ 12.0 พฤติกรรมเสี่ยง พบว่า ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน จำนวน 6 คน

ร้อยละ 24.0 ผู้ป่วยที่ดื่มสุราในปัจจุบัน จำนวน 5 คน (ร้อยละ 20.0) เลิกแล้ว จำนวน 3 คน ร้อยละ 12.0 ประวัติครอบครัว พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 10 คน ร้อยละ 40.0 ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น Ischemic stroke จำนวน 20 คน ร้อยละ 80.0 การได้รับยา rt-PA พบว่า มีผู้ป่วยได้รับยา rt-PA จำนวน 3 คน ร้อยละ 12.0 และไม่ได้รับยา rt-PA จำนวน 22 คน ร้อยละ 88.0 โดยสาเหตุหลักที่ไม่ได้รับยา คือ ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลช้ากว่า 4.5 ชั่วโมง จำนวน 17 คน ร้อยละ 77.3 และมีข้อห้ามในการให้ยา จำนวน 5 คน ร้อยละ 22.7 สัญญาณชีพ พบว่า อัตราการหายใจเฉลี่ย 20.2 ± 2.8 ครั้ง/นาที ชีพจรเฉลี่ย 85.6 ± 12.4 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 159.8 ± 15.2 mmHg และความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย 87.4 ± 9.8 mmHg จำนวนวันนอนโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยไม่นอนโรงพยาบาล (ส่งต่อทันที) จำนวน 2 คน ร้อยละ 8.0 นอน 1 วัน จำนวน 3 คน ร้อยละ 12.0 นอน 2 วัน จำนวน 7 คน ร้อยละ 28.0 นอน 3 วัน จำนวน 8 คน ร้อยละ 32.0 และนอนมากกว่า 3 วัน จำนวน 5 คน ร้อยละ 20.0 โดยมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.9 ± 1.8 วันสถานะการจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบว่า รักษาหาย/กลับบ้าน จำนวน 19 คน ร้อยละ 76.0 ส่งต่อจำนวน 4 คน ร้อยละ 16.0 และเสียชีวิต จำนวน 2 คน ร้อยละ 8.0

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติของกลุ่มพยาบาล (n = 10)

ตัวแปร		Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน	ก่อนทดลอง	14.0	12.0-15.0	2.810	<0.001*
	หลังทดลอง	18.0	17.0-19.0		
การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนทดลอง	25.0	22.0-27.0	2.528	<0.001*
	หลังทดลอง	30.0	28.0-32.0		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังจากการใช้แนวปฏิบัติ ฯ ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ของพยาบาลมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นจาก 14.0 คะแนน (IQR 12.0-15.0) เป็น 18.0 คะแนน (IQR

17.0-19.0) สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นจาก 25.0 คะแนน (IQR 22.0-27.0) เป็น 30.0 คะแนน (IQR 28.0-32.0) สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$

ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล

ผลการศึกษา พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.43, SD = 0.37) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดูแลและติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง (Mean = 4.70, SD = 0.48) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเตรียมและวางแผนการดูแลต่อเนื่องก่อนผู้ป่วยกลับบ้านหรือย้ายหน่วยงาน (Mean = 4.10, SD = 0.74)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (n = 25)

ตัวแปร		Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain (นาทีก่อน)	ก่อนทดลอง	90.0	72.0-115.0	4.286	<0.001*
	หลังทดลอง	40.0	30.0-52.0		
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	ก่อนทดลอง	128	105.0-155.0	4.298	<0.001*
	หลังทดลอง	62.0	48.0-78.0		
ผลต่าง NIHSS (เข้า - จำหน่าย)	ก่อนทดลอง	2.0	1.0-4.0	4.124	<0.001*
	หลังทดลอง	7.0	5.0-10.0		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่มาถึงแผนกฉุกเฉิน (ER) ถึงได้ CT Brain พบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติมีค่ามัธยฐาน 90.0 นาที (IQR 72.0-115.0) ในขณะที่หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลงเหลือ 40.0 นาที (IQR 30.0-52.0) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=4.286$, $p < 0.001$) ระยะเวลานอนโรงพยาบาล พบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติมีค่ามัธยฐาน 128 วัน (IQR 105.0-155.0) ในขณะที่หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลงอย่างมากเหลือ 62.0 วัน (IQR 48.0-78.0) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=4.298$, $p < 0.001$) ผลคะแนน NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินความรุนแรงของอาการโรคหลอดเลือด

สมอง พบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติมีค่ามัธยฐาน 2.0 คะแนน (IQR 1.0-4.0) ในขณะที่หลังการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นเป็น 7.0 คะแนน (IQR 5.0-10.0) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=4.124$, $p<0.001$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของผู้ป่วยตามคะแนน NIHSS เมื่อจำหน่ายก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ ($n = 25$)

ระดับความรุนแรง (NIHSS)	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
Mild impairment (<4)	3	12.0	15	60.0	17.000	<0.001*
Mild to moderate (5-14)	14	56.0	8	32.0		
Severe (15-24)	6	24.0	2	8.0		
Very severe(≥ 25)	2	8.0	0	0		
รวม	25	100.0	25	100.0		

*p-value<0.05

จากตารางที่ 4 ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Mild impairment (<4 คะแนน) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.0 (3 คน) เป็นร้อยละ 60.0 (15 คน) ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Mild to moderate (5-14 คะแนน) ลดลงจากร้อยละ 56.0 (14 คน) เหลือร้อยละ 32.0 (8 คน) ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Severe (15-24 คะแนน) ลดลงจากร้อยละ 24.0 (6 คน) เหลือร้อยละ 8.0 (2 คน) และผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Very severe (>25 คะแนน) ลดลงจากร้อยละ 8.0 (2 คน) เหลือร้อยละ 0 สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรุนแรงของอาการลดลงและเคลื่อนย้ายไปยังระดับความรุนแรงที่น้อยกว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของการกระจายสัดส่วนผู้ป่วยในแต่ละระดับความรุนแรงระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ ด้วยสถิติ McNemar-Bowker Test พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 17.000$, $p<0.001$)

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาลและผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้



วัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ห่วงอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย การศึกษานี้ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart (1998) ร่วมกับแนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ (Collaborative Quality Improvement) ของ Institute for Healthcare Improvement (IHI, 1995) ผลการพัฒนาได้แนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การคัดกรองกลุ่มผู้ป่วย (Approach) 2) การประเมินผู้ป่วย (Assessment) 3) จัดทำแผนการดูแล (Preparation of care plan) 4) Pre-hospital: พัฒนาศักยภาพบุคลากร 5) In-hospital: case meeting และพัฒนาการดูแลผู้ป่วย 6) Inter-hospital: พัฒนาระบบช่องทางด่วน และ 7) Post-hospital: การติดตามหลังจำหน่าย แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษศรี (2568) ที่พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลหนองหาน ซึ่งมี 7 ขั้นตอนเช่นกัน และประนอม แววศรี (2568) ที่พัฒนาแนวปฏิบัติ 5 ขั้นตอน ครอบคลุมตั้งแต่การประเมินคัดกรอง การปฏิบัติการพยาบาล การส่งต่อ จนถึงการประเมินผลลัพธ์ ความเหมือนกันของแนวปฏิบัติทั้งสามการศึกษาคือ การเน้นกระบวนการที่ต่อเนื่อง (continuum of care) ตั้งแต่ก่อนเข้าโรงพยาบาล ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล และหลังจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Stroke Chain of Survival ที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมและต่อเนื่อง การใช้วงจร PAOR (Plan-Action-Observation-Reflection) ในการพัฒนาแนวปฏิบัติช่วยให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยมีการวางแผน ปฏิบัติ สังเกตการณ์ และสะท้อนผล ซึ่งทำให้งานปฏิบัติที่ได้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของ ดุษฎี รงรอง และคณะ (2565) ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันใน 4 ระยะ คือ ศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ นำสู่การปฏิบัติ และประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน

วัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล

การศึกษานี้พบว่า ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันพยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 14.0 คะแนน เป็น 18.0 คะแนน ($p < 0.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีส่วนช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษศรี (2568) ที่พบว่าหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ บุคลากรมีความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นจาก

ร้อยละ 77.8 เป็นร้อยละ 100.0 การเพิ่มขึ้นของความรู้นี้เป็นผลมาจากการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจน การฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ และการมีเครื่องมือสนับสนุนการทำงาน เช่น แบบบันทึกการประเมิน NIHSS และ flowchart การดำเนินงาน stroke fast track ซึ่งช่วยให้พยาบาลสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

นอกจากความรู้แล้ว การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาลก็เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน โดยค่ามัธยฐานคะแนนการปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก 25.0 คะแนน เป็น 30.0 คะแนน ($p < 0.001$) การเพิ่มขึ้นของการปฏิบัตินี้สะท้อนให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความรู้เท่านั้น แต่ยังช่วยให้พยาบาลสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษสร (2568) ที่พบว่าปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 88.9 เป็นร้อยละ 94.4 และสอดคล้องกับการศึกษาของสุร่งนภา ไชยยาม (2565) ที่โรงพยาบาลฝาง ที่พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจและสามารถใช้แนวปฏิบัติในระดับมาร้อยละ 85.76 การที่พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้เป็นอย่างดีนั้นเป็นผลมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ ความชัดเจนของขั้นตอนการปฏิบัติ การมีเครื่องมือสนับสนุนที่เหมาะสม การได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ และที่สำคัญคือการมีส่วนร่วมของพยาบาลในกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งทำให้พยาบาลรู้สึกเป็นเจ้าของและมีแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติ

ด้านความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาครั้งนี้พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.43, SD = 0.37) โดยเฉพาะในด้านการดูแลและติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 4.70, SD = 0.48) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของประนอม แววศร (2568) ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.43) และสอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษสร (2568) ที่พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 100.0 ความพึงพอใจในระดับสูงนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความยั่งยืนของแนวปฏิบัติ เนื่องจากเมื่อพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ พวกเขามักจะมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตามและช่วยขยายผลไปยังเพื่อนร่วมงาน อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการเตรียมและวางแผนการดูแลต่อเนื่องก่อนผู้ป่วยกลับบ้านหรือย้ายหน่วยงาน (Mean = 4.10, SD = 0.74) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต โดยเฉพาะในส่วนของการประสานงานการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย (post-hospital care) ให้มีความเข้มแข็งและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น



วัตถุประสงค์ ข้อ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย ประกอบด้วย ระยะเวลาตั้งแต่มาถึง ER ถึงได้ CT Brain ระยะเวลาอนโรงพยาบาล และการประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

1.ระยะเวลาตั้งแต่มาถึงแผนกฉุกเฉินถึงได้รับการตรวจ CT brain

ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาตั้งแต่มาถึงแผนกฉุกเฉิน (ER) ถึงได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากค่ามัธยฐาน 90.0 นาที เหลือเพียง 40.0 นาที ($p<0.001$) การลดลงของระยะเวลานี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย เนื่องจากในกรณีของโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน เวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ตามหลักการ "Time is Brain" ที่ระบุว่าทุก ๆ นาทีที่ล่าช้าส่งผลให้เซลล์สมองตายไปจำนวนมาก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของดุซงกี รงรอง ภัครินทร์ ชิตดี และจิตรรัตน์ พรหมกลีกร (2565) ที่โรงพยาบาลอานาจเจริญ ที่พบว่าภายหลังการพัฒนารูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับยา rt-PA ภายใน 60 นาทีเพิ่มขึ้น และระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงเคลื่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉินลดลง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของสุร่งนภา ไชยอาม (2565) ที่พบว่าระยะเวลาในการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) มีเวลาเฉลี่ย 50.08 นาที ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 83.33 การลดลงของระยะเวลาจาก ER ถึง CT brain ในการศึกษาครั้งนี้ถือว่าเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญเมื่อเทียบกับข้อมูลก่อนหน้า โดย Suwanwela, Chutinet และ Phanthumchinda (2011) รายงานว่าระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการตรวจ CT brain ในประเทศไทยมักอยู่ในช่วง 61-120 นาที และแม้จะมีการพัฒนา Stroke Fast Track แล้ว ค่าเฉลี่ยยังอยู่ที่ประมาณ 35-60 นาที การที่การศึกษาครั้งนี้สามารถลดระยะเวลาลงมาอยู่ที่ค่ามัธยฐาน 40 นาทีได้นั้น เป็นผลมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน การฝึกอบรมพยาบาลให้สามารถประเมินและคัดกรองผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว การมีระบบ stroke fast track ที่มีประสิทธิภาพ และการประสานงานที่ดีระหว่างทีมสหวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมี flowchart ที่ชัดเจนช่วยให้พยาบาลสามารถตัดสินใจและดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องรอคำสั่งจากแพทย์ในบางขั้นตอน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของ stroke fast track protocol

2.ระยะเวลานอนโรงพยาบาล

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากค่ามัธยฐาน 128 วัน เหลือเพียง 62.0 วัน ($p<0.001$) การลดลงของระยะเวลานอนโรงพยาบาลนี้มีความหมายสำคัญทั้งในแง่ของผลลัพธ์ทางคลินิกและด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ จากมุมมองทางคลินิก การนอนโรงพยาบาลที่สั้นลงแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้นและมีภาวะแทรกซ้อนน้อยลง ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการได้รับการรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสม จากมุมมองด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ การลดระยะเวลานอนโรงพยาบาลช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดภาระของระบบสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้เตียงผู้ป่วย ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษสร (2568) ที่

พบว่าหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล 1 วันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.6 เป็น 22.7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวและกลับบ้านได้เร็วขึ้น การลดระยะเวลานอนโรงพยาบาลเป็นผลมาจากการได้รับการรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสม การติดตามและประเมินอาการอย่างใกล้ชิด การจัดการภาวะแทรกซ้อนได้อย่างทัน่วงที และการวางแผนการจำหน่ายที่ดี นอกจากนี้ การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนยังช่วยให้ทีมสหวิชาชีพสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าในการดูแล

3.การประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท (NIHSS)

ผลคะแนน NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินความรุนแรงของอาการโรคหลอดเลือดสมอง แสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงที่น่าพึงพอใจ โดยผลต่างของคะแนน NIHSS ระหว่างเข้ารับการรักษากับจำหน่ายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากค่ามัธยฐาน 2.0 คะแนน เป็น 7.0 คะแนน ($p < 0.001$) การเพิ่มขึ้นของผลต่าง NIHSS นี้หมายความว่าผู้ป่วยมีการฟื้นตัวของอาการทางระบบประสาทดีขึ้นอย่างมาก เมื่อพิจารณาจากระดับความรุนแรง พบว่าผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Mild impairment (< 4 คะแนน) เพิ่มขึ้นอย่างมากจากร้อยละ 12.0 เป็นร้อยละ 60.0 ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Severe (15-24 คะแนน) ลดลงจากร้อยละ 24.0 เหลือร้อยละ 8.0 และผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ Very severe (≥ 25 คะแนน) ลดลงจากร้อยละ 8.0 เหลือร้อยละ 0 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 17.000$, $p < 0.001$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของน้องนภา วิเศษสร (2568) ที่พบว่าผู้ป่วยโดยรวมมีความรู้สึกตัวดีขึ้นจากร้อยละ 90.9 เป็นร้อยละ 95.5 โดยเคลื่อนไหวได้ตามคำสั่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.9 เป็นร้อยละ 100.0 และลืมตาได้เองและพูดคุ้ยได้ไม่สับสนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 84.1 เป็นร้อยละ 93.2 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของปิยะภา ชนะชัย และธีรโรจน์ ปันบุตร (2568) ที่โรงพยาบาลโซพิสัย ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรง (NIHSS) ก่อนออกจาก ER น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรง (NIHSS) มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ การปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในการศึกษานี้เป็นผลมาจากหลายปัจจัยที่สัมพันธ์กัน การได้รับการรักษาที่รวดเร็วภายในช่วง golden time หรือ therapeutic window ที่เหมาะสม ซึ่งเป็นผลมาจากการลดระยะเวลาจาก ER ถึง CT brain การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนทำให้พยาบาลสามารถประเมินและติดตามอาการของผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สามารถตรวจพบภาวะแทรกซ้อนได้เร็วและจัดการได้อย่างทัน่วงที การประสานงานที่ดีระหว่างทีมสหวิชาชีพทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ และการมีระบบ stroke fast track ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เครื่องมือ NIHSS ในการประเมินความรุนแรงอย่างเป็นระบบช่วยให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของอาการได้อย่างแม่นยำและสามารถปรับแผนการรักษาได้ทัน่วงที



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้นควรได้รับการเผยแพร่และขยายผลไปยังโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ ในจังหวัดสุโขทัยและจังหวัดใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นคู่มือมาตรฐานพร้อมเครื่องมือสนับสนุน เพื่อให้โรงพยาบาลอื่นสามารถนำไปปรับใช้ได้ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ และควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงพยาบาลเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และปัญหาอุปสรรคในการนำไปใช้

1.2 ผู้บริหารโรงพยาบาลควรสนับสนุนการพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Health Record) ที่รองรับการบันทึกข้อมูลตามแนวปฏิบัติ เพื่อลดภาระงานด้านเอกสารของพยาบาลและเพิ่มความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมพยาบาลใหม่อย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนการจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อให้การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยแบบ Randomized Controlled Trial (RCT) หรือ Quasi experimental design ที่มีกลุ่มควบคุมที่แท้จริงและขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาและลดอคติที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการติดตามผลในระยะยาว (6-12 เดือน) เพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ คุณภาพชีวิต และภาวะพึงพอใจของผู้ป่วยหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

2.2 ควรมีการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (Cost-effectiveness Analysis) ของการใช้แนวปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกับผลลัพธ์ที่ได้รับ เช่น จำนวนปีสุขภาวะที่ปรับด้วยคุณภาพ (Quality-Adjusted Life Years: QALYs) เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการจัดสรรทรัพยากรและขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ รวมถึงควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อพัฒนากลยุทธ์การขยายผลที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2566). รายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค. (2568). รายงานภาระโรคจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2568. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- ดุขฎิ รงรอง, ภัครินทร์ ชิตดี และธิดารัตน์ พรหมกลีกร. (2565). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. *วารสารกองการพยาบาล*, 49(1), 128-144.
- น้องนภา วิเศษศรี. (20 มิถุนายน 2568). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. เข้าถึงได้จาก <https://bkpho.moph.go.th>
- น้องนภา วิเศษศรี. (2567). ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: โรงพยาบาลหนองหาน.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2553). ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ยูเอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ประนอม แวศร. (19 มิถุนายน 2568). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี. เข้าถึงได้จาก <https://bkpho.moph.go.th>
- ปิยะภา ชนะชัย และธีรโรจน์ ปิ่นบุตร. (19 มิถุนายน 2568). ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโซพิสัย. เข้าถึงได้จาก <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/index.php?fn=detail&sid=305>
- มรดก หมอกไชย. (2566). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ :กรณีศึกษา 2 ราย. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม*, 8(3), 437-450.
- โรงพยาบาลบ้านดำนลานหอย. (2568). รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลในท้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ปี 2563–2568. สุโขทัย: โรงพยาบาลบ้านดำนลานหอย.
- สุร่งนภา ไชยอาม. (2565). ผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. *วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา*, 2(1), 16-29.
- Bloom. (1975). *Taxonomy of Education*. New York: David McKay Company Inc.
- Damkliang J., Considine, J., & Kent, B. (2015). Emergency nurses' knowledge and self-reported practice of evidence-based stroke care guidelines in Thailand: A cross-sectional survey. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 18(1), 23–29.



Feigin V. L., Stark, B. A., Johnson, C. O., Roth, G. A., Bisignano, C., Abady, G. G., ... & Murray, C. J. L. (2022). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019 A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, 21(9), 795–820.

Global Burden of Disease (GBD). (2021). *Global burden of stroke data*. เข้าถึงได้จาก Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME).



Received: 1 Mar 2026 ; Revised: 15 Dec 2026

Accepted: 22 Dec 2026

การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ในโรงพยาบาลเชียงแสนด้วย Six Sigma

ธนิวัฒน์ ดิงาม¹, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use: RLU) 2) พัฒนารูปแบบการดำเนินงาน RLU โดยใช้กระบวนการ Six Sigma DMAIC และ 3) ประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้จริงในโรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 46 คน ซึ่งเป็นสมาชิกคณะกรรมการ RLU คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลจากระบบ HIS/LIS และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล Sigma Level, DPMO, Pareto Analysis, Chi-square test, Paired t-test และ Linear Regression Analysis

ผลการวิจัยพบว่า ค่าพื้นฐาน Sigma Level ของกระบวนการอยู่ที่ 2.0 Sigma (DPMO = 305,495, Yield = 69.45%) มีอัตราการสั่งตรวจแบบชุดที่ไม่เหมาะสม (Inappropriate Laboratory Test Request Rate: ILTR) ในกลุ่มเป้าหมายร้อยละ 32.84 โดยกลุ่ม LFT มีปัญหาวิกฤตที่สุด (Sigma = 0.6) หลังดำเนินการ DMAIC ครบ 5 ขั้นตอนเกิด Paradoxical Outcome กล่าวคือ จำนวน ILTR เพิ่มขึ้นเป็น 79,767 ครั้ง และค่า Sigma Level ลดลงเหลือ 1.1 ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการปรับโครงสร้างเมนู HIS ที่ทำให้การสั่งตรวจ Electrolyte Profile เพิ่มขึ้น 12,287.32% อย่างเป็นผลที่ไม่คาดหวัง อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจและทัศนคติเชิงบวกของบุคลากรต่อกระบวนการ RLU เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ ($p < 0.001$) รูปแบบ DMAIC ที่พัฒนาขึ้นมีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนอื่น โดยต้องให้ความสำคัญกับการทดสอบนำร่องระบบ HIS ก่อนการปรับเปลี่ยน และการติดตามตัวชี้วัดอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล, Six Sigma, DMAIC, โรงพยาบาลชุมชน, ผลลัพธ์ชัดเจน

¹ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย, E-mail: tanaiwat@gmail.com

² คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, E-mail: Amornsakpoum1@gmail.com, *ผู้วิจัยร่วม



Development of a Rational Laboratory Use (RLU) operating model in Chiang Saen Hospital by using Six Sigma.

Tanaiwat Deengam¹, Amornsak Poom²

Abstract

This research and development study aimed to (1) assess the baseline situation of rational laboratory use (RLU), (2) develop an RLU operational model using the Six Sigma DMAIC process, and (3) evaluate implementation outcomes at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province. The study was conducted from January to December 2025. A purposive sample of 46 medical personnel from the RLU committee participated. Data were collected from HIS/LIS systems and questionnaires, analyzed using Sigma Level, DPMO, Pareto Analysis, Chi-square test, Paired t-test, and Linear Regression.

Results revealed a baseline Sigma Level of 2.0 (DPMO = 305,495, Yield = 69.45%), with an Inappropriate Laboratory Test Request Rate (ILTR) of 32.84% among target test groups. The LFT group exhibited critical underperformance (Sigma = 0.6). Following full DMAIC implementation, a Paradoxical Outcome emerged: ILTR increased to 79,767 episodes and Sigma Level declined to 1.1, primarily attributable to an unintended 12,287.32% surge in Electrolyte Profile orders triggered by HIS menu restructuring. Notably, staff satisfaction and positive attitudes toward RLU improved significantly across all dimensions ($p < 0.001$). The developed DMAIC model provides a replicable framework for community hospitals, emphasizing the critical importance of HIS pilot testing prior to menu restructuring and continuous performance monitoring.

Keywords: Rational Laboratory Use, Six Sigma, DMAIC, Community Hospital, Paradoxical Outcome

¹ Department of Medical Laboratory, Chiang Saen Hospital, Chiang Saen District, Chiang Rai Province. E-mail: tanaiwat@gmail.com

² Faculty of Allied Health Science, Northern College, *Corresponding author

บทนำ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ถือเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ของกระบวนการวินิจฉัยโรคและการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ผลการตรวจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทางคลินิกของแพทย์มากถึงร้อยละ 60–70 (Plebani, 2006; Rohr et al., 2016) ทว่าหลักฐานทางวิชาการระดับนานาชาติชี้ให้เห็นอย่างสม่ำเสมอว่าการตรวจทางห้องปฏิบัติการประมาณร้อยละ 20–50 อาจมีความไม่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการสั่งตรวจมากเกินไปเกินความจำเป็น (Overutilization) หรือน้อยเกินไป (Underutilization) ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและสร้างภาระค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นต่อระบบสาธารณสุข (Zhi et al., 2013; van Walraven & Naylor, 1998) ในบริบทของประเทศไทย ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขในปีงบประมาณ 2564 ระบุว่าโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกว่า 900 แห่ง มีมูลค่าการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการรวมสูงถึง 5,577 ล้านบาท (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2566) หากสัดส่วนการส่งตรวจที่ไม่เหมาะสมอยู่ที่ร้อยละ 20 ตามที่ Salinas และคณะ (2018) ประเมินไว้ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จึงพัฒนาแนวคิดการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use: RLU) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 สอดคล้องกับแนวทาง Choosing Wisely Campaign ที่ขยายตัวแล้วกว่า 20 ประเทศทั่วโลก (Born et al., 2019; Levinson et al., 2015)

โรงพยาบาลเชียงแสนเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ (F1/S) ขนาด 60 เตียง ตั้งอยู่ในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนไทย-ลาว-พม่า จังหวัดเชียงราย ให้บริการประชากรในพื้นที่ประมาณ 56,000 คน กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์มีค่าใช้จ่ายด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการช่วงปี พ.ศ. 2565–2567 รวม 13,562,956.40 บาท เฉลี่ยมากกว่า 4 ล้านบาทต่อปี โดยงานเคมีคลินิกมีมูลค่าสูงสุดถึง 3,733,517.71 บาท หรือร้อยละ 27.5 ของงบประมาณรวม (โรงพยาบาลเชียงแสน, 2567) ข้อมูลเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับประสิทธิภาพการส่งตรวจ ด้วยข้อจำกัดด้านทรัพยากรและงบประมาณในบริบทโรงพยาบาลชุมชน ผู้วิจัยจึงสนใจบูรณาการกระบวนการ Six Sigma ซึ่งเป็นเครื่องมือปรับปรุงคุณภาพที่ได้รับการพิสูจน์ประสิทธิภาพในภาคการดูแลสุขภาพ (Antony et al., 2018; DelliFraine et al., 2010) เข้ากับแนวคิด RLU เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่เป็นระบบ โดยมุ่งลดอัตราการส่งตรวจที่ไม่เหมาะสม (Inappropriate Laboratory Test Request Rate: ILTR) และยกระดับคุณภาพการบริการอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

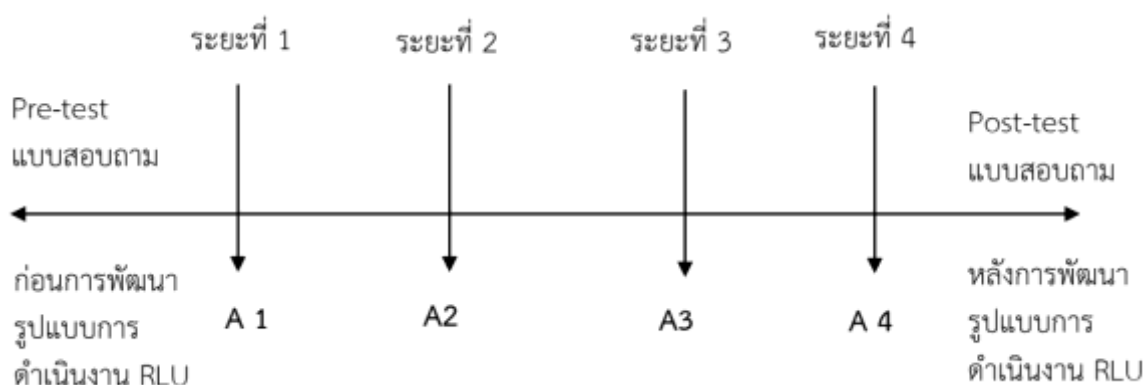
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ในโรงพยาบาลเชียงแสน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) โดยใช้แนวคิดกระบวนการ Six Sigma



3. เพื่อประเมินผลการนำรูปแบบการดำเนินงานที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงในโรงพยาบาลเชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้บูรณาการหลักการ Six Sigma DMAIC เข้ากับแนวคิด Rational Laboratory Use (RLU) โดยกำหนดนิยามความบกพร่อง (Defect) คือการสั่งตรวจแบบชุด (Profile Tests) ที่ไม่สอดคล้องกับข้อบ่งชี้ทางคลินิก (Inappropriate Laboratory Test Request: ILTR) เป้าหมายคือการยกระดับกระบวนการสั่งตรวจให้ถึงระดับ 4 Sigma ($\text{Yield} \geq 99.38\%$, $\text{DPMO} \leq 6,210$) ตัวแปรอิสระประกอบด้วย 5 กลุ่มปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) นโยบายและการบริหาร (2) ระบบสารสนเทศ (HIS/LIS) (3) แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (CPGs) (4) กระบวนการ DMAIC และ (5) กลยุทธ์การบริหารคุณภาพ ส่วนตัวแปรตามคือประสิทธิผลของ RLU วัดด้วย Sigma Level, DPMO, ILTR Rate และความพึงพอใจของบุคลากร



ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาดำเนินการวิจัยทั้งหมด 12 เดือน ระหว่างเดือน มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยแบ่งระยะการดำเนินงานออกเป็น 4 ระยะ (Phases) ดังนี้:

ระยะที่ 1 (A1) การเก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Phase) ระยะเวลา: 2 เดือน (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2568)

ระยะที่ 2 (A2) การดำเนินการปรับปรุง (Implementation Phase) ระยะเวลา 5 เดือน (มีนาคม - กรกฎาคม 2568)

ระยะที่ 3 (A3): การควบคุมและประเมินผลหลังการปรับปรุง (Control Phase) ระยะเวลา 3 เดือน (สิงหาคม - ตุลาคม 2568)

ระยะที่ 4 (A4) การวิเคราะห์และจัดทำรายงาน (Reporting Phase) ระยะเวลา 2 เดือน (พฤศจิกายน - ธันวาคม 2568)

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) แบบผสมผสานหลายระยะ (Borg & Gall, 1989) โดยใช้กระบวนการ Six Sigma DMAIC (Define–Measure–Analyze–Improve–Control) เป็นกรอบแนวคิดหลัก (Pyzdek & Keller, 2014) บูรณาการกับขั้นตอน 4 ขั้นสู่ RLU Hospital ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2566) เพื่อพัฒนารูปแบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ณ โรงพยาบาลเชียงแสน ดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 12 เดือน (มกราคม–ธันวาคม พ.ศ. 2568) แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลพื้นฐาน (มกราคม–กุมภาพันธ์), ระยะที่ 2 การดำเนินการปรับปรุง (มีนาคม–กรกฎาคม), ระยะที่ 3 การควบคุมและประเมินผล (สิงหาคม–ตุลาคม) และระยะที่ 4 การวิเคราะห์และจัดทำรายงาน (พฤศจิกายน–ธันวาคม)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเชียงแสนที่มีความเกี่ยวข้องกับการสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 239 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นทีมสหวิชาชีพจำนวน 46 คน คัดเลือกด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) (Patton, 2015) ตามเกณฑ์คัดเข้า คือปฏิบัติงานในโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีบทบาทโดยตรงกับกระบวนการ Pre-analytic, Analytic หรือ Post-analytic แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ คณะกรรมการ RLU (10 คน) แพทย์ผู้ปฏิบัติงาน (7 คน) พยาบาลจาก 5 แผนกที่มีปริมาณการส่งตรวจสูง (24 คน) และนักเทคนิคการแพทย์ (5 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการพัฒนาระบบ ได้แก่ รูปแบบการดำเนินงาน DMAIC, ระบบ CDSS (Clinical Decision Support System) พร้อม Pop-up Alert ที่ติดตั้งใน HIS, แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (CPGs) และกลไก Poka-Yoke เครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิจากระบบ HIS/LIS และแบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติต่อ RLU ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (IOC $\geq$ 0.67) และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha = 0.91–0.92 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติหลายวิธี ได้แก่ Sigma Level และ DPMO สำหรับวัดระดับขีดความสามารถของกระบวนการ, Pareto Analysis สำหรับระบุรายการตรวจที่มีปัญหาสำคัญ (Vital Few), Chi-square test สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสั่งตรวจกับกลุ่มตรวจ, Paired t-test สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินงาน, Linear Regression สำหรับวิเคราะห์แนวโน้ม และการประเมินความ



ยังยืนด้วยเกณฑ์ที่กำหนด (การเพิ่มขึ้น > ร้อยละ 20 ถือว่าไม่ยั่งยืน) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามปณิญาเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) อย่างเคร่งครัด ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (COE No. 059/2568 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2568) ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และลงนามในหนังสือยินยอม โดยสามารถถอนตัวได้ในทุกขั้นตอนโดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน ข้อมูลดิบทั้งหมดถูกจัดเก็บในระบบที่ปลอดภัยเป็นระยะเวลา 5 ปีนับจากการเผยแพร่ผลงาน

ผลการศึกษาวิจัย

สถานการณ์พื้นฐาน RLU (DEFINE และ MEASURE PHASE) ข้อมูลปี พ.ศ. 2565

Define Phase: แต่งตั้งคณะกรรมการ RLU จำนวน 11 คน (สหวิชาชีพ) เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 และประกาศนโยบาย RLU เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2567 กำหนดนิยาม ILTR คือการสังเคราะห์แบบชุด (Profile Tests) ที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางคลินิกชัดเจน การวิเคราะห์ Force Field Analysis พบว่าพฤติกรรม Defensive Medicine จากความกังวลด้านกฎหมายเป็นแรงต้านสำคัญ การวิเคราะห์งบประมาณพบว่างานเคมีคลินิกใช้งบประมาณสูงสุดร้อยละ 31.17 รองลงมาคือ Immunology (ร้อยละ 27.32) และ Hematology (ร้อยละ 12.58)

Measure Phase: ข้อมูล Baseline ปี 2565 พบภาระงานรวม 64,642 รายการ แบ่งเป็นการสังเคราะห์แบบชุด (Profile Tests) ร้อยละ 19.19 (12,408 รายการ) และรายการเดี่ยว (Single Tests) ร้อยละ 80.81 (52,234 รายการ) การวิเคราะห์ Pareto ระบุ Vital Few 11 รายการ ครอบคลุมร้อยละ 78.48 ของปริมาณงานทั้งหมด กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม ได้แก่ LFT Profile, Lipid Profile, Electrolyte Profile และ Renal Function (BUN + Creatinine)

ตารางที่ 1 ระดับ SIGMA LEVEL และ ILTR RATE ของกลุ่มตรวจเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2565 (BASELINE)

กลุ่มตรวจ	จำนวน ILTR	จำนวนโอกาส	ILTR Rate (%)	Sigma Level	DPMO
LFT Profile	7,168	8,934	80.31%	0.6	803,100
Renal (BUN+Creatinine)	7,508	21,224	46.48%	1.6	464,800
Lipid Profile	1,122	4,956	29.16%	2.0	291,600
Electrolyte Profile	286	15,299	1.87%	3.6	18,700
รวม	16,084	48,973	32.84%	2.0	305,495

หมายเหตุ: Chi-square test ยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสั่งตรวจกับกลุ่มตรวจ ($\chi^2 = 16,451.30$, $df = 2$, $p < 0.001$); DPMO = Defects Per Million Opportunities; Yield = สัดส่วนการสั่งตรวจที่เหมาะสม

รูปแบบการดำเนินงาน RLU ที่พัฒนาขึ้น (ANALYZE และ IMPROVE PHASE)

Analyze Phase: วิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าด้วย Fishbone Diagram (4M Analysis) และ 5 Whys พบสาเหตุสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ (1) Man: พฤติกรรม Defensive Ordering ของแพทย์จากความกังวลด้านความรับผิดชอบกฎหมายและความขัดแย้งในองค์กร (2) Method: ขาดแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (CPGs) ที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริงในบริบทโรงพยาบาลชุมชน (3) Measurement: ขาดระบบติดตามผลแบบ Real-time และการ Feedback รายบุคคล และ (4) Machine: ระบบ HIS/LIS ที่ไม่มีระบบเตือนการสั่งซ้ำและไม่แสดงประวัติการตรวจก่อนหน้านี้

IMPROVE PHASE: พัฒนา 4 มาตรการหลัก ได้แก่ (1) ระบบ CDSS พร้อม POKA-YOKE ALERTS: ติดตั้ง POP-UP ALERT เตือนการสั่งตรวจซ้ำหรือไม่สอดคล้องกับ CPGs พร้อมระบบแสดงผลสำหรับค่าผิดปกติ (2) CPGs สำหรับ 4 กลุ่มตรวจเป้าหมาย อ้างอิงจาก CHOOSING WISELY, WHO และราชวิทยาลัยแพทย์ไทย (3) การปรับโครงสร้างเมนู HIS (UNBUNDLING): แยกรายการตรวจออกจากชุดเพื่อส่งเสริมการสั่งตรวจรายการเดี่ยวตามข้อบ่งชี้ และ (4) การบริหารการเปลี่ยนแปลง: จัดอบรม WORKSHOP, สื่อสารนโยบาย และ FEEDBACK SESSION รายไตรมาส



ผลที่ 3: การประเมินประสิทธิผล (CONTROL PHASE) ปี พ.ศ. 2567 เทียบกับ BASELINE ปี 2565

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านกระบวนการ ปี พ.ศ. 2565, 2566 และ 2567

ตัวชี้วัด	ปี 2565 (Baseline)	ปี 2566 (ระหว่าง ดำเนินการ)	ปี 2567 (ผลลัพธ์)
ปริมาณงานรวม (รายการ)	64,642	79,178	136,784
ILTR (ครั้ง)	4,063	14,027	79,767
Profile Test Ratio (%)	23.57	36.80	58.30 ↑
Sigma Level	2.0	1.5	1.1 ↓ (Paradox)
DPMO	305,495	418,240	583,100
Electrolyte Profile (ครั้ง)	284	3,412	35,180 (+12,287%)

หมายเหตุ: Paired t-test เปรียบเทียบปี 2565 กับปี 2567: $t = -2.44$, $df = 3$, $p = 0.093$ (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากข้อจำกัดของ df)

ปัจจัยขับเคลื่อนหลักของ ILTR ที่เพิ่มขึ้นคือ Electrolyte Profile ที่เพิ่มจาก 284 ครั้ง (ปี 2565) เป็น 35,180 ครั้ง (ปี 2567) คิดเป็นการเพิ่มขึ้น 12,287.32% อันเป็นผลจากการปรับโครงสร้างเมนู HIS ที่รวม Na, K, Cl, CO₂ เข้าใน Electrolyte Profile ส่งผลให้แพทย์หันมาสั่งตรวจแบบชุดแทนรายการเดี่ยว ข้อยกเว้นที่ประสบความสำเร็จคือ Renal Function โดย BUN/Creatinine Ratio อยู่ที่ร้อยละ 49.8 ในปี 2567 แสดงให้เห็นว่าเมื่อมี CPGs ที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริง แพทย์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสั่งตรวจได้

การวิเคราะห์ Linear Regression ของ ILTR รายปีพบ Slope = 31,841.50 ครั้งต่อปี ($R^2 = 0.978$) บ่งชี้แนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การประเมินความยั่งยืนพบว่าทุกกลุ่มตรวจมีการเพิ่มขึ้นเกินเกณฑ์ร้อยละ 20 (Electrolyte +53.09%, Lipid +63.75%, BUN +22.55%, LFT +20.56%) โดย Lipid Profile เป็นกลุ่มเดียวที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Slope = 5,925.50/ปี, $R^2 = 0.996$, $p = 0.038$)

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการดำเนินงาน RLU ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ (n = 46)

ตัวแปร	ก่อน (Mean, SD)	หลัง (Mean, SD)	t	p-value
ทัศนคติต่อการดำเนินงาน RLU	4.37 (0.345)	4.75 (0.200)	21.936	< 0.001*
ความพึงพอใจในกระบวนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการ	3.90 (0.675)	4.41 (0.415)	5.391	0.023*

ตัวแปร	ก่อน (Mean, SD)	หลัง (Mean, SD)	t	p-value
ความพึงพอใจในคุณภาพผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	4.11 (0.659)	4.47 (0.389)	5.342	0.023*
ความพึงพอใจในการดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผล	4.14 (0.589)	4.58 (0.300)	10.050	0.002*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05; Paired t-test; ช่วงความเชื่อมั่น 95%

การประเมินทัศนคติและความพึงพอใจของบุคลากรต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน RLU

โรงพยาบาลเชียงแสน ด้วย Six Sigma

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One group pretest-posttest design) โดยมีกลุ่มตัวอย่างรวม 46 คน ประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเชียงแสน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.78) มีอายุเฉลี่ย 41.24 ปี (S.D. = 9.19) ตำแหน่งงานส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 65.22) รองลงมาคือแพทย์ (ร้อยละ 17.39) และนักเทคนิคการแพทย์ (ร้อยละ 15.22) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 86.96) และมีอายุงานเฉลี่ย 16.96 ปี (S.D. = 10.29)

ผลการประเมินทัศนคติต่อการดำเนินงาน RLU

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติของบุคลากรต่อการดำเนินงาน RLU ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ภายหลังจากพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนา 4.37 (S.D. = 0.345) เป็น 4.75 (S.D. = 0.200) หลังการพัฒนา ($t = 21.936$, $df = 90$, $p < 0.001$) โดยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลงสะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรมีความเห็นพ้องต้องกันในทิศทางเดียวกันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการลดความผันแปรของ Six Sigma

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกด้าน ได้แก่ ความเชื่อว่า RLU จะช่วยปรับปรุงคุณภาพการรักษาผู้ป่วย ($t = 125.859$, $p < 0.001$) และความเห็นว่าบุคลากรทุกระดับควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับ RLU ($t = 97.963$, $p < 0.001$) อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าทัศนคติในประเด็นที่ว่า "การปรับเปลี่ยนแนวทางการส่งตรวจจะสร้างความยุ่งยากต่อกระบวนการทำงาน" ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.538$, $p = 0.063$) บ่งชี้ถึงความกังวลที่ยังคงอยู่บางส่วนในกลุ่มบุคลากร

ผลการประเมินความพึงพอใจ

1) ความพึงพอใจในกระบวนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการ

บุคลากรมีความพึงพอใจในกระบวนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 3.90 (S.D. = 0.675) เป็น 4.41 (S.D. = 0.415) ($t = 5.391$, $df = 90$, $p = 0.023$) โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญคือ การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ($t = 10.524$, $p = 0.002$) ในขณะที่ความพึงพอใจในด้านระยะเวลาให้บริการ ความชัดเจนของขั้นตอน และความสะดวกรวดเร็วในการส่งตรวจยังไม่มีเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ความพึงพอใจในคุณภาพของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บุคลากรมีความพึงพอใจในคุณภาพของผลตรวจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 4.11 (S.D. = 0.659) เป็น 4.47 (S.D. = 0.389) ($t = 5.342$, $df = 90$, $p = 0.023$) ที่น่าสังเกตคือ ค่า S.D. ที่ลดลงอย่างชัดเจนสะท้อนถึงความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของระบบงานที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการที่ Six Sigma ช่วยจับจุดบกพร่องในกระบวนการ ทำให้ผลการตรวจมีความเสถียรมากขึ้น โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญคือการบริการให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลตรวจเมื่อจำเป็น ($t = 4.140$, $p = 0.045$)

3) ความพึงพอใจในการดำเนินงาน RLU โดยรวม

บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน RLU โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 4.14 (S.D. = 0.589) เป็น 4.58 (S.D. = 0.300) ($t = 10.050$, $df = 90$, $p = 0.002$) ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดหลังการพัฒนา ได้แก่ การดำเนินงาน RLU ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรทางห้องปฏิบัติการอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม ($t = 12.427$, $p < 0.001$) และการดำเนินงาน RLU ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่เหมาะสมและปลอดภัยยิ่งขึ้น ($t = 11.611$, $p < 0.001$)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน RLU โดยประยุกต์ใช้แนวคิด Six Sigma ส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเชียงใหม่หัตถ์ศนคที่ดีขึ้นและมีความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติที่ประเมิน ทั้งด้านกระบวนการ คุณภาพผลตรวจ และการดำเนินงาน RLU โดยรวม ซึ่งการลดลงของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในทุกมิติเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญที่สอดคล้องกับปรัชญาหลักของ Six Sigma ในด้านการลดความผันแปรของกระบวนการ อย่างไรก็ตาม ยังพบประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อเนื่อง โดยเฉพาะการแก้ไขความกังวลของบุคลากรเกี่ยวกับภาระงานที่อาจเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงแนวทางการส่งตรวจ และการพัฒนาระบบแจ้งเตือนในระบบสารสนเทศให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การอภิปรายผลและสรุปผล

1. สถานการณ์ RLU BASELINE

ผลการศึกษาศถานการณ์พื้นฐานปี 2565 พบ Sigma Level ที่ 2.0 และ ILTR Rate ร้อยละ 32.84 ในกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม สอดคล้องกับมาตรฐาน Six Sigma ที่ระบุว่ากระบวนการต่ำกว่าระดับ 3.0 Sigma ต้องการการปรับปรุงอย่างเร่งด่วน (Pyzdek & Keller, 2014) ค่าที่พบสะท้อนแนวโน้มระดับนานาชาติที่ Zhi และคณะ (2013) และ van Walraven & Naylor (1998) รายงานว่าการตรวจที่ไม่จำเป็นมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20–50 สาเหตุหลักมาจากพฤติกรรม Defensive Medicine ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญที่ Cadamuro และคณะ (2019) รายงานไว้ในกรณีการดำเนินโครงการ Rational Test Use ทั่วโลก

2. รูปแบบ DMAIC ที่พัฒนาขึ้น

กระบวนการ DMAIC ครบ 5 ขั้นตอนที่พัฒนาขึ้นถือเป็นนวัตกรรมทางวิธีวิทยาที่โดดเด่น เนื่องจากไม่มีงานวิจัยในประเทศไทยที่บูรณาการ Six Sigma กับ RLU ในบริบทโรงพยาบาลชุมชนมาก่อน การมีส่วนร่วมของสหวิชาชีพตั้งแต่ Define Phase ช่วยสร้าง Buy-in และลดแรงต้านต่อการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับ Kotter (1996) ที่เน้นความสำคัญของการสร้างแนวร่วมที่เข้มแข็งในการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กร การนำ Nudge Theory (Thaler & Sunstein, 2008) มาออกแบบระบบ CDSS และ Pop-up Alert สะท้อนแนวทางที่ Bates และคณะ (2003) พบว่าสามารถลด ILTR ได้ร้อยละ 15–30 ในสภาพแวดล้อมที่ออกแบบอย่างเหมาะสม

3. PARADOXICAL OUTCOME และบทเรียนที่ได้

การที่บุคลากรมีทัศนคติที่ดีขึ้นแต่พฤติกรรมการสั่งตรวจกลับเพิ่มขึ้น อธิบายได้ด้วย "ช่องว่างระหว่างเจตนาและพฤติกรรม (Intention-Behavior Gap)" (Prochaska & DiClemente, 1983) บุคลากรผ่านระยะแรกของการสร้างทัศนคติที่ดีต่อ RLU แต่ยังไม่สามารถแปลเจตนาออกมาเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ภายใน 2 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ Kotter (1996) ที่ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมองค์กรต้องใช้เวลาอย่างน้อย 3–5 ปี รวมถึงต้องมีแรงจูงใจเชิงโครงสร้างที่เพียงพอ

สาเหตุหลักของ Paradoxical Outcome คือการปรับโครงสร้างเมนู HIS ในขั้นตอน Improve Phase ที่ทำให้ Electrolyte Profile เพิ่มขึ้น 12,287.32% ปรากฏการณ์นี้สนับสนุน Choice Architecture Theory (Thaler & Sunstein, 2008) ที่เน้นว่าการออกแบบสภาพแวดล้อมการตัดสินใจที่ไม่เหมาะสม แม้มีเจตนาดี อาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ van der Sijs และคณะ (2006) ที่อธิบาย Alert Fatigue ว่าเป็นข้อจำกัดสำคัญของระบบ CDSS ที่ต้องได้รับการออกแบบอย่างรอบคอบ

อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จในการควบคุม BUN/Creatinine Ratio ให้อยู่ที่ร้อยละ 49.8 พิสูจน์ว่าเมื่อมี CPGs ที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริง แพทย์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสั่งตรวจได้ ในแง่สถิติ แม้ Paired

t-test จะไม่มีนัยสำคัญ ($p = 0.093$) เนื่องจากข้อจำกัดด้านกำลังทางสถิติ ($df = 3$) แต่ขนาดของการเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิบัติ โดยเฉพาะต้นทุนความสูญเสีย (COPQ) ที่เพิ่มขึ้นกว่า 9.5 ล้านบาท มีความสำคัญเชิงนโยบายอย่างยิ่ง (Kelley & Preacher, 2012)

สรุปผลการศึกษาวิจัย

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากระบวนการ DMAIC สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในมิติทัศนคติและความพึงพอใจของบุคลากรได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$ ในทุกมิติ) อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ (ILTR, Sigma Level) กลับเคลื่อนไปในทิศทางตรงข้ามกับที่ตั้งเป้าหมายไว้ สาเหตุหลักเกิดจาก Unintended Consequences ของการปรับโครงสร้างเมนู HIS ผลการวิจัยนี้เน้นย้ำว่าการพัฒนาคุณภาพในระบบสุขภาพต้องอาศัยการออกแบบระบบสารสนเทศที่รอบคอบ การทดสอบนำร่องก่อนการปรับใช้จริง และการมองภาพรวมของระบบที่ครอบคลุมทั้งมิติพฤติกรรมมนุษย์และเทคโนโลยี

ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัย

การวิจัยนี้มีข้อจำกัดสำคัญที่ต้องพิจารณา ได้แก่ (1) ขนาดกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ($N = 46$) ส่งผลต่อกำลังทางสถิติในการวิเคราะห์ ($DF = 3$ ในบางการทดสอบ) (2) การศึกษาดำเนินการในโรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว อาจจำกัด GENERALIZABILITY สู่บริบทอื่น (3) ระยะเวลาติดตาม 12 เดือนอาจไม่เพียงพอสำหรับการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระยะยาว และ (4) ขาดกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถแยกผลของการแทรกแซงจากปัจจัยภายนอกได้อย่างสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเร่งด่วนสำหรับโรงพยาบาลเชียงแสน

1. ทบทวนและแก้ไขโครงสร้างเมนู HIS โดยเร่งด่วน โดยเฉพาะ Electrolyte Profile ให้ตั้งค่า Default เป็นรายการเดี่ยว และกำหนดให้ต้องระบุเหตุผลทางคลินิกก่อนสั่ง Profile
2. ติดตามและประเมินผลรายเดือนด้วย Control Chart พร้อม Feedback รายบุคคล เพื่อให้แพทย์ทราบสถิติการสั่งตรวจของตนเองเปรียบเทียบกับเพื่อนร่วมงาน
3. จัดทำ Case Conference รายเดือนเพื่อทบทวนกรณีที่มีการสั่งตรวจแบบชุดโดยใช้ CPGs เป็นเกณฑ์อ้างอิง สร้างพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน (Edmondson, 1999)
4. ปรับแผน Control Phase โดยเพิ่มกลไกทบทวนรายไตรมาสอย่างเป็นทางการ พร้อม Action Plan เมื่อ ILTR เกินเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะเชิงระเบียบวิธีสำหรับงานศึกษาวิจัยในอนาคต

งานวิจัยในอนาคตควรใช้การวิเคราะห์ Interrupted Time Series (ITS) หรือ Difference-in-Differences (DiD) เพื่อแยกผลของการแทรกแซงจากปัจจัยภายนอกอย่างมีความน่าเชื่อถือ ควรปรับตัวชี้วัดเป็น ILTR Rate ต่อ 100 Encounters เพื่อควบคุมผลของการเปลี่ยนแปลงปริมาณผู้ป่วย ทดสอบ Usability ของระบบ HIS/CDSS ก่อนและหลังปรับเปลี่ยน เก็บข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย และศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลชุมชนเพื่อยืนยัน Generalizability ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2566). รายงานสถิติการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564. กรุงเทพมหานคร: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์.
- โรงพยาบาลเชียงใหม่. (2567). รายงานประจำปีกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ปีงบประมาณ 2565–2567. เชียงราย: โรงพยาบาลเชียงใหม่.
- Antony, J., Snee, R., & Hoerl, R. (2018). Lean Six Sigma: yesterday, today and tomorrow. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(1), 36–51. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-03-2017-0054>
- Bates, D. W., Kuperman, G. J., Wang, S., Gandhi, T., Kittler, A., Volk, L., Wald, J. S., & Middleton, B. (2003). Ten commandments for effective clinical decision support: making the practice of evidence-based medicine a reality. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 10(6), 523–530. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1376>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). *Educational Research: An Introduction* (5th ed.). New York: Longman.
- Born, K., Levinson, W., & Sharpe, N. (2019). How the Choosing Wisely Campaign is improving care in Canada. *BMJ*, 364, l849. <https://doi.org/10.1136/bmj.l849>
- Cadamuro, J., Ibarz, M., Cornes, M., Nybo, M., Haschke-Becher, E., von Meyer, A., Lippi, G., Vermeersch, P., Mrazek, C., Hanon, E., Brugnoli, D., & Simundic, A. M. (2019). Managing inappropriate requesting in laboratory diagnostics. *Diagnosis*, 6(3), 273–281. <https://doi.org/10.1515/dx-2019-0024>
- Choosing Wisely. (2012). *Choosing Wisely: An initiative of the ABIM Foundation*. Philadelphia: American Board of Internal Medicine Foundation.



- DelliFraine, J. L., Langabeer, J. R., & Nembhard, I. M. (2010). Assessing the evidence of Six Sigma and Lean in the health care industry. *Quality Management in Healthcare*, 19(3), 211–225. <https://doi.org/10.1097/QMH.0b013e3181e2e10c>
- Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383. <https://doi.org/10.2307/2666999>
- Fryer, A. A., & Smellie, W. S. B. (2013). Managing demand for laboratory tests: a laboratory toolkit. *Journal of Clinical Pathology*, 66(1), 62–72. <https://doi.org/10.1136/jclinpath-2011-200524>
- Kelley, K., & Preacher, K. J. (2012). On effect size. *Psychological Methods*, 17(2), 137–152. <https://doi.org/10.1037/a0028086>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Levinson, W., Kallewaard, M., Bhatia, R. S., Wolfson, D., Shortt, S., & Kerr, E. A. (2015). ‘Choosing Wisely’: a growing international campaign. *BMJ Quality & Safety*, 24(2), 167–174. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003552>
- Lundberg, G. D. (1994). The need for an outcomes research agenda for clinical laboratory testing. *JAMA*, 272(22), 1762.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Plebani, M. (2006). Errors in clinical laboratories or errors in laboratory medicine? *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44(6), 750–759. <https://doi.org/10.1515/CCLM.2006.109>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390–395. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.51.3.390>
- Pyzdek, T., & Keller, P. (2014). *The Six Sigma Handbook* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Rohr, U. P., Binder, C., Dieterle, T., Giusti, G., Messina, C. G. M., Toerien, E., Wiesner, L. J., & Schmitz, S. F. H. (2016). The value of in vitro diagnostic testing in medical practice: a status report. *PLOS ONE*, 11(3), e0149856. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149856>

- Salinas, M., López-Garrigós, M., Flores, E., & Leiva-Salinas, C. (2018). Laboratory test inappropriate use worldwide: a systematic review. *Clinical Biochemistry*, 62, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.07.011>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven: Yale University Press.
- van der Sijs, H., Aarts, J., Vulto, A., & Berg, M. (2006). Overriding of drug safety alerts in computerized physician order entry. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(2), 138–147. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1809>
- van Walraven, C., & Naylor, C. D. (1998). Do we know what inappropriate laboratory utilization is? A systematic review of laboratory clinical audits. *JAMA*, 280(6), 550–558. <https://doi.org/10.1001/jama.280.6.550>
- Westgard, J. O., & Westgard, S. A. (2006). The quality of laboratory testing today: an assessment of sigma metrics for analytic quality using performance data from proficiency testing surveys and the CLIA criteria for acceptable performance. *American Journal of Clinical Pathology*, 125(3), 343–354. <https://doi.org/10.1309/U7GYQ84PDJY4KBAH>
- Zhi, M., Ding, E. L., Theisen-Toupal, J., Whelan, J., & Arnaout, R. (2013). The landscape of inappropriate laboratory testing: a 15-year meta-analysis. *PLOS ONE*, 8(11), e78962. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078962>



Received: 6 Mar 2026 ; Revised: 20 Mar 2026

Accepted: 31 Mar 2026

พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ศักดิ์ชัย ณ วังอ่าง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง กลุ่มประชากรคือ บุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 392 คน โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 215 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคและคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง มีค่าเฉลี่ยในระดับสูง (80%) และพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีค่าเฉลี่ยในระดับสูง (81.39%) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.433$, $P\text{-value}<0.001$) ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ($P\text{-value}<0.001$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ($P\text{-value}<0.001$) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ ($P\text{-value}=0.017$) การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ (0.018) ตามลำดับ สามารถทำนายได้ร้อยละ 32.6 ($R^2=0.326$)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, บุคลากรสาธารณสุข

¹นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต, E-mail: nsakchai107@gmail.com, n_sakchai107@hotmail.com

Health behavior and factor effecting to health behavior among Health workers in Thalang Hospital, Phuket Province.

Sakchai Nawangang ¹

Abstract

Cross-sectional descriptive research aimed to study either selected factors association or jointly predict factor effected to health behavior among health workers in Thalang Hospital. Population was 392 health workers in Thalang Hospital in Phuket Province, in 2025 fiscal year and the sample size calculating used Daniel formula for 215 cases, and systematic random sampling was determining. Data collected by questionnaires composed of; characteristic, health literacy and health behavior among health workers. In addition to, validity was checked by 3 experts and try out testing reliability by Cronbach's coefficient alpha and KR-20 about 0.87, an association analysis used Pearson product moment correlation coefficient and Stepwise multiple regression analysis. The result showed that health literacy among health workers in Thalang Hospital was classifying in high level (80%) and health behavior among health workers in Thalang Hospital was classifying in high level (81.39%), respectively. An association analyzed found that health literacy was associated with health behavior among health workers in Thalang Hospital, Phuket Province with statistic significantly ($r=0.433$, $P\text{-value}<0.001$). Prediction model analyzed reported that factor effecting to health behavior among health workers in Thalang Hospital, Phuket Province including, self-management skill ($P\text{-value}<0.001$) media literacy skill ($P\text{-value}<0.00$ communication skill ($P\text{-value}=0.017$) access skill (0.018), respectively. All predicting factors accounted for 32.6 ($R^2=0.326$).

Keywords: Health literacy, Health behavior, Health workers

¹ Medical Officer, Professional Level, Thalang Hospital, Phuket Province.

E-mail: nsakchai107@gmail.com , n_sakchai107@hotmail.com



บทนำ

สังคมในปัจจุบันกำลังมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการเร่งรีบในการใช้ชีวิตประจำวัน ประกอบกับการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม มีการบริโภคหวาน มัน เค็ม บริโภคผักและผลไม้ไม่พอ สุขภาพเสื่อม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ขาดการออกกำลังกาย (นพวรรณ จินแพทย์ และคณะ, 2551) จึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทุกด้าน โดยเฉพาะปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนที่พบว่า มีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น ซึ่งนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นสถานบริการสาธารณสุขของรัฐที่ให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชน มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ทั้งหมด 392 คน เป็นกลุ่มวัยทำงานทั้งหมดทำหน้าที่ให้บริการทางด้านสุขภาพ เช่น การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ ทางด้านสุขภาพ การที่จะสร้างเสริมสุขภาพให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรงได้ บุคลากรสาธารณสุขจะต้องสร้างเสริมสุขภาพของตนเองก่อน เพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีและมีสุขภาพที่แข็งแรงพร้อมให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุจิตรา คุ่มฉาย, 2556) จากผลการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2567 พบว่า มีบุคลากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงของโรคเบาหวาน จำนวน 23, 37 และ 35 คน ตามลำดับ กลุ่มเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 132, 155 และ 136 คน ตามลำดับ กลุ่มเสี่ยงของภาวะไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูง จำนวน 72, 80 และ 95 คน ตามลำดับ และภาวะไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จำนวน 17, 24 และ 20 คน ตามลำดับ (รายงานสรุปโครงการ ชีวิตสดใสใจสุขภาพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกลาง ประจำปี 2566-2568) ในปีงบประมาณ 2566-2568 ที่ผ่านมาพบว่า บุคลากรสาธารณสุขของโรงพยาบาลกลางมีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนี้ โรคเบาหวาน จำนวน 14, 14 และ 15 คน ตามลำดับ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 17, 14 และ 12 คน ตามลำดับ ภาวะไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูง จำนวน 15, 18 และ 27 คน ตามลำดับ และภาวะไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จำนวน 7, 12 และ 16 คน ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยในปีงบประมาณ 2566-2568 เท่ากับ 13,520.40, 14,795.91 และ 17,857.14 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (โรงพยาบาลกลาง, 2568) นอกจากนั้นยังพบว่าบุคลากรของโรงพยาบาลกลางมีสุขภาพกายปกติมีแนวโน้มลดลง โดยปี พ.ศ.2566-2568 เท่ากับ ร้อยละ 39.03, ร้อยละ 35.71 และร้อยละ 64.28 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสาธารณสุขกลุ่มปกติมีแนวโน้มเป็นกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยเพิ่มขึ้น ซึ่งการที่จะสามารถป้องกันหรือลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเหล่านี้ จำเป็นที่จะต้องจัดการแก้ไขที่สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงหลัก คือ พฤติกรรมเสี่ยงของบุคคล ด้วยการมุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้างเสริมให้คนไทยทุกคนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) โดยผู้ที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะมีการปฏิบัติตนที่ดีตามหลัก 3อ. 2ส. ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การนอนหลับพักผ่อน การดูแลสุขภาพช่องปาก การไม่สูบบุหรี่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนกลุ่มวัยทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพ (นาฏยา คลีเกษร, 2566) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อให้สามารถเป็นแบบอย่างด้านการดูแลสุขภาพให้กับประชาชนและชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross-sectional descriptive research study) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม พ.ศ.2569 โดยกำหนดกรอบแนวคิด ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ คือ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง 2) ความรู้ด้านสุขภาพ ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 392 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกลางมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 6 เดือนขึ้นไป และสามารถอ่านเข้าใจภาษาไทยและตอบคำถามจากแบบสอบถามได้ กำหนดเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สมัครใจตอบคำถามและเจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 215 คน



การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อจากทะเบียนรายชื่อของบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละแผนก โดยนำรายชื่อบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละแผนกมาเรียงลำดับรายชื่อตามตัวอักษร ก ถึง ฮ แล้วคำนวณค่าระยะห่างของการสุ่ม เท่ากับ 2 หลังจากนั้นเริ่มสุ่มหยิบรายชื่อกลุ่มตัวอย่างคนแรกแล้วหยิบรายชื่อกลุ่มตัวอย่างลำดับถัดไปโดยเว้นระยะห่างของรายชื่อเท่ากับ 2 สุ่มหยิบรายชื่อกลุ่มตัวอย่างไปจนครบจำนวน 215 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทบุคลากร ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตัว ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบแต่ละข้อคำถามมี 3 ตัวเลือก ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น คือ ใช่ ไม่แน่ใจ ไม่ใช่ เกณฑ์การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ การแปลผลตามแนวคิดของ Bloom (1968) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (คะแนน $\geq 80\%$) ระดับปานกลาง (คะแนน 61%-79%) ระดับต่ำ (คะแนน $\leq 60\%$)

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสาร เพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด การไม่ดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด การรับผิดชอบต่อสุขภาพ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 4-5 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1977) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) และระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.00) หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับบุคลากรสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1997) เท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient) และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) โดยพิจารณาค่า P-value ที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือมีนัยสำคัญทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการรับรองให้ทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH 018/68 รับรองวันที่ 14 มกราคม พ.ศ.2569

ผลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (68.84%) รองลงมาคือ เพศชาย (31.16%) ช่วงอายุของบุคลากรสาธารณสุขอยู่ระหว่าง 30-50 ปี (51.63%) รองลงมาคือ อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป (39.07%) ($\bar{X}$ =46.73, S.D.=10.720, Max=59, Min=21) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่สมรสและอยู่ด้วยกัน (76.28%) และมีสถานภาพโสด (8.37%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า (88.37%) รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (6.51%) มีเพียง 5.12% ที่จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป

ความรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจการปฏิบัติตัว การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทัน สื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ตามลำดับ ในภาพรวม มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (80%) ($\bar{X}$ =2.79, S.D.=0.415) (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพของ บุคลากร
สาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=215)

ความรอบรู้ ด้านสุขภาพ	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	(คน)		(คน)		(คน)			
1. ความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตัว	173	80.47	41	19.07	1	0.47	2.20	0.410
2. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและ บริการสุขภาพ	204	94.88	10	4.65	1	0.47	2.94	0.250
3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ	158	73.49	56	26.05	1	0.47	2.73	0.455
4. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	201	93.49	13	6.05	1	0.47	2.93	0.273
5. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ ถูกต้อง	184	85.58	29	13.49	2	0.93	2.85	0.386
6. การจัดการตนเองให้มีความ ปลอดภัย	168	78.14	46	21.40	1	0.47	2.78	0.428
ภาพรวม	172	80.00	42	19.53	1	0.47	2.79	0.415

พฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด การไม่ดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด การรับผิดชอบต่อสุขภาพ ในภาพรวมพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง (81.39%) รองลงมาคือระดับปานกลาง (11.17%) และระดับต่ำ (7.44%) ตามลำดับ ($\bar{X}$ =2.81, S.D.=0.405) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดภูเก็ต (n=170)

พฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	(คน)		(คน)		(คน)			
1. การออกกำลังกาย	125	73.53	44	25.88	1	0.59	2.72	0.458
2. การรับประทานอาหาร	147	86.47	23	13.53	-	-	2.86	0.343
3. การจัดการอารมณ์	140	82.35	30	17.65	-	-	2.82	0.382
4. การไม่ดื่มแอลกอฮอล์และ สารเสพติด	125	73.53	44	25.88	1	0.59	2.72	0.458
5. ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	145	85.30	25	14.70	-	-	2.87	0.265
ภาพรวม	156	91.76	14	8.24	-	-	2.91	0.275

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.433$, $P\text{-value}<0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากร
สาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	พฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน(r)	P- value	ความสัมพันธ์
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	0.476	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
1. ความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตัว	0.040	0.602	ไม่พบความสัมพันธ์
2. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.245	0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ	0.235	0.002	มีความสัมพันธ์ทางบวก
4. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	0.397	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
5. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	0.288	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
6. การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย	0.318	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก

ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ($P\text{-value}<0.001$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ($P\text{-value}<0.001$) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ ($P\text{-value}=0.017$) การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ (0.018) ตามลำดับ สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้ร้อยละ 32.6 ($R^2 = 0.326$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)	B	S.E.	Beta	t	P-value
1. การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย	0.442	0.065	0.468	6.767	<0.001
2. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	0.340	0.096	0.229	3.545	<0.001
3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ	0.149	0.062	0.168	2.413	0.017
4. การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.245	0.103	0.151	3.376	0.018
Constant	0.269	0.314	-	0.858	<0.001

ค่าคงที่ = 0.269, F =25.387, P-value<0.001, R = 0.571, R² = 0.326

การอภิปรายผล

พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด การไม่ดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด การรับผิดชอบต่อสุขภาพ ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (81.39%) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีองค์ความรู้ทางด้านสุขภาพ ทำให้เข้าใจ เข้าถึงและใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้นได้อย่างถูกต้อง สามารถเป็นต้นแบบให้กับประชาชนและเครือข่ายได้สอดคล้องกับการศึกษาของ นาฏยา คลีเกสร (2567) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลระนอง พบว่า การประเมินพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลระนอง ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มสุราและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับดีมาก (62.21%) แต่แตกต่างจากงานวิจัยของ พิทยา ไพบุลย์ศิริ (2561) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ2ส. ของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับพอใช้ ร้อยละ 52.38 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการกำหนดนโยบาย ส่งเสริม สนับสนุนหรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละหน่วยงานที่แตกต่างกัน จึงมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลในบริบทพื้นที่นั้นๆ ด้วย ผลักดันให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ได้แก่ การเป็นต้นแบบพฤติกรรมสุขภาพ การจัดการสุขภาพในชุมชน เป็นต้น

ความรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตัว การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทัน



สื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (80%) ทั้งนี้ความรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะทางปัญญาและสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถในการแสวงหา ทำความเข้าใจและการใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี

ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการเป็นตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ประกอบด้วย การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ($P\text{-value} < 0.001$) การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ($P\text{-value} = 0.001$) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ($P\text{-value} = 0.020$) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (0.042) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ (0.046) ตามลำดับ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ดังกล่าวนี้อาจทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้ร้อยละ 32.6 ($R^2 = 0.326$) โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$Y = 0.269 + [0.468 * \text{การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย}] + [0.229 * \text{การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ}] + [0.168 * \text{การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ}] + [0.151 * \text{การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ}]$$

ความรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) สามารถอธิบายได้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพเป็นความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ แปลความหมาย ประเมินข้อมูลข่าวสารและบริการทางสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอดและเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้อุทิศตนให้เกิดการจูงใจตนเองให้มีการตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลตนเอง การจัดการสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองไว้เสมอ รวมทั้งชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนเพื่อให้บุคคลมีสุขภาพที่ดี (กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข, 2554) สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam กล่าวว่า ความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง 1) ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง 2) สมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึงเข้าใจ ประเมินใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพตามต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต 3) ทักษะทางสังคมและการคิดวิเคราะห์ที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล

เข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ แสดงว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนในเรื่องการดูแลสุขภาพ เนื่องจากมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีทักษะในการสื่อสารที่ดี การรู้เท่าทันสื่อ สามารถวิเคราะห์ประเมินเนื้อหาจากสื่อ ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันและควบคุมโรคและสามารถจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคได้ดี มีการสร้างความตระหนักในการช่วยกันป้องกันและควบคุมโรคให้แก่คนในครอบครัว เพื่อนบ้านและชุมชนได้ ในทางกลับกันบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ มีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพได้มากกว่าและมักจะเกิดการเจ็บป่วยและมีสุขภาพที่แย่กว่า (Nutbeam, 2000) ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาฏยา คลีเกสร (2567) พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลระนอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ สุนันท์ ศรีประจันต์ (2562) พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของบุคลากรศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 โรงพยาบาลกลางควรมีการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดเสี่ยง ลดโรค บุคลากรโรงพยาบาลกลาง อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับประชาชน และควรมีการจัดกิจกรรมออกกำลังกายเป็นช่วงๆ ในเวลาทำงานเพิ่มขึ้น โดยไม่กระทบกับการทำงาน หรือให้บุคลากรเลือกกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวเอง แล้วเพิ่มแรงจูงใจในการออกกำลังกายในรูปแบบของรางวัล การเชิดชูเกียรติเพิ่มขึ้น

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลกลาง แต่ด้านความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตัว ไม่พบความสัมพันธ์ ดังนั้น โรงพยาบาลกลางควรมีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่บุคลากรสาธารณสุข เช่น การประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น ทำสวน ทำงานบ้าน หากทำต่อเนื่องมากกว่า หรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง ถือเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผ่านนวัตกรรมเทคโนโลยีด้านสุขภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทุกกลุ่มวัย



เอกสารอ้างอิง

- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- นพพรณ จินแพทย์. (2551). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นาฏยา คลี่เกษร. (2567). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาลระนอง. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ); 38(1): 57-65.
- โรงพยาบาลกลาง. (2568). รายงานสรุปโครงการ ซีวีเอสไอ ใส่ใจสุขภาพเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกลาง ประจำปี 2566-2568. เอกสารอัดสำเนา.
- พิทยา ไพบูลย์ศิริ. (2561). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 302ส. ของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย; 8(1): 97-107.
- สุจิตรา คุ่มฉาย. (2556). แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก.
- สุนันท์ ศรีประจันต์. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของบุคลากรศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.71.148/hpc7data/Res/ResFile>.
- Best, John W. (1977). Research is Evaluation. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Bloom, B.S. (1975). Taxonomy of Education. David McKay Company Inc., New York.
- Cronbach. (1997). Essentials of Psychological Testing. New York: Harper and Row.
- Daniel W.W. (2010). Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences. (9thed). New York: John Wiley & Sons.
- Nutbeam, D. (2000). Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. Health Promotion International. 15(8) printed in Great Britain.



ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการ โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอยางเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

นันทรัตน์ ธิวงค์เวียง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาลเชียงแสนจังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างและจับคู่ตามเพศ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (CES-D) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่พัฒนาขึ้น ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามมาตรฐานของหน่วยบริการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และทดสอบสมมติฐานด้วย Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X} = 14.90$, $SD = 2.59$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 20.13$, $SD = 3.10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(29) = 17.11$, $P\text{-value} < 0.001$ และผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 5.23$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 1.86$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(58) = 14.28$, $P\text{-value} < 0.001$ สรุปได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตมีประสิทธิภาพในการลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุในหน่วยบริการสุขภาพได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต, ภาวะซึมเศร้า

¹ กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลเชียงแสน, E-mail : Tock2523@hotmail.com

The Effect of a Mental Health Promotion Program on Depression among Older Adults Attending Chiang Saen Hospital, Chiang Saen District, Chiang Rai Province

Nantarat Thiwongwang¹

ABSTRACT

This quasi-experimental research employed a two-group pretest–posttest design. The objective of the study was to examine the effects of a mental health promotion program on depression among older adults receiving services at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province. The sample consisted of 60 older adults aged 60 years and over, divided into an experimental group ($n = 30$) and a control group ($n = 30$). Participants were selected using a sampling method and matched by gender. The research instruments included a personal information questionnaire and the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), which had a reliability coefficient of .87. The experimental group participated in a mental health promotion program developed by the researcher for 8 weeks, once a week, with each session lasting 60–90 minutes. The control group received routine care provided by the health service unit. Data were analyzed using descriptive statistics, and the hypotheses were tested using paired t-test and independent t-test.

The results revealed that the mean depression score of the experimental group after participating in the program ($\bar{X} = 14.90$, $SD = 2.59$) was significantly lower than that before the experiment ($\bar{X} = 20.13$, $SD = 3.10$) $t(29) = 17.11$, $P\text{-value} < 0.001$. Moreover, the mean difference in depression scores of the experimental group ($\bar{X} = 5.23$) was significantly higher than that of the control group ($\bar{X} = 1.86$) $t(58) = 14.28$, $P\text{-value} < 0.001$. In conclusion, the mental health promotion program was effective in reducing depression among older adults and can be applied to improve mental health care services for older adults in healthcare settings.

Keywords: older adults, mental health promotion program, depression

¹ Department of Psychiatry and Substance Abuse, Chiang Saen Hospital, E-mail : Tock2523@hotmail.com



บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว จากข้อมูลล่าสุดพบว่าประเทศไทยมีประชากรประมาณ 64.9 ล้านคน โดยเป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 13.69 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 20.08 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี พ.ศ. 2583 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 20.42 ล้านคน หรือร้อยละ 31.28 ของประชากรทั้งหมด (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรดังกล่าวส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพจิตในผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยองค์การอนามัยโลก (2560) รายงานว่าผู้สูงอายุทั่วโลกมีภาวะซึมเศร้าประมาณร้อยละ 7 และพบความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอยู่ระหว่างร้อยละ 10–25 โดยเฉพาะในกลุ่มที่อาศัยอยู่ตามลำพัง หย่าร้าง หรือสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ซึ่งมีความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่มอื่น ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 พบผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 91,139 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 678 ต่อแสนประชากร (กรมสุขภาพจิต, 2565) และผู้สูงอายุยังเป็นกลุ่มที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จสูงที่สุด คือ 10.39 ต่อแสนประชากร (ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายระดับชาติ, 2566) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 24.8 มีภาวะซึมเศร้าในระดับต่างๆ สำหรับในระดับพื้นที่ โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย รายงานว่าในช่วงปี พ.ศ. 2565–2567 มีอัตราป่วยของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า 747, 757 และ 709 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเชียงแสน, 2567) สะท้อนให้เห็นว่าปัญหาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุยังคงเป็นประเด็นสำคัญของระบบบริการสุขภาพในระดับพื้นที่

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเป็นความผิดปกติทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อด้านอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม และร่างกาย เช่น ความรู้สึกเศร้า หดหู่ สิ้นหวัง เบื่อหน่าย สมาธิลดลง หรือมีความคิดอยากตาย รวมทั้งอาจแสดงอาการทางกาย เช่น ปวดเรื้อรัง นอนไม่หลับ หรือเบื่ออาหาร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าประกอบด้วยปัจจัยทางชีวภาพ จิตวิทยา และสังคม เช่น ความไม่สมดุลของสารสื่อประสาท บุคลิกภาพและรูปแบบความคิดด้านลบ การสูญเสียบทบาททางสังคม การขาดการสนับสนุนทางสังคม รวมถึงการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นอกจากปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าแล้ว ยังมีปัจจัยปกป้องที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ เช่น ความเข้มแข็งทางใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม แนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกจึงเป็นแนวทางสำคัญที่มุ่งเสริมสร้างศักยภาพภายในบุคคลและเสริมพลังทางใจ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตโดยประยุกต์แนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อเสริมสร้างปัจจัยปกป้องและลดปัจจัยเสี่ยง อันจะช่วยลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลเชียง

แสน จังหวัดเชียงราย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุในระดับหน่วยบริการได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาล เชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

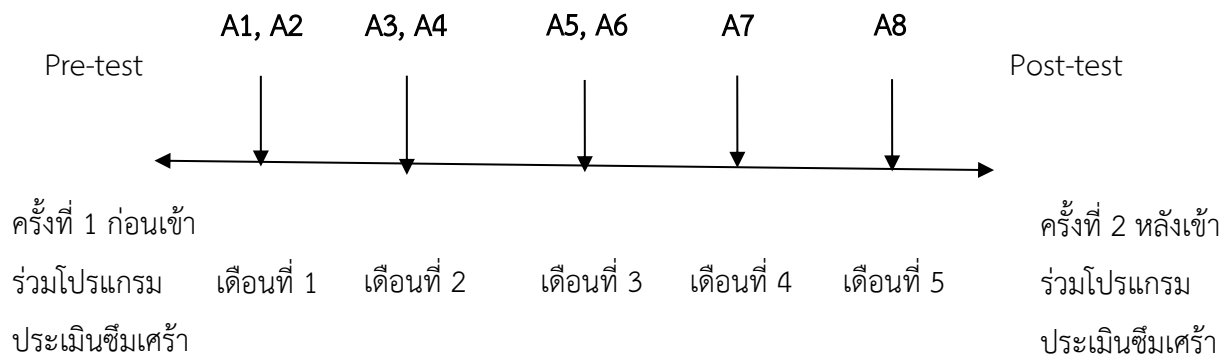
กรอบแนวคิดวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพจิต ร่วมกับแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก (Positive Psychology) เพื่อพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มในการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุ โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพด้านจิตใจ ได้แก่ อารมณ์เชิงบวก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การจัดการอารมณ์ และการปรับตัว เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเผชิญกับปัญหาและลดภาวะซึมเศร้าได้อย่างเหมาะสม

โดยผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มจำนวน 8 กิจกรรม ประกอบด้วย

- กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคยในกลุ่ม (เรารู้จักกันเถอะ) (A1)
- กิจกรรมที่ 2 การเปิดเผยตนเองและการยอมรับตนเอง (เปิดเผยตัวตน) (A2)
- กิจกรรมที่ 3 การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าและการตระหนักรู้ (รู้ทันภาวะซึมเศร้า) (A3)
- กิจกรรมที่ 4 การตั้งเป้าหมายเพื่อการมีชีวิตที่มีความสุข (ตั้งเป้าหมายเพื่อชีวิตมีความสุข) (A4)
- กิจกรรมที่ 5 การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง (ฉันทำได้) (A5)
- กิจกรรมที่ 6 การผ่อนคลายความเครียดและสร้างจิตใจที่แจ่มใส (จิตแจ่มใสใจผ่อนคลาย) (A6)
- กิจกรรมที่ 7 การพัฒนาการตระหนักรู้ทางอารมณ์ (รู้ทันใจตัวเอง) (A7)
- กิจกรรมที่ 8 การส่งเสริมการดูแลตนเองด้านสุขภาพตามวัย (ดูแลตนเองสุขภาพดีตามวัย) (A8)

จากการดำเนินโปรแกรมหาดังกล่าว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการพัฒนาศักยภาพด้านจิตใจ อันได้แก่ อารมณ์เชิงบวก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การจัดการอารมณ์ และการปรับตัว ซึ่งคาดว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์คือการลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest–Posttest Control Group Design) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการในคลินิกจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวน 60 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างและจับคู่ตามเพศ แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นผู้ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสาร อ่านและเข้าใจภาษาไทย ไม่มีภาวะสมองเสื่อม และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติโรคจิตเวชอื่นที่รุนแรง มีความพิการทางการได้ยินหรือการมองเห็นที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย หรือมีภาวะเจ็บป่วยจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา และจะสิ้นสุดการเข้าร่วมหากเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมน้อยกว่า ร้อยละ 80 ของกิจกรรมทั้งหมด หรือมีเหตุจำเป็นอื่น เช่น ย้ายที่อยู่อาศัยหรือเสียชีวิต

การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจับคู่ (Matched sampling) โดยคัดเลือกผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลเชียงราย จังหวัดเชียงราย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 60 คน จากนั้นดำเนินการจับคู่กลุ่มตัวอย่างตามเพศ เพื่อควบคุมความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างให้มีความใกล้เคียงกัน ภายหลังการจับคู่ ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 2. กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ซึ่งได้รับการ

พยาบาลและการดูแลตามมาตรฐานของหน่วยบริการตามปกติ การสุ่มตัวอย่างในลักษณะดังกล่าวช่วยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน และช่วยลดอคติที่อาจเกิดขึ้นจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้สามารถเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ แบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพกายของผู้สูงอายุ และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า CES-D 20 ฉบับภาษาไทย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือจำนวน 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือสำหรับคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุที่มารับบริการโรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ แบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพกายของผู้สูงอายุ และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า CES-D 20 ฉบับภาษาไทย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือจำนวน 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือสำหรับคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้คัดเลือกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-THAI 2002) 2. แบบประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดี แอล (BARTHEL ADL INDEX)

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1. แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับ เพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ โรคประจำตัว และการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน 2. แบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อความ

เกี่ยวกับ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิต ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการได้ยิน และการรับรู้ภาวะสุขภาพ 3. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า ซีอีเอส-ดี (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D) ประกอบด้วยข้อความ 20 ข้อ ใช้ประเมินอารมณ์และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยมีข้อความเชิงลบ 16 ข้อ และเชิงบวก 4 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-60 คะแนน ซึ่งคะแนนที่สูงแสดงถึงระดับภาวะซึมเศร้าที่สูง คะแนน ≥ 16 แสดงถึงความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง ความเข้มแข็งทางใจ และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม อันจะช่วยลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

โปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรม 8 กิจกรรม ได้แก่ เรามารู้จักกันเถอะ เปิดเผยตัวตน รู้ทันภาวะซึมเศร้า ตั้งเป้าหมายเพื่อชีวิตมีสุข ฉันทาได้ จิตแจ่มใสใจผ่องคลาย รู้ทันใจตัวเอง และดูแลตนเองสุขภาพดีตามวัย โดยดำเนินกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที โปรแกรมดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปใช้ในการทดลองจริง

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบประเมินภาวะซึมเศร้า เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตและการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .87

การทดลองและการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงใหม่
2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
3. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และทำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test)
4. ดำเนินโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 8 กิจกรรม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์
5. หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าอีกครั้ง (Post-test)
6. รวบรวมและตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ เพศ อาชีพ และสถานภาพสมรส โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบคะแนนภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มด้วย **Paired t-test** และเปรียบเทียบผลต่างคะแนนภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย **Independent t-test** กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < 0.05$

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ CRPPHO 068/2568 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2568.



ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	p-value
อายุ (Mean $\pm$ SD)	68 $\pm$ 5.7	69 $\pm$ 7.4	> 0.05
เพศหญิง n (%)	24 (80.0)	24 (80.0)	> 0.05
สถานภาพสมรส หย่าร้าง/หม้าย n (%)	24 (80.0)	22 (73.3)	> 0.05
ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน n (%)	25 (83.3)	25 (83.3)	> 0.05
มีโรคประจำตัว 2 โรค n (%)	16 (53.3)	11 (36.7)	> 0.05
การรับรู้สุขภาวะระดับปานกลาง n (%)	16 (53.3)	25 (83.3)	> 0.05

หมายเหตุ: ทุกตัวแปรไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยไม่พบการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างตลอดระยะเวลาการทดลอง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ โรคประจำตัว และการรับรู้สุขภาวะ

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 68 ปี (SD = 5.7) และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 69 ปี (SD = 7.4) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} > 0.05$) ในด้านเพศ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสัดส่วนเพศหญิงร้อยละ 80 และเพศชายร้อยละ 20 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาลักษณะส่วนบุคคลด้านอื่นๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสหย่าร้างหรือหม้าย ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเป็นแม่บ้าน มีโรคประจำตัว 2 โรค และมีการรับรู้สุขภาวะอยู่ในระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi-square test, Fisher's exact test และ Independent t-test พบว่า ทุกตัวแปรไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} > 0.05$) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนการทดลอง และเหมาะสมสำหรับการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตในขั้นตอนต่อไป

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตภายในกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง

กลุ่มก่อนทดลอง (Mean $\pm$ SD)	หลังทดลอง (Mean $\pm$ SD)	t	df	p-value	95% CI
20.13 $\pm$ 3.10	14.90 $\pm$ 2.59	17.11	29	< 0.001	4.60 – 5.86

ผลการวิเคราะห์คะแนนภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนภาวะซึมเศร้าเฉลี่ย 20.13 (SD = 3.10) และภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยลดลงเหลือ 14.90 (SD = 2.59)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test พบว่า คะแนนภาวะซึมเศร้าหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(29) = 17.11$, $P\text{-value} < 0.001$) โดยช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของผลต่างค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.60 ถึง 5.86

ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถช่วยลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนภาวะซึมเศร้าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	M	SD	df	t	p-value	95% CI
กลุ่มทดลอง	30	14.90	2.59	58	-7.39	< 0.001	-7.37 – -4.23
กลุ่มควบคุม	30	20.70	3.41				

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้า ($M = 14.90$, $SD = 2.59$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 20.70$, $SD = 3.41$)



เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าระหว่างสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(58) = -7.39$, $P\text{-value} < 0.001$) โดยช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -7.37 ถึง -4.23

ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีระดับภาวะซึมเศร้าหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะพื้นฐานทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกันในด้านปัจจัยพื้นฐาน จึงสามารถนำมาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าได้อย่างเหมาะสม

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนภาวะซึมเศร้ามลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 20.13 เป็น 14.90 ($t(29) = 17.11$, $P\text{-value} < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตมีประสิทธิภาพในการลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพจิตและแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพทางจิตใจ การเสริมสร้างการมองโลกในแง่ดี และการรับรู้คุณค่าในตนเอง แนวคิดดังกล่าวช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ชีวิตและจัดการกับอารมณ์ด้านลบได้ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับภาวะซึมเศร้ามลดลง

นอกจากนี้ กิจกรรมภายในโปรแกรมยังส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการสะท้อนความรู้สึกระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ลดความรู้สึกโดดเดี่ยว และเพิ่มการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ อีกทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมายชีวิต การผ่อนคลายจิตใจ และการดูแลสุขภาพตนเอง ยังช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ แหนจอน (2561) ที่พบว่า โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสามารถลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกิจกรรมกลุ่มช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการสนับสนุนทางจิตใจ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและลดความรู้สึกโดดเดี่ยว

ในขณะที่กลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต มีคะแนนภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 18.83 เป็น 20.70 ($t(29) = 4.76$, $P\text{-value} < 0.001$) อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุยังคงเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงเดิม เช่น ความรู้สึกโดดเดี่ยว การขาดกิจกรรมทางสังคม และการขาดการสนับสนุนทางจิตใจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ภาวะซึมเศร้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีการลดลงของคะแนนภาวะซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตมีประสิทธิภาพในการลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยกิจกรรมภายในโปรแกรมช่วยส่งเสริมการปรับตัวทางจิตใจ การสร้างกำลังใจ และการสร้างเครือข่ายทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เดียวและมีจำนวนไม่มาก จึงอาจจำกัดการนำผลการวิจัยไปอ้างอิงกับประชากรผู้สูงอายุในบริบทอื่น นอกจากนี้ระยะเวลาการติดตามผลค่อนข้างสั้น จึงควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ของโปรแกรมต่อไป

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่พัฒนาขึ้นสามารถลดระดับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนภาวะซึมเศร้าลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานของหน่วยบริการ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตเพื่อลดภาวะซึมเศร้าไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ทั้งในหน่วยบริการและชุมชน เพื่อช่วยป้องกันและลดระดับภาวะซึมเศร้า
2. ควรพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการพยาบาลให้มีความรู้และทักษะในการจัดโปรแกรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อส่งเสริมอารมณ์เชิงบวก การมีส่วนร่วมทางสังคม และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
3. หน่วยบริการสุขภาพสามารถบรรจุโปรแกรมดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังหรือมีความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต



2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาติดตามผลในระยะยาว เช่น 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน เพื่อประเมินความต่อเนื่องของผลลัพธ์
2. ควรศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกในการส่งเสริมสุขภาพจิตในประชากรวัยอื่น เช่น วัยทำงานหรือวัยรุ่น
3. ควรขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างหรือศึกษาในหลายพื้นที่ เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยในระดับประชากร

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

กรมสุขภาพจิต. (2564). แนวทางการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุ. กระทรวงสาธารณสุข.

กรมสุขภาพจิต. (2565). คู่มือการคัดกรองและดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าในชุมชน. กระทรวงสาธารณสุข.

จุฬามาศ แหนจอน. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์, 36(2), 45–56.

ณัฐภูมิ ใจดี, และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 50(3), 255–266.

มรรยาท รุจิวิทย์. (2562). จิตวิทยาเชิงบวกกับการส่งเสริมสุขภาพจิต. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุพิน ศรีสุข. (2564). โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต, 35(1), 12–24.

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. (2560). สุขภาพจิตผู้สูงอายุและการดูแลในชุมชน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายระดับชาติ กรมสุขภาพจิต. (2566). รายงานสถานการณ์การฆ่าตัวตายในประเทศไทย ปีงบประมาณ 2566. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.

Alexopoulos, G. S. (2005). Depression in the elderly. THE LANCET, 365(9475), 1961–1970.

Beck, A. T. (1976). COGNITIVE THERAPY AND THE EMOTIONAL DISORDERS. International Universities Press.

Blazer, D. G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. JOURNAL OF GERONTOLOGY: MEDICAL SCIENCES, 58(3), 249–265.

- Cole, M. G., & Dendukuri, N. (2003). Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. *AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY*, 160(6), 1147–1156.
- Fiske, A., Wetherell, J. L., & Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *ANNUAL REVIEW OF CLINICAL PSYCHOLOGY*, 5, 363–389.
- Gonçalves, D. C., & Byrne, G. J. (2012). Interventions for depression in older adults. *INTERNATIONAL PSYCHOGERIATRICS*, 24(4), 593–606.
- Park, N., & Peterson, C. (2009). Character strengths: Research and practice. *JOURNAL OF COLLEGE AND CHARACTER*, 10(4), 1–10.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2001). Influences on loneliness in older adults: A meta-analysis. *BASIC AND APPLIED SOCIAL PSYCHOLOGY*, 23(4), 245–266.
- Reynolds, C. F., & Kupfer, D. J. (1999). Depression and aging: A look to the future. *AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY*, 156(12), 1801–1807.
- Seligman, M. E. P. (2011). *FLOURISH: A VISIONARY NEW UNDERSTANDING OF HAPPINESS AND WELL-BEING*. Free Press.
- Taylor, W. D. (2014). Depression in the elderly. *NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE*, 371(13), 1228–1236.
- World Health Organization. (2017). *DEPRESSION AND OTHER COMMON MENTAL DISORDERS: GLOBAL HEALTH ESTIMATES*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *MENTAL HEALTH OF OLDER ADULTS*. World Health Organization.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH*, 17(1), 37–49.



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM๒.๕) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

อรสา เชื้อนเพชร ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ทั้งสิ้น 1,103 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Daniel เท่ากับ 306 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) แบบสอบถาม ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.876 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ประกอบด้วย ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.434$, $P\text{-value}<0.001$) การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม($r=0.394$, $P\text{-value}<0.001$) การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.386$, $P\text{-value}<0.001$) ตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($r=0.353$, $P\text{-value}<0.001$) และการการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.309$, $P\text{-value}<0.001$) ตามลำดับ

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม, พฤติกรรม, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

¹ โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย, E-mail: 5731804089@lamduan.mfu.ac.th

Factors Related to Prevention Behavior Regarding Particulate matter 2.5 (PM2.5) Exposure Among Village Health Volunteers in Chiang Saen District, Chiang Rai Province

Orasa Kheanpech ¹

Abstract

This descriptive research aimed to study either selected factors related to prevention behavior regarding particulate matter 2.5 exposure among village health volunteers in Chiang Saen District, Chiang Rai Province. The population consisted of 1,103 village health volunteers in Chiang Saen District, Chiang Rai Province. The sample size was calculated using Daniel's formula, for 306 cases, and was selected through systematic random sampling. Data were collected using a questionnaire consisting of 3 parts including, personal characteristics, environmental health literacy, and preventive behaviors against PM2.5 exposure. The questionnaire was validated for content validity by 3 experts and was pilot tested to assess reliability using Cronbach's alpha coefficient, which was 0.876. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient. The results showed that factors significantly associated with preventive behaviors against PM2.5 exposure included environmental health literacy ($r = 0.434$, $p\text{-value} < 0.001$), understanding of environmental health information ($r = 0.394$, $p\text{-value} < 0.001$), access to environmental health information ($r = 0.386$, $p\text{-value} < 0.001$), decision-making in protecting oneself from PM2.5 exposure ($r = 0.353$, $p\text{-value} < 0.001$), and evaluation of environmental health information ($r = 0.309$, $p\text{-value} < 0.001$), respectively.

Keywords: Village Health Volunteers, Environmental Health Literacy, Behavior, Particulate Matter PM2.5

¹ Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province, E-mail: 5731804089@lamduan.mfu.ac.th



บทนำ

สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในประเทศไทยมีแนวโน้มความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการเผาในที่โล่ง การเผาทางการเกษตร มลพิษจากยานพาหนะ การก่อสร้าง และการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม (นัยนา ใช้เทียมวงศ์, 2568) จากรายงานคุณภาพอากาศของประเทศไทยพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2565 มีจำนวนวันที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) เพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

จังหวัดเชียงราย พบ ค่าPM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2566 – 20 พฤษภาคม 2567 จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ พื้นที่ 17 จังหวัดภาคเหนือ พบค่าสูงสุดบริเวณ ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย มีค่าระหว่าง 12.1 – 218.6 มคก./ลบ.ม. โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่มีการเผาในที่โล่งและหมอกควันข้ามแดน ส่งผลให้ค่า PM2.5 สูงเกินมาตรฐานติดต่อกันหลายวัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2567)

อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ เขตชายแดนไทย ลาว พม่า ที่ประสบปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) อย่างต่อเนื่องทั้งหมอกควันข้ามแดนและการเผาพื้นที่ทำการเกษตร สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2566 – 20 พฤษภาคม 2567 มีค่าระหว่าง 16 – 105.8 มคก./ลบ.ม. และช่วงเดือน มกราคม – พฤษภาคม ปีพ.ศ. 2565 – 2567 พบจำนวนวันที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) เท่ากับ 28, 80 และ 74 ตามลำดับ ข้อมูลโดยเครื่องตรวจวัดอากาศ DustBoy สถานีตรวจวัดโรงพยาบาลเชียงแสน ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย (ศูนย์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2567)

การสัมผัสฝุ่น PM2.5 เรื้อรังส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจและหัวใจ ทั้งยังสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งปอดและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากการเฝ้าระวัง 4 กลุ่มโรคที่เสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่น PM2.5 ณ โรงพยาบาลเชียงแสน ช่วงเดือนมกราคม – พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2565 - 2567 พบสถิติผู้ป่วยนอกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ จำนวน 506, 560 และ 651 ราย กลุ่มโรคตาอักเสบ จำนวน 146, 223 และ 265 ราย กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 209, 216 และ 222 ราย และ กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ จำนวน 42, 57 และ 59 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลเชียงแสน, 2567)

จากการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน 4 กลุ่มโรค ในอำเภอเชียงแสนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี สอดคล้องกับสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 ที่เกินมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง การเฝ้าระวังสุขภาพเชิงรุกจึงต้องอาศัย

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นกลไกหลักในการถ่ายทอดความรู้และขับเคลื่อนชุมชนให้ตื่นตัวในการป้องกันตนเอง (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2565) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ อสม. จำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อเป็นต้นแบบแก่สังคม (ยุทธนา แยกคาย, 2563)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการสัมผัส PM2.5 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ที่เหมาะสมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนในพื้นที่ อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research Study) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
- 2) ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ตัวแปรความรู้ด้านวิจัยของ อังศินันท์ อินทรคำแหง (2563) ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมในการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน ทั้งสิ้น 1,103 คน เกณฑ์การคัดเข้า คือขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปและเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป จำนวน 1,002 คน ทั้งหมดเป็น ผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอ่าน และเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่ไม่สมัครใจตอบแบบสอบถามและเสียชีวิต เจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้



เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 306 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อสม.เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นข้อคำถามแบบปลายปิดและเติมคำลงในช่องว่างจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการอาศัยในชุมชน ระยะเวลาการเป็นอสม.

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยประยุกต์ใช้ตัวแปรความรู้ด้านวิจัยของ อังศินันท์ อินทรคำแหง (2563) ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม, การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม, การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม, การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) จำนวน 20 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามความคิดเห็น ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามความคิดเห็น ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (6-7วัน/สัปดาห์) ปฏิบัติบ่อยๆ (4-5วัน/สัปดาห์) บ้างบางครั้ง (3 วัน/สัปดาห์) นานๆครั้ง (1-2วัน/สัปดาห์) ไม่ได้ปฏิบัติ

แบบสอบถามส่วนที่ 2,3 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1977) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค Cronbach (1951) เท่ากับ 0.876

สถิติวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เอกสารรับรองเลขที่ CRPPHO 051/2568 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2568

ผลการศึกษาวิจัย

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (65.36%) ช่วงอายุอยู่
ระหว่าง 40 - 64 ปี (72.55%) ($\bar{X}$ =52.22, S.D.=10.073, Min=28, Max=78) มีสถานภาพสมรส/คู่และอยู่ด้วยกัน
(70.26%) และมีคู่สมรสถึงแก่กรรม หม้าย/หย่า/แยก (17.97%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (42.81%) และ
จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. (38.89%) มีเพียง 7.84% ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี อสม.ส่วนใหญ่
ประกอบอาชีพเกษตรกร (38.89%) สำหรับรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 6,000 ถึง 14,900
บาท (52.94%) ($\bar{X}$ =11,191.01, S.D.=4,798.780, Min=3,000, Max=30,000) ระยะเวลาการอาศัยในชุมชนส่วน
ใหญ่อาศัย 25 ถึง 59 ปี (67.97%) ($\bar{X}$ =41.94, S.D.=16.400, Min=2, Max=74) และระยะเวลาการเป็นอสม.ส่วน
ใหญ่อยู่ที่ 5 ถึง 24 ปี (61.76%) ($\bar{X}$ =14.65, S.D.=10.143, Min=1, Max=40)

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (74.18%) ($\bar{X}$ =2.74, S.D.=0.438) เมื่อพิจารณาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การ
เข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ =2.75, S.D.=0.440) การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ =2.70, S.D.=0.462) การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ($\bar{X}$ =2.62, S.D.=0.505) และการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ =2.60, S.D.=0.495) ตามลำดับ (ตามตารางที่ 1)

พฤติกรรมการป้องกัน การสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอสม. ภาพรวม
มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (51.96%) ($\bar{X}$ =2.51, S.D.=0.500) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่น
ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอสม. จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ พฤติกรรมเฝ้าระวัง
สุขภาพตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ($\bar{X}$ =2.54, S.D.=0.524) พฤติกรรมที่มีคะแนนใน
ระดับปานกลาง ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ($\bar{X}$ =2.45, S.D.=0.517) (ตามตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (n=306)

ตัวแปร	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	227	74.18	79	25.82	-	-	2.74	0.438
1. การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	218	71.24	87	28.43	1	0.33	2.70	0.462
2. การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	231	75.49	74	24.18	1	0.33	2.75	0.440
3. การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	187	61.11	118	38.56	1	0.33	2.60	0.495
4. การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน	193	63.07	110	35.95	3	0.98	2.62	0.505
พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน	159	51.96	147	48.04	-	-	2.51	0.500
1.พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน	141	46.08	162	52.94	3	0.98	2.45	0.517
2.พฤติกรรมเฝ้าระวังสุขภาพตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน	170	55.56	132	43.14	4	1.31	2.54	0.524

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.434$, $P\text{-value}<0.001$) การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.394$, $P\text{-value}<0.001$) การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.386$, $P\text{-value}<0.001$) ตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($r=0.353$, $P\text{-value}<0.001$) และการการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ($r=0.309$, $P\text{-value}<0.001$) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.434	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.386	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.394	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.309	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน	0.353	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก

การอภิปรายผลและสรุปผล

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบข้อมูลเบื้องต้น และทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.434$, $P\text{-value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับมาจากช่องทางต่างๆ ที่หลากหลาย และประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสม ในการเลือกแนวทางการจัดการ ดูแลสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องตามหลักอนามัย เพื่อไม่ให้เป็นสาเหตุของการสะสมเชื้อโรค Gray (2018) และสอดคล้องกับความหมายของ อังคินันท์ อินทรกำแหง (2563) กล่าวว่า ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม คือ ทักษะของบุคคลในการค้นหา การทำความเข้าใจ การประเมิน และสามารถใช้อ้างอิงข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ ในการสร้างทางเลือกและตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพ อันนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ 1. การเข้าถึงข้อมูล 2. การเข้าใจข้อมูล 3. การตรวจสอบข้อมูล 4. การตัดสินใจ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยของ มัตติกา ยงอยู่ (2564) พบว่า ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 ในระดับสูงอย่าง



มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ($r = 0.779$, $P\text{-value} < 0.001$) นั่นคือ อสม. มีความรอบรู้ในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 มากขึ้น ก็จะมีพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 เพิ่มขึ้นด้วย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วิชัย ศรีผา (2564) พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$, $S.D. = 0.91$) และความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.386$, $P\text{-value} < 0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า การเข้าถึงข้อมูล คือความสามารถในการค้นหาและได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นๆ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย พบว่า อสม. มีระดับการเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (71.24%) โดย อสม. มีการเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่ถูกต้องในประเด็นต่างๆ ได้แก่ อสม. สามารถค้นหาข้อมูลสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 ที่เป็นปัจจุบันได้โดยง่าย จากช่องทางต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ สามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ และสามารถค้นหาข้อมูลหรือสอบถามผู้รู้ เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันตนเองจากฝุ่น PM2.5 ได้ ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ (2565) ที่พบว่าความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากฝุ่นละออง PM2.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.285$, $P\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากอสม.เป็นกลุ่มที่มีทักษะในการประสานงานและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามข่าวสารสถานการณ์ปัจจุบันได้ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับขวัญลา สันติสุข และคณะ (2564) ที่ระบุว่า การได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากแหล่งที่น่าเชื่อถือผ่านช่องทางที่เข้าถึงง่าย เช่น แอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจในการป้องกันสุขภาพอย่างเหมาะสมในพื้นที่เสี่ยงภัยหมอกควัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.312$, $P\text{-value} < 0.05$)

การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.394$, $P\text{-value} < 0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า การเข้าใจข้อมูล คือ ความสามารถในการรับรู้ แปลความหมายข้อมูลที่ได้รับ และสามารถสื่อสารข้อมูลต่อได้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า อสม. มีระดับการเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (75.49%) โดยอสม.มีการเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ อสม.ทราบว่าการไม่จุดธูป ไม่เผาขยะหรือเผาพื้นที่การเกษตร จะช่วยลดและ

ป้องกัน ผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 ได้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันฝุ่น PM2.5 และสามารถให้คำแนะนำให้กับผู้อื่นเข้าใจได้ด้วย อีกทั้งรู้และเข้าใจเกี่ยวกับฝุ่น PM2.5 อย่างเพียงพอ ที่จะนำมาใช้ป้องกันสุขภาพตนเองและคนในชุมชน ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทุม สีดาจิตต์และนางจิตติมา รอดสวัสดิ์ (2564) พบว่า อสม.ในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จังหวัดสมุทรสาคร ราชบุรี ชลบุรี และระยอง รู้และเข้าใจเกี่ยวกับฝุ่น PM2.5 อย่างเพียงพอที่จะนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ป้องกันสุขภาพตนเองและผู้อื่น โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนการเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อมสูงสุดคือ ($\bar{X}$ = 3.40, S.D.=0.83)

การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.309$, $P\text{-value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า การตรวจสอบข้อมูล คือความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า อสม. มีระดับการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (61.11%) โดยมีการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การเปรียบเทียบข้อมูลฝุ่น PM2.5 จากข้อมูลหลายแหล่งก่อนที่จะเชื่อหรือบอกต่อ ท่านจะประเมิน เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมสำหรับตนเองและคนในครอบครัวก่อนเลือกวิธีป้องกันฝุ่น PM2.5 และท่านตรวจสอบข้อมูลสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 ในพื้นที่จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ก่อนที่จะเชื่อหรือทำตามตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชัย ศรีผา (2564) ระบุว่า การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($r=0.712$, $P\text{-value}<0.001$) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อบุคคลสามารถตรวจสอบความถูกต้องของสถานการณ์ฝุ่นในพื้นที่ได้ จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพอย่างเหมาะสม

การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.353$, $P\text{-value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่าการตัดสินใจ คือ ความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้ตัดสินใจเพื่อป้องกันตนเอง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า อสม. มีระดับการตัดสินใจเลือกป้องกันตนเอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (63.07%) โดยมีการตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การสังเกตอาการผิดปกติของตนเองเสมอ ในช่วงที่ค่าฝุ่น PM2.5 สูง หากมีอาการผิดปกติ จะประเมินอาการตนเองและไปปรึกษาผู้รู้ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช็กดูระดับค่าฝุ่น PM2.5 ก่อนออกจากบ้าน ในช่วงค่าฝุ่นสูง และจะสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น แว่นตา เสื้อแขนยาว ก่อนออกนอกบ้าน และใช้ความรู้เรื่องฝุ่น PM2.5 มาปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบ้านเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองและคนใน



ครอบครัว ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มัตติกา ยงอยู่ (2564) พบว่า การตัดสินใจมีระดับความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 สูงที่สุด ($r = .807$, $p - \text{value} < .001$) สะท้อนให้เห็นว่า อสม. มีการตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่น มากขึ้น ก็จะมีพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM2.5 เพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับเจริญชัย หมั่นห่อ และคณะ (2567) ได้การศึกษาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดนครพนม พบว่า อสม.มีระดับ การตัดสินใจเพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่น PM2.5 สูงที่สุด ($\bar{X} = 3.70$, $SD = .947$)

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1) จากข้อมูลระดับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ระดับปานกลางร้อยละ 52.94 โดยเฉพาะพฤติกรรม ด้าน การไม่มีเวลาทำความสะอาดที่พักอาศัย ซึ่งเป็นแหล่งสะสมของฝุ่น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ควรมีการรณรงค์จัดกิจกรรมให้อสม.มีความตระหนักเห็นความสำคัญ การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน ให้เป็นบ้านปลอดฝุ่น หอ่งปลอดฝุ่น เพื่อควบคุมแหล่งกำเนิดฝุ่น และลดความเสี่ยงทางสุขภาพ

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า อสม.ยังมีทักษะด้านการตรวจสอบข้อมูลน้อยที่สุด ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะในด้านตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เชิงปฏิบัติ ให้แก่อสม.

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2565). สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง ของประเทศไทย

ปี 2565.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2565). **คู่มือ อสม. ยุคใหม่**. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงสาธารณสุข. (2567). รายงานสรุปสถานการณ์และผลการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2567.

กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นันทิกายจันท์ มะสิกะนันท์, และ อัมพรเพ็ญ สอวัฒนชาติ. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 12. **วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ**; 16(1), 12-24.

ขวัญลา สันติสุข, สมพร รัตนพันธ์, และ สุรศักดิ์ ตรีนัย. (2564). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เสี่ยงภัยหมอกควัน. **วารสารสาธารณสุขล้านนา**; 17(2), 45-58.

เจริญชัย หมื่นห่อ, อรุมา แก้วเกิด, ธงชัย อามาทย์บัณฑิต, และ ศุภวรรณ ยอดโปร่ง. (2567). ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดนครพนม. **วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา**; 9(1), 596-604.

นัยนา ใช้เทียมวงศ์ (บ.ก.). (2568). **คู่มือการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2568**. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

ประทุม สีดาจิตต์ และ จิตติมา รอดสวัสดิ์. (2564). การประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ จากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ. กองประเมินผลกระทบสุขภาพ กรมอนามัย.

มัตติกา ยงอยู่. (2564). ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ในเขตสุขภาพที่ 5. **วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม**; 44(2), 83-96.

ยุทธนา แยกคาย. (2563). การปฏิบัติงานตามบทบาทที่สำคัญของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี**; 31(2), 269-279. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pnc/article/view/243763>

โรงพยาบาลเชียงใหม่. (2567). สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มโรค ปีงบประมาณ 2567 [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. ระบบฐานข้อมูลเวชระเบียน Hosxp Reportlist.

วิชัย ศรีผา. (2564). การพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น**; 14(1), 29-43. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/johpc7/article/view/251255>

ศูนย์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2017). รายงานสรุปสถานการณ์ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของ PM2.5. สืบค้น 10 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://www.cmuccdc.org/>

อังศินันท์ อินทรกำแหง และกองประเมินผลกระทบสุขภาพ กรมอนามัย. (2563). การจัดทำสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน



(PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ.
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Best, John W. (1977). **Research is Evaluation**. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.

Cronbach, L. J. (1951). **Coefficient alpha and the internal structure of tests**. Psychometrika, 16,
297-334.

Daniel W.W. (2010). **Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences**. (9thed).
New York: John Wiley & Sons.

Gray, K. M. (2018). From content knowledge to community change: A review of representations
of environmental health literacy. International Journal of Environmental Research and
Public Health, 15(3), 466.



ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

อาพร แบนแก้ว¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงจำนวน 30 ราย ของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. (ค่าความเชื่อมั่น 0.864) โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ ต่อเนื่อง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (60–90 นาที) รวม 7 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การสร้างความรู้ความเข้าใจ, พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง, ปรับทัศนคติและสภาวะทางจิตใจ, เสริมสร้างสภาวะทางสังคมและสิ่งแวดล้อม, การเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพและแกนนำสุขภาพ (Care Giver) และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พร้อมบันทึกสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา และเปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังทดลองด้วยสถิติ Independent sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมเป็นเวลา 2 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ, การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ และ การรับรู้ด้านสุขภาพ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมนี้สามารถพัฒนาศักยภาพของกลุ่มเสี่ยงในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, ประสิทธิภาพ, โปรแกรมการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

¹ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงแสน, E-mail: Artorn19@gmail.com



Effects of the Health Literacy Promotion Program on Hypertension Prevention Behaviors in High Blood Pressure Risk Groups. of the primary and holistic service group Chiang Saen Hospital Chiang Saen District Chiang Rai Province

Artorn Bankaew¹

Abstract

This quasi-experimental research, employing a One-Group Pretest-Posttest Design, aimed to evaluate the effectiveness of a Health Literacy Promotion Program on hypertension prevention behaviors among 30 high-risk individuals at the Primary Care and Holistic Care Unit, Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province. The research instruments included a personal information questionnaire and a health literacy assessment based on the "3E 2S" principle (Food, Exercise, Emotion, Non-smoking, and Non-drinking), which demonstrated a reliability coefficient of 0.864. The experimental group participated in a 5-week program consisting of weekly sessions (60–90 minutes each). The program comprised seven core activities: (1) enhancing health knowledge, (2) developing self-management skills, (3) adjusting attitudes and mental well-being, (4) strengthening social and environmental supports, (5) home visits by a multidisciplinary team and Care Givers, and (6) a knowledge-sharing forum with health record tracking. Data were analyzed using descriptive statistics and the Independent sample t-test. The results revealed that, after the 2-month intervention, the participants' mean scores in three key areas—health behaviors, access to health services, and health perception—increased significantly compared to the pre-test levels ($P\text{-value} < 0.001$). These findings demonstrate that the program effectively enhances the self-management capabilities of high-risk individuals in preventing hypertension.

Keywords: Hypertension, Effectiveness, Hypertension Management Program.

¹ Primary and Integrated Care Services Group, Chiang Saen Hospital, E-mail: Artorn19@gmail.com

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของโลก พบสถิติกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1,300 ล้านคน ในกลุ่มประชากรอายุ 30 - 79 ปี โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ จากผลสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 2566.) โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2566 - 2567 พบความชุกโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 14.7 และ 16.05 ตามลำดับ มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยพบกลุ่มเสี่ยงรายใหม่ จากผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เกือบสูง ปี 2563 พบร้อยละ 4.58, ปี 2564 พบ ร้อยละ 5.34 และปี 2565 พบร้อยละ 4.82 ตามลำดับ สถานการณ์จำนวนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดเชียงราย พบว่า มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยปี พ.ศ. 2565-2567 มีจำนวนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 41,094, 34,822 และ 27,824 คน ตามลำดับ จากรายงานข้อมูลผลการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดเชียงราย ได้ครอบคลุมร้อยละ 82.20, 70.20 และ 52.51ตามลำดับ โดยสามารถแบ่งกลุ่มคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้ กลุ่ม 1 กลุ่มเสี่ยงสูงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 41,094, 34,822 และ 27,824 คน กลุ่ม 2 กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 23,031, 24,302 และ 19,734 คน และกลุ่ม 3 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ จำนวน 1,238, 1,354 และ 1,025 คน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567)

ปัญหาสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จากผลการตรวจคัดกรองปัญหาสุขภาพ พบว่า ปี พ.ศ. 2566 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคประจำตัวและปัญหาสุขภาพ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองโรคความดันโลหิตสูงและโรคความดันโลหิตสูง จากปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเขตจังหวัดเชียงรายพบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 0.66) โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 2.26) ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2567) จากข้อมูลสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมระบบการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวม โรงพยาบาลเชียงแสน ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

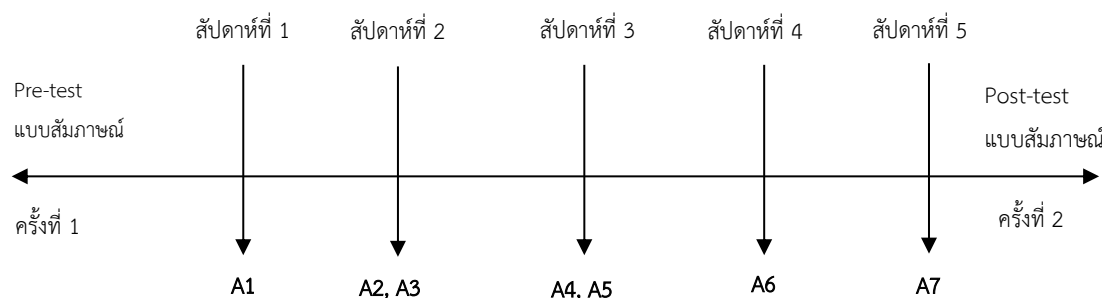
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวม โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย



กรอบแนวคิดวิจัย

ผู้วิจัยออกแบบกรอบแนวคิดโดยนำตัวแปรมาประยุกต์รวมกับการใช้ทฤษฎีการรับรู้ด้านสุขภาพ (Health perception theory) การสนับสนุนให้กำลังใจ (Empowerment) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) โดยการสร้างโปรแกรมจำนวน 7 กิจกรรม ประกอบด้วย



กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงกับการใช้ชีวิต เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจและความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Knowledge and health literacy skill)

กิจกรรมที่ 2 การเสริมสร้างสภาวะทางร่างกายด้วยการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเบื้องต้น โดยการพัฒนาความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง (Self-efficacy)

กิจกรรมที่ 3 การเสริมสร้างสภาวะทางจิตใจ โดยเน้นประเด็นการปรับทัศนคติในการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 4 การเสริมสร้างสภาวะทางสังคม โดยส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังใจและการกระตุ้นเตือนโดยใช้กิจกรรมเข้าร่วมชมรม ใช้แรงสนับสนุนทางสังคม (Self-help group and Social support)

กิจกรรมที่ 5 การเสริมสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 6 การเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยการจัดทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านร่วมกับแกนนำสุขภาพ (Care giver)

กิจกรรมที่ 7 เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างนำคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพมาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติและแนวทางแก้ไขปัญหาและบันทึกลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) วิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ประชาชน ที่มีอายุระหว่าง 35-69 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 6 เดือนและมีชื่อในทะเบียนบ้านและผู้ที่มาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 6 เดือน จำนวน 386 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนที่มีอายุระหว่าง 35-69 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 6 เดือนและมีชื่อในทะเบียนบ้านและผู้ที่มาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 6 เดือน แต่ทะเบียนบ้านอยู่นอกเขตรับผิดชอบได้รับการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลการคัดกรองเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีค่าความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/80 mmHg. และอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอลือชัย จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

การสุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่างจะใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) จากทะเบียนรายชื่อกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวมในเขตรับผิดชอบ 5 หมู่บ้าน จำนวน 386 คน โดยนำรายชื่อของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มาเขียนลงในสลาก แล้วทำการหยิบรายชื่อขึ้นมาโดยไม่ใส่กลับคืน ให้ได้จำนวน 30 คน เพื่อนำมาเป็นกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ (Structure interview) ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลกร ประกอบด้วย เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพ, รายได้, ส่วนสูง, น้ำหนัก, รอบเอว, ค่าดัชนีมวลกาย, ค่าความดันโลหิต, โรคประจำตัว มีลักษณะเป็นคำตอบและเลือกตอบ (Check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแบบทดสอบความรู้ เรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามหลัก 30 2ส ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง



ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้แบบสอบถาม ด้านความรู้เข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ2ส ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะเป็นคำตอบแบบเลือกตอบ (Check list) ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะเป็นคำตอบแบบเลือกตอบ (Check list) ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วส่งให้กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้าง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมด้านภาษา รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผลของคะแนนของแบบสัมภาษณ์

นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิต และคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.864 เมื่อพิจารณาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามหลัก 3อ 2ส 0.912, 2) ด้านความรู้เข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ2ส 0.773, 3) คุณภาพชีวิต 0.861 4) พฤติกรรมสุขภาพ 0.856

การทดลองและการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการหลักในการจัดกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งขั้นตอนการทดลอง 7 กิจกรรมหลักที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ดังนี้

1. การเสริมสร้างทักษะความรู้ (Health Literacy & Skills) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและกลุ่มย่อยเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ชีวิตและการบันทึกข้อมูลสุขภาพตนเอง
2. การพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ใช้กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาและอุปสรรคผ่านคู่มือบันทึกสุขภาพพร้อมกับ "บุคคลต้นแบบ" เพื่อกระตุ้นให้เกิดทักษะการจัดการตนเอง
3. การปรับสภาวะทางจิตใจ เน้นการปรับทัศนคติผ่านกิจกรรมทางศาสนาและการทำสมาธิ พร้อมให้คำปรึกษาเชิงลึกทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม
4. การเสริมสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support): ใช้กลไก "เพื่อนช่วยเพื่อน" (Self-help group) และโรงเรียนกลุ่มเสี่ยงเพื่อสร้างกำลังใจและกระตุ้นเตือนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม
5. การจัดการสภาพแวดล้อม: ให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงและ

ผู้ดูแลในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เพื่อเอื้อต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 6. การเพิ่ม การเข้าถึงบริการสุขภาพ ทีมสหวิชาชีพพร้อมกับแกนนำสุขภาพ (Care Giver) ออกเยี่ยมบ้านเพื่อติดตาม ประเมินผล และกระตุ้นการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในพื้นที่จริง 7. เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปบทเรียนร่วมกันเพื่อแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติและบันทึกผลลัพธ์ลงในคู่มือสุขภาพอย่างเป็นระบบ

กิจกรรมทั้ง 7 นี้ ส่งผลโดยตรงให้ การรับรู้ด้านสุขภาพ พัฒนาขึ้นจากการอบรมและบุคคลต้นแบบ (กิจกรรม 1-3) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพ ที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนจากการสนับสนุนทางสังคมและ สภาพแวดล้อม (กิจกรรม 4-5) และเพิ่ม การเข้าถึงบริการสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญผ่านการเยี่ยมบ้านของทีมสห วิชาชีพ (กิจกรรม 6-7) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่มีค่า $P\text{-value} < 0.001$ ในทุกด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงระบบบริการ สุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ ใช้สถิติ Independent Sample t-test

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เอกสารรับรองเลขที่ CRPPHO 048/2568 ลงวันที่ 4 เมษายน 2568

ผลการศึกษาวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีสัดส่วนของเพศหญิง (66.67%) มากกว่าเพศชาย (33.33%) ส่วน ใหญ่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี (76.67%) ($\bar{X}=51.63$, $S.D.=5.568$, $Max=65$, $Min=43$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (63.33%) จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา (66.67%) มีร้อยละ 20 ที่ไม่ได้ศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (53.33%) รับจ้างทั่วไป (26.67%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวระหว่าง 8,000-15,000 บาท (70%) ($\bar{X}=10,520.00$ $S.D.= 3,389.884$, $Max=18,000$, $Min=600$)

2. ความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพตามหลัก 3อ2ส

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพตาม หลัก 3อ2ส ที่เหมาะสม **แตกต่างจาก** ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=77.654$, $P\text{-value} 1.000$) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ ตามหลัก 3อ2ส ก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	16.46	1.536	18.73	1.517	77.654	58	<0.001
- ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพตามหลัก 3อ2ส	3.69	0.297	3.99	0.105	21.563	58	<0.001
- ด้านการสื่อสารทางสุขภาพตามหลัก 3อ2ส	3.51	0.203	3.92	0.973	21.889	58	<0.001
-ด้านการจัดการตนเองตามหลัก 3อ2ส	2.97	0.583	3.70	0.181	13.853	58	<0.001
-ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ตามหลัก 3อ2ส	3.13	0.203	3.52	0.115	9.745	58	0.003
- ด้านการตัดสินใจ ปฏิบัติตาม ตามหลัก 3อ2ส	3.16	0.250	3.60	0.143	10.604	58	0.002

3. ความรอบรู้ด้านความเข้าใจทางสุขภาพ ตามหลัก 3อ2ส

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ **แตกต่างจาก** ก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=49.333$, $P\text{-value}<0.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพจำแนกรายด้าน ก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	20.25	8.052	1.67	2.487	49.333	58	<0.001

4. คุณภาพชีวิต

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านคุณภาพชีวิต **แตกต่างจาก** ก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=214.14$, $P\text{-value}<0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจด้านคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
คุณภาพชีวิต	80.15	19.995	93.84	12.844	214.14	58	<0.001

5. พฤติกรรมสุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านพฤติกรรมสุขภาพ **แตกต่างจาก** ก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=16.167$, $P\text{-value}<0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจด้านพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังทดลอง

ข้อความ เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ		ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม		t	df	p-value
		โปรแกรมฯ		โปรแกรมฯ				
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
	ความรู้ความเข้าใจด้านพฤติกรรมสุขภาพ	20.74	6.948	22.57	6.54	16.167	58	0.148
1.	ท่านเติมเกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว เพิ่มลงในอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว	2.67	0.479	1.63	0.615	3.556	58	0.064
2.	ท่านรับประทานผักและผลไม้	1.83	0.747	2.60	0.498	2.848	58	0.097
3.	ท่านออกกำลังกาย อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ อย่างน้อย 30 นาที	1.60	0.621	2.57	0.504	2.147	58	0.148

อภิปรายผล

การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพตามหลัก 3อ2ส, ด้านการสื่อสารทางสุขภาพตามหลัก 3อ2ส, ด้านการจัดการตนเองตามหลัก 3อ2ส, ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ตามหลัก 3อ2ส, ด้านการตัดสินใจ ปฏิบัติตาม ตามหลัก 3อ2ส หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมแตกต่างจากก่อนทดลอง ($P\text{-Value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า พฤติกรรมเป็นการปฏิบัติหรือ



การแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543) ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ (Nutbeam D.; 2000, 2008) มีการจัด กิจกรรมที่ 1 คือ การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคโรค ความดันโลหิตสูงจึงส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จะเห็นได้จากผลการ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพพบว่า หลังทดลอง ($\bar{X}=18.73$, S.D.=1.517) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อน ทดลอง ($\bar{X}=16.46$, S.D.=1.536)

ด้านความเข้าใจทางสุขภาพ ตามหลัก 3อ2ส เป็นการศึกษาด้านความเข้าใจเรื่องโรคความดันโลหิตสูง ผล การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ($\bar{X}=1.67$, S.D.=2.487) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}=20.25$, S.D.=8.052) เนื่องจากโปรแกรมระบบการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีการประเมินผล ความสำเร็จจากการบันทึกข้อมูลลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ ในประเด็น 1) ค่าความดันโลหิต 2) การ รับประทานอาหาร 3)การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอโดยในการออกเยี่ยมบ้านจะมีการสอบถามข้อมูลจากบุคคล ในครอบครัว และ อสม. ถึงพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงด้วย

ด้านคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ภาวะสุขภาพ, ความพึงพอใจในสุขภาพของตนเอง พบว่าการรับรู้ด้าน คุณภาพชีวิต มีคะแนนเฉลี่ยหลังทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง อธิบายได้ว่า กิจกรรมที่ 1 เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจและความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Knowledge and health literacy skill) เนื่องจากผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า ความรู้ ความเข้าใจและความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Knowledge and health literacy skill) ของกลุ่มเสี่ยง โรคโรคความดันโลหิตสูง ($P\text{-value}<0.05$) สอดคล้องกับวิจัยของ มิตรธิดา แจ่มใส (2564) พบว่า ผลของโปรแกรม การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิต สูง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการรับรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ($r=0.96$, $P\text{-value}<0.001$) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเกิดจาก กระบวนการของโปรแกรมที่มี กระบวนการพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ (cognitive skill) โดยเริ่มจากการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิต สูง และแนวทางการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. มีการแบ่งกลุ่มย่อยให้สมาชิกได้มีการ แลกเปลี่ยนความรู้ ที่ได้รับฟังและแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองและวางแผนการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพให้โอกาส ทำกิจกรรมพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (self-management skill) และมีการ ติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคล เพื่อดูกระบวนการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจในการ เลือกปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรุณี สมพันธ์และคณะ (2558) พบว่า การให้ความรู้ที่ชัดเจน จะช่วยให้

ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง ส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรศนีย์ พูลผล (2566) พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 80.15 ($\bar{X}=20.74$, S.D.=6.948) และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.57 ($\bar{X}=22.57$, S.D.=6.54) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$)

สรุปผลวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

- 1.บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในการจัดบริการ อย่างต่อเนื่อง เป็นการพัฒนา คุณภาพทางการพยาบาลในระดับปฐมภูมิอันส่งผลต่อผู้รับบริการโดยตรง
- 2.เพื่อทำให้เกิดคุณค่าเชิงประจักษ์รรมมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเสี่ยง ความดันโลหิตสูงในทุกด้านประกอบด้วย ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพในการป้องกัน ความดันโลหิตสูง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพการสื่อสารสุขภาพการจัดการตนเองและปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน
2. ควรมีการกำกับ ติดตามประเมินค่าความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่องในระยะยาว



เอกสารอ้างอิง

- จำนง นันทะกมล, ภัทรพล มากมี, เสน่ห์ แสงเงิน, (2566). ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลท่าชัย อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุโขทัย. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/scintc/issue/view/91>.
- ทรรศนีย์ พูลผล. (2566). ผลของโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลบ้านโพธิ์. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์, 13(2), 99-114.
- นธรรศ น้อยทัน, (2568). ประสิทธิผลโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำอ่าง อำเภอดรอน จังหวัดอุดรธานี. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/scintc/issue/view/287>.
- มิตรธิดา แจ่มใส. (2565). รายงานการคัดกรองโรคเรื้อรัง ประจำปีงบประมาณ 2565. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. ทรिकิ่ง.
- Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Dennis, S., Williams, A., Taggart, J., Newall, A., Denney-Wilson, E., Zwar, N., Shortus, T., & Harris, M. F. (2012). Which providers can bridge the health literacy gap in lifestyle risk factor modification education: A systematic review and narrative synthesis. *BMC Family Practice*, 13(44). <https://doi.org/10.1186/1471-2296-13-44>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.
- World Health Organization. (2023, September 19). *First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it.*

<https://www.who.int/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนอร์ทเทิร์น

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY NORTHERN

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - มีนาคม 2569



วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

888 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัวไต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000

โทร.055-517488 ต่อ 5

www.northern.co.th