

วารสาร

วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

Journal of Research and Health Innovative Development

eISSN : 2774-0404



ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2568)

Vol.6 No.2 (May - August 2025)



วารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

Journal of Research and Health Innovative Development

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Roi-Et Provincial Public Health office

1. เพื่อส่งเสริมผลงานวิชาการและนวัตกรรมทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและนำเสนอบทความวิชาการ
2. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. เพื่อให้มีวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล

กำหนดการตีพิมพ์ : ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ

กำหนดออก : เดือนมกราคม พฤษภาคม และกันยายน

คณะกรรมการวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์สุรเดช ชวะเดช	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายแพทย์วัชร เอี่ยมรัศมีกุล	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสุชาดา ชีมายุพันธ์	ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านทันตสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายประวุฒิ ละครราช	เภสัชกรเชี่ยวชาญ (ด้านเภสัชสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายประจวบ จำลองเพ็ง	นิติกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
ว่าที่ พ.ต.ดิษณ์กร สิงห์ยะเมือง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

บรรณาธิการ :

นายแพทย์นิสิต บุญอรัญ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) รก. นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
-----------------------	--

กองบรรณาธิการ :

แพทย์หญิงรัชฎาพร สีลา	นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลหนองฮี
ทันตแพทย์สุรศักดิ์ โกมลาลย์	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลจันทาร
ทันตแพทย์นฤพร ชูเสน	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพนมไพร
ดร.นริศรา พันธุ์ศิลา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเชียงขวัญ
ดร.มะลิวรรณ อังคณิษฐ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ดร.นันทิพัฒน์ พัฒน์โชติ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
เภสัชกรพิทยาภรณ์ ชิมเมอร์มันน์	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศรีสมเด็จ
ดร.ประภาศรี ทูมะลา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
ดร.สุภารัตน์ ทัพโพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวเดือนเพ็ญ แก้วประसार	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กองบรรณาธิการจากภายนอก :

ดร.ธีรยุทธ อุดมพร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รศ.ดร.พงษ์เดช สารการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.สงครามชัยย์ สิทธิทองดีสกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์รา	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอาร์ักษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.อารี บุตรสอน	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.สมบัติ อัปมระกา	สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.อรทัย พงษ์แก้ว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ดร.อรุณ บุญสร้าง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.วิโรจน์ เขมรัมย์ย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
ดร.เพ็ชรบุรณ์ พูลผล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิมพงษ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
อาจารย์บุญเรือง ศิรินาม	นักรังสีการแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ดร.วิภาดา จันทร์มณฑล	นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ดธนบุรี

ฝ่ายจัดการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด :

ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางปทุมทิพย์ สุ่มมาตย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางจุไรรัตน์ กลางคาร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางอุทัยรัตน์ โสปะติ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวเดือนเพ็ญ แก้วประसार	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

พิมพ์ที่ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 273 ถนนท้าวภีบาล ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45000
โทรศัพท์ 0-4351-1754 ต่อ 114 โทรสาร 0-4351-1087

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ ตลอดจนเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้ประพันธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

คำแนะนำสำหรับการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

การเตรียมบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word for Windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 3 ซม. ด้านล่าง 2.54 ซม. ขอบซ้าย 3 ซม. และขอบขวา 2.54 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น อยู่ด้านบนขวาห่างจากขอบบน 2 ซม. จำนวนเนื้อหาไม่เกิน 10 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง)

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับ และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา (ไม่ใช่คำย่อ) ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด Font คือ 16 points ตัวหนาโดยพิมพ์ชื่อเรื่องอยู่ตรงกลาง

ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อผู้พิมพ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) ขนาด Font คือ 14 point ตัวหนา ด้านขวาของกระดาษ และระบุชื่อ ที่อยู่หน่วยงานหรือสถานที่ ผู้พิมพ์ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์มือถือ รวมทั้ง E-mail ของผู้พิมพ์ที่ใช้ติดต่อ

บทคัดย่อ (Abstract) (Abstract) เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ วัตถุประสงค์ (Purpose) รูปแบบการวิจัย (Study design) วัสดุและวิธีการวิจัย (Materials and Methods) ผลการวิจัย (Main finding) และสรุป และข้อเสนอแนะ (Conclusion and recommendations) ประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ (Keywords) (Key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาบทความ โดยใช้ Medical Subject Heading (MeSH) terms ของ U.S National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญ

บทความวิจัย

ประกอบด้วย

บทนำ เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้รู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และให้รวมวัตถุประสงค์การวิจัย ในส่วนท้ายของบทนำ

วิธีดำเนินการวิจัย ระบุรูปแบบการวิจัย เช่น Randomized double blind, Descriptive หรือ Quasi-experiment บอกประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้รวมทั้งการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ผลการวิจัย แสดงผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อน ไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิ โดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

วิจารณ์ แสดงบทวิจารณ์ผลการศึกษาว่าตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยหรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็น

เช่นนั้น วิจัยผลลัพธ์ที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่า ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้เป็นประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

ตาราง ภาพและแผนภูมิ บทความเรื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรมีตาราง หรือภาพมากเกินไป จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตารางหรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน ภาพที่ใช้ควรเป็นภาพขาว-ดำและมีความชัดเจนสูง อาจเป็นไดอะแกรม ภาพวาด ภาพถ่ายหรือกราฟที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แม้จะใส่ภาพในบทความแล้ว ก็ควรส่งแยกไฟล์ต่างหากร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ ในกรณีที่ต้องการระบุคำขอบคุณ ผู้ให้ความช่วยเหลือให้จัดทำเป็นย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่า มีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และสนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้ อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง โดยการอ้างอิงจะใช้เป็นตัวเลขวางบนไหล่บรรทัดท้ายประโยค (ระบบ Vancouver) เรียงลำดับก่อนหลังตามที่ปรากฏในเนื้อเรื่องส่วนรายชื่อของเอกสารที่ใช้อ้างอิงนั้น จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ตัวเลขที่กำกับในเนื้อเรื่องจะต้องสอดคล้องกับลำดับที่ในรายการอ้างอิงท้ายบทความ

แบบฟอร์ม

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)

(TH Sarabun PSK 16 pt ตัวหนา)

ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ)

(TH Sarabun PSK 16 pt ตัวหนา ขึ้นต้นคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่)

ชื่อผู้วิจัย(ภาษาไทย).....*

(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวหนา ชิดขวา)

ชื่อผู้วิจัย(ภาษาอังกฤษ).....

(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวหนา ขึ้นต้นชื่อและสกุลด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ชิดขวา)

Corresponding author: E-mail:(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวธรรมดา ชิดขวา)

บทคัดย่อ (TH Sarabun PSK 16 pt)

วัตถุประสงค์ :

รูปแบบการวิจัย :

วัสดุและวิธีการวิจัย :

ผลการวิจัย :

สรุปและข้อเสนอแนะ :

คำสำคัญ :;;

*ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงานหรือสังกัด

Abstract

Purpose :

Study design :

Materials and Methods :

Main findings :

Conclusion and recommendations :

Keywords :;;

*ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงานหรือสังกัด (ภาษาอังกฤษ TH Sarabun PSK 14 pt)

บทนำ

.....
.....

วัตถุประสงค์การวิจัย

.....
.....

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

.....
.....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

.....
.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

.....
.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล

.....
.....

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

.....
.....

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

.....
.....

ผลการวิจัย

.....
.....

ตารางภาพและแผนภูมิ จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตาราง หรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน

วิจารณ์

.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

กิตติกรรมประกาศ

.....
.....

เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

1.

2.

3.

หมายเหตุ : ต้นฉบับบทความควรมีความยาว 10-15 หน้า

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาภายในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร System Development for Reducing Medication Error in Tuberculosis Clinic, Mukdahan Hospital สิริรัตน์ คนหมั่น	13
การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด Development of Continuity of Care Model for Elderly Patients Hip Fracture at Muang Roi Et รุ่งฤดี จันทร์ธวัชเศรษฐ์, ธนัชญา พูนวศิน, จิราพร โพธิชัย	27
ผลการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี Results of the enhance ability of village health volunteers to promote the rational drug use in the community, Namkhun District, Ubonratchathani Province ปัทมธร นาวัน, มนัชญา งามเถื่อน, ภูมิวิษณุ โคตรแก้ว	44
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับ การผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด The Effect of an Education Program on Stress and Anxiety in Pregnant Women Prior Cesarean Section in Roi Et Hospital รัชณี สุ่มมาตย์	56
การเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับด้วยวิธี OV-RDT กับวิธี Modified Kato-Katz technique ในชุมชนเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลปทุมรัตน์ Comparison of the Sensitivity and Specificity of Liver Fluke Screening using OV-RDT and Modified Kato-Katz technique in the Pathumrat District Community เกษร สังขทิพย์	69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด Clinical Nursing Practice Guideline for Empowerment in epilepsy patients Roi Et hospital วรัญศิญา จิตต์เพียร	80
ประสิทธิผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านต่อผลลัพธ์การดูแลและความพึงพอใจของผู้ป่วยระยะท้าย แบบประคับประคอง โรงพยาบาลอาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด Effectiveness of Home Visiting Program on Care Outcomes and Satisfaction of Palliative Care Patients at At Samart Hospital, Roi Et Province ผกากาญจน์ ศุภรจิตต์ไศภิน	94
การพัฒนารูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึก ในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ The Model Development of a Dispensing Patientes with Underlying Diseases before Receiving Anesthesia in Suwannaphum Hospital เพ็ญศิริ ดวงกางกอ	107
ประสิทธิผลการใช้ยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพชีวิตในสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด The effect of Ya-hom Thepchit remedy on the quality of sleep and Quality of life in Menopausal women received treatment at the Thai Traditional and Alternative Medicine Suwannaphum hospital, Roi Et province ปุณิกา คลังมนตรี	119
การพัฒนาระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วย การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด Development of Infectious Waste Management System for Hospitals according to the Ministerial Regulation on Infectious Waste Disposal B.E.2545 in Roi Et Province วุฒิพงษ์ ชื่นมณี, อนุวัต ห้วหนองหาร	131

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาร้านยาในจังหวัดร้อยเอ็ดเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการรับส่งต่อทางด้านเภสัชกรรม ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ Development of Community Pharmacies in Roi-Et Province for Registration as Pharmaceutical Referral Units under the National Health Security Office (NHSO) ขวัญสุดา โกวีทางกูร	145
ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ Effects of a Self-Management Support Program on Health Behaviors and Clinical Parameters in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus for Delaying the Progression of Stage 3 Chronic Kidney Disease, Selaphum Hospital กรรณิการ์ ขายพรม, วารุณี ศรีตะวัน	156
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปาก ของนักเรียนมัธยมปลาย อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด Factors Associated with Online Media Literacy on Oral Health Among High School Students in Thawatburi District, Roi Et Province พลธวัชต์ สุพรรณอ่วม	166
การประเมินผลการดำเนินงานพยาธิใบไม้ตับ: กรณีศึกษาพื้นที่ที่พบอัตราการติดเชื้อสูง จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2567 Evaluation of Liver Fluke Control Program Implementation: A Case Study in High-Prevalence Areas, Roi Et Province, Thailand, 2024 ประดิษฐ์ ศิริสอน	180
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก งานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด Development of Nursing Practice Guidelines to Reduce Anxiety in First-Time Cesarean Section Patients: A Perioperative Nursing Project at Phon Thong Hospital, Roi Et Province ราตรี พลเยี่ยม	194

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด Development of Nursing guidelines for Sepsis Patients in Emergency Accident and Forensic Department Selaphum Hospital, Roi Et Province วารี โขสิต, ชนิษฐ์นาฎ จุริมาศ	207
ประสิทธิผลของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลในผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด Effectiveness of Ratchsomna Massage by Plai Oil on Patients With Frozen Shoulder in Roi Et hospital ยุพิน ชมภูบุตร, อรญา บุญพูล, ขวัญหทัย สุขเพสน์	218
ผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ใน โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด Outcomes of the program to slow down kidney deterioration on knowledge self-management behavior and clinical outcomes of patients with stage 3 and stage 4 chronic kidney disease at Chiang Khwan Hospital Roi Et Province นิภา กะมะรี	231
การพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี Development of Promotion of Rational Drug use in the Community in Na Yia Subdistrict Health Promotion Hospital, Na Yia District, Ubon Ratchathani Province กชพร มูลเมือง	243
ผลการบริหารเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (telepharmacy) ในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด Effects of Pharmaceutical Care Using Telepharmacy Model for Diabetic Patients at Pathumrat Hospital, Roi Et Province สมบูรณ์ หนูธรรมพะเนา	257

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้รูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ต่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและการเสพยาแอมเฟตามีนของผู้ป่วยยาเสพติด อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด The Effectiveness of Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx) On Community Network Participation and amphetamine Addiction with Drugs Addiction Patients in Chiang Khwan Roi-Et Province ชวนพิศ เคหาบาล	274
การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด Development of the Model for New Pulmonary TB Case Care in TB Clinic, Roi-et Hospital อุบลวรรณ ยิ่งรัตน์สุข	288
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด Risk Factors Associated with Breast Cancer among Women in Roi Et Province ณิชนน ภูสนาม	301
การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด Development of a Pharmaceutical Care Model for Patients with Diabetes through Community Participation at Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province สิริยากร ทองช่วย	314
การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้แนวคิด IDEAL ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง The Development of a Discharge Planning System for Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes Using the IDEAL Model Framework in the Inpatient Ward, Thung Khao Luang Hospital ยุพิน แสงสว่าง	332

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<p>การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ งานพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน และนิติเวช โรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด</p> <p>Development of a Respiratory Infection Patient Care System in the Emergency and Forensic Nursing Department, Pho Chai Hospital, Roi Et Province</p> <p>สิริรักษ์ วรรณลา, ทศนีย์ ปักกะสีนัง, กนกวรรณ โพธิ์ชัยหล้า</p>	346
<p>การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม</p> <p>The Development of Surveillance System for Drug Selling in Grocery stores at Nangua Sub-district, Nawa District, Nakhon Phanom Province</p> <p>จิรภิญญา หล้าคำ</p>	361
<p>ผลของการใช้ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาต่อความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน</p> <p>The effect of a dose adjustment alert system on the appropriateness of drug use in hospitalized patients with chronic kidney disease at Chaturaphakphiman hospital</p> <p>จิตรลดา แจ่มวิจักขณ์, ณัฏฐิกา สุรเสน</p>	372
<p>การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสรวง</p> <p>Development of a Nursing Care Model for Patients with Bloodstream Infections in the Emergency and Trauma Department at Mueang Suang Hospital</p> <p>ทิพย์วัลย์ ตรีเทศ, สุวีวรรณ ศิริเกษ, ขวัญ คงสนาม</p>	383
<p>ผลของการให้บริการเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด</p> <p>The Effect of Pharmaceutical Care On Chronic Kidney Disease in Stage 3-4 With Type 2 Diabetic Patients at Chiang Kwan Hospital, Roi Et Province</p> <p>คันธรส ชันเงิน</p>	399
<p>การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว โรงพยาบาลศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด</p> <p>Development of a behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation at Srisomdet Hospital, Roi Et Province</p> <p>สมบุรณ์ ชูระนิตย์</p>	414

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลลัพธ์รูปแบบการติดตามด้านยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน THE EFFECTS OF MONITORING DRUG THERAPY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS IN STAGE 3-5 AT CHATURAPAKPHIMAN HOSPITAL อมรรัตน์ คำขูรู	432
ผลของการให้บริการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด The effect of clinical pharmacy care of patients with HIV in Anti-retroviral clinic, Chaturapakphiman hospital, Roi-et Province ภณิชา ประพนธ์	444
ผลของโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย The Effect of a Conflict Management Program in the Public Health System on the Knowledge, Attitudes, and Conflict Management Behaviors of Deputy Head Nurses พัชรินทร์ ชินการสวัสดิ์, ทักษิณัย พัดดู, กนกพร ยอดยศ	459
การประเมินค่าปริมาณรังสีจากการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา Assessment of Patient Radiation Dose from Brain CT Examinations at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry สุจิรา คงเทพ	471
การศึกษารูปแบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ The Study of Laboratory Testing for Sepsis Diagnosis Model at Chomthong Hospital, Chiang Mai Province กฤษณี มณีวงศ์	479
การพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน” โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม Development of a model for promoting early childhood health “Children as community assets” with community participation, Mahasarakham Province ยศสยา อ่อนคำ, ฤทธิรงค์ เรืองฤทธิ์, พิสมัย ศรีทำนา, ภาราดา เทียบหนู	493

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับ ศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร	507
The Development of a Moving Wellness Economy Policy Process in Roi Et Province : Division of Wellness Center/Wellness Tourism Attractions in Thai Cultural Wisdom and Herbs	
เปมิกา ยี่ทอง	

การพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาภายในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร System Development for Reducing Medication Error in Tuberculosis Clinic, Mukdahan Hospital

สิริรัตน์ คนหมั่น*

Sirirat Khonman

Corresponding author: Email: siriratkhonman@gmail.com

(Received: April 1, 2025; Revised: April 7, 2025; Accepted: May 7, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : พัฒนาระบบงานเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา รวมถึงประเมินผลการพัฒนาระบบงานเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา ภายในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) และการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ก่อนพัฒนาระบบ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา จากการบันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา ในแบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567 และหลังพัฒนาระบบเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study) โดยวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา หลังพัฒนาระบบ จากการบันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา ในแบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568

ผลการวิจัย : ก่อนพัฒนาระบบได้มีการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา ด้วยวิธีการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) พบว่า เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 65 ครั้งต่อ 814 ใบสั่งยา (7.98%) เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยา 29 ครั้ง (3.56%) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งจ่ายยา 2 ครั้ง (0.24%) ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา 20 ครั้ง (2.46%) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา 3 ครั้ง (0.37%) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา 1 ครั้ง (0.12%) ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย 10 ครั้ง (1.23%) หลังพัฒนาระบบ ได้มีการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา ด้วยวิธีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study) พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 29 ครั้งต่อ 861 ใบสั่งยา (3.37%) เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยา 14 ครั้ง (1.63%) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งจ่ายยา 0 ครั้ง ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา 11 ครั้ง (1.27%) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา 1 ครั้ง (0.12%) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา 0 ครั้ง ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย 3 ครั้ง (0.34%) ซึ่งพบว่าการพัฒนาระบบในรูปแบบต่างๆ โดยอ้างอิงจากสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ของคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การพัฒนาระบบในรูปแบบต่างๆ โดยอ้างอิงจากสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ของคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ อย่างไรก็ตาม รูปแบบการพัฒนา ระบบจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมถึงตัวผู้ป่วย ครอบครัว และ

สังคมรอบข้าง ทั้งนี้การพัฒนาระบบงานภายในคลินิกวัณโรค ควรกระทำอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้การบริบาลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error); วัณโรค (Tuberculosis : TB)

Abstract

Purposes : To develop a system for reduce medication errors and evaluate the effectiveness of this system in the Tuberculosis Clinic, Mukdahan Hospital.

Study Design : Retrospective cohort study and prospective cohort study.

Materials and Methods : The retrospective cohort study involves analyzing medication error data recorded in the Ambulatory Care TB Clinic's monthly summary forms between 1 October 2023 and 31 March 2024, before the system development. The prospective cohort study involves analyzing medication error data recorded in the Ambulatory Care TB Clinic's monthly summary forms between 1 October 2024 and 31 March 2025, after the system development.

Main findings : Before the system development, the retrospective cohort study recorded 65 medication errors out of 814 prescriptions (7.98%). These included 29 prescribing errors (3.56%), 2 transcribing errors (0.24%), 20 pre-dispensing errors (2.46%), 3 dispensing errors (0.37%), 1 administration error (0.12%), and 10 compliance errors (1.23%). After the system development, the prospective cohort study recorded 29 medication errors out of 861 prescriptions (3.36%). These included 14 prescribing errors (1.63%), 0 transcribing errors, 11 pre-dispensing errors (1.27%), 1 dispensing error (0.12%), 0 administration errors, and 3 compliance errors (0.34%). The system development significantly reduced medication errors ($p < .05$).

Conclusion and Recommendations : The development of various system models, based on the causes and factors contributing to medication errors in the Tuberculosis Clinic, Mukdahan Hospital, significantly reduced medication errors. However, the system development requires collaboration from all sectors, including the multidisciplinary team, patients, families, and the surrounding community. Continuous system development within the Tuberculosis Clinic will enhance patient care efficiency.

Keywords : Medication Error; Tuberculosis (TB)

บทนำ

วัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญในสถานบริการสุขภาพ และมีความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วยในโรงพยาบาล เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย สถาบันการแพทย์ (Institute of Medicine : IOM) แนะนำว่า ทุกสถานพยาบาลสุขภาพ ต้องมีความต่อเนื่องในการพัฒนา และรักษาวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยภายในองค์กร ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สำนักงานเพื่อการวิจัยสุขภาพและคุณภาพ (Agency for Health Research and Quality : AHRQ) ที่ระบุไว้ว่า วัฒนธรรมด้านความปลอดภัยจะต้องเป็นข้อตกลงที่เกิดขึ้น ในทุกระดับขององค์กร เพื่อลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กับผู้ป่วย ในทุกระบวนการของความเสี่ง¹

ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) เป็นประเด็นความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญ ปี พ.ศ.2540 สถาบันการแพทย์ (Institute of Medicine: IOM) ของสหรัฐอเมริกา ได้รายงานถึงความคลาดเคลื่อนทางการแพทย์ ที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวล และเกิดความไม่เชื่อมั่นในระบบบริการสุขภาพ อีกทั้งยังพบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากความคลาดเคลื่อนทางยามีถึงร้อยละ 3.7² ปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยา มีการรายงานอย่างเป็นระบบและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในปี พ.ศ.2541 Joint Commission and Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) รายงานเหตุการณ์อันตรายที่เกิดขึ้นจากทางการแพทย์ 200 เหตุการณ์ โดยพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยา³ ทำให้ในปี พ.ศ.2545 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) จึงได้ประกาศให้ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพ ซึ่งความปลอดภัยในการใช้ยาเป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่ง ซึ่งต้องได้มาตรฐาน เพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย⁴

กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทยร่วมกับองค์การอนามัยโลกผลักดันด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ภายใต้โครงการ First Global Patient Safety Challenge

และได้ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยระดับชาติ ในปี พ.ศ.2550-2551 โดยประเด็นหลัก 2 ประเด็น คือ การป้องกันการติดเชื้อจากการรักษาพยาบาล (Health care associated infections) และมาตรการความปลอดภัยด้านยา (Medication Safety) ในหัวข้อ “ยาปลอดภัย ผู้ป่วยปลอดภัย” (Medication Safety for Patient Safety) โดยนโยบายดังกล่าว มีเป้าหมายเพื่อ รณรงค์ และจัดการระบบบริหารจัดการยา 4 ประเด็น คือ 1) มาตรการลดความคลาดเคลื่อนทางยา 2) มาตรการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ยา 3) มาตรการลดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง/การแพ้ยาซ้ำ 4) การพัฒนาระบบการรวบรวม และจัดการความรู้สำหรับกรณีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยา และเหตุการณ์พึงสังวร (Potential adverse and sentinel event)⁵

การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา นอกจากอาจทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาแล้ว ยังมีผลกระทบต่อด้านอื่นๆตามมาทั้งผลกระทบต่อผู้ป่วย ที่อาจเกิดปัญหาสุขภาพที่มีความรุนแรง และเป็นอันตรายถึงชีวิต ผลกระทบที่เกิดกับญาติผู้ป่วย การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อจิตใจซึ่งอาจประเมินค่าไม่ได้ รวมถึงผลกระทบต่อตัวบุคลากรด้านสุขภาพ ที่ดูแลผู้ป่วย อาจต้องเผชิญปัญหาการถูกฟ้องร้อง

วัณโรค (Tuberculosis) เป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาของระบบสาธารณสุขในประเทศไทยและทั่วโลกองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) คาดประมาณผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั่วโลก 10.6 ล้านคน และเสียชีวิต 1.4 ล้านคน ดังนั้นจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The End TB Strategy) มีเป้าหมายลดอุบัติการณ์วัณโรคให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากรภายในปี พ.ศ.2578⁶ ประเทศไทยจึงกำหนดให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค เพื่อให้การดำเนินงาน ป้องกัน ดูแลรักษา และควบคุมวัณโรคของประเทศ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และแผนปฏิบัติการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง⁷

การรักษาวัณโรคในปัจจุบัน กระบวนการรักษาค่อนข้าง

ซับซ้อน ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพหลายสาขา การรักษาใช้เวลานาน และมีการใช้ยาต้านวัณโรคร่วมกันหลายชนิด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reactions : ADRs) ในหลายรูปแบบ องค์ประกอบเหล่านี้ ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาได้ง่าย ซึ่งจะนำไปสู่ผลกระทบในหลายด้าน ทั้งต่อตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว ชุมชน รวมถึงบุคลากรด้านสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วย การป้องกันไม่ให้เกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug Related Problems : DRPs)⁸

จากการเก็บข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ภายในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร ในปีที่ผ่านมา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่าเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา จำนวน 65 ครั้งต่อ 814 ใบสั่งยา (ร้อยละ 7.98) เป็นความปลอดภัยเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing Error) 29 ครั้ง (ร้อยละ 3.56) ความปลอดภัยเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing Error) 2 ครั้ง (ร้อยละ 0.24) ความปลอดภัยเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing Error) 20 ครั้ง (ร้อยละ 2.46) ความปลอดภัยเคลื่อนในการจ่ายยา (Dispensing Error) 3 ครั้ง (ร้อยละ 0.37) ความปลอดภัยเคลื่อนในการบริหารยา (Administration Error) 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.12) ความปลอดภัยเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย (Compliance Error) 10 ครั้ง (ร้อยละ 1.23) จากความปลอดภัยเคลื่อนทั้ง 65 ครั้งนี้หากแบ่งกลุ่มตามระดับความรุนแรงพบว่า อยู่ใน Category B จำนวน 48 ครั้ง (ร้อยละ 5.89) Category C จำนวน 16 ครั้ง (ร้อยละ 1.97) และ Category D จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.12) จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจทำการศึกษานี้ จึงเสนอข้อมูลต่อทีมสหวิชาชีพประจำคลินิกวัณโรค เพื่อหาแนวทางพัฒนาระบบและลดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาภายในคลินิกวัณโรคร่วมกัน จากนั้นทำการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบ เพื่อนำผลการวิจัยไปวางแผน และพัฒนางานบริหารเภสัชกรรม คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหารต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบงานเพื่อลดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา รวมถึงประเมินผลการพัฒนาระบบงานเพื่อลดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา ภายในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยา ก่อนพัฒนาระบบ จากการบันทึกข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยา ในแบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567 และ การศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study) โดยวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยา หลังพัฒนาระบบ จากการบันทึกข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยา ในแบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค ก่อนพัฒนาระบบ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567 และ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค หลังพัฒนาระบบ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำสัปดาห์
2. แบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน
3. แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา Naranjo's algorithm
4. แบบฟอร์มเก็บข้อมูลรายละเอียดของการเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา ประจำคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุญาตการทำวิจัยในโรงพยาบาล จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร ผ่านคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมุกดาหาร โดยมีการเตรียมการเก็บข้อมูล เตรียมเอกสารตามแนวทางการจัดบริการคลินิกกัณโรค ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับบริการตามแนวทางที่กำหนดไว้ การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มีกลุ่มควบคุม เป็นการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีรับบริการในช่วงเวลาที่ศึกษาเท่านั้น โดยการเก็บข้อมูล ทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำสัปดาห์ แบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงาน Ambulatory care TB clinic ประจำเดือน แบบฟอร์มเก็บข้อมูลรายละเอียดของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาประจำคลินิกกัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร และแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา Naranjo's algorithm

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มก่อนพัฒนาระบบ และกลุ่มหลังพัฒนาระบบ นำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ของประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา ของกลุ่มก่อนพัฒนาระบบและกลุ่มหลังพัฒนาระบบ และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนทางยา ของกลุ่มก่อนพัฒนาระบบและกลุ่มหลังพัฒนาระบบ นำเสนอด้วยสถิติที่ใช้เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน คือ สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ ได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหารในวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2568 รหัสการวิจัยเลขที่ MEC 01/68

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ภายในคลินิกกัณโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร ในปีที่ผ่านมา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) จำนวน 65 ครั้งต่อ 814 ใบสั่งยา (ร้อยละ 7.98) เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing Error) 29 ครั้ง (ร้อยละ 3.56) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing Error) 2 ครั้ง (ร้อยละ 0.24) ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing Error) 20 ครั้ง (ร้อยละ 2.46) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (Dispensing Error) 3 ครั้ง (ร้อยละ 0.37) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (Administration Error) 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.12) ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย (Compliance Error) 10 ครั้ง (ร้อยละ 1.23) จากความคลาดเคลื่อนทั้ง 65 ครั้งนี้หากแบ่งกลุ่มตามระดับความรุนแรง พบว่าอยู่ใน Category B จำนวน 48 ครั้ง (ร้อยละ 5.89) Category C จำนวน 16 ครั้ง (ร้อยละ 1.97) และ Category D จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.12) ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 5

จากการเก็บข้อมูลพบว่า รูปแบบความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ได้แก่ สั่งยาไม่ถึงวันนัด, สั่งยาที่ผู้ป่วยแพ้, ให้ยาครบคอร์สแล้วแต่ยังสั่งยา, ไม่ปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไต, สั่งยาในขนาดสูงหรือต่ำเกินไป, จ่ายยาไม่ครบคอร์สการรักษา, ข้อมูลการสั่งใช้ยาใน OPD Card และใบสั่งยาไม่ตรงกัน และการใช้ยาไม่เป็นไปตามแผนการรักษา (ผู้ป่วยขาดยามากกว่า 2 เดือน แพทย์สั่งยา Maintenance ต่อ เกสซิกอร์ Consult ให้เริ่มต้นการรักษาใหม่) รูปแบบความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา ได้แก่ พยาบาลคัดลอกคำสั่งการใช้ยาโดยให้ขนาดยาไม่สอดคล้องกับน้ำหนักผู้ป่วย รูปแบบความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา ได้แก่ การคีย์คอมพิวเตอร์ พบการคีย์สิทธิ์การใช้ยาไม่ถูกต้อง คีย์จำนวนยาไม่ถึงวันนัด คีย์ยาผิดชนิดหรือผิดขนาด ส่วนการจัดยา พบจัดไม่ครบจำนวน จัดยาผิดชนิด จัดยาผิดสูตร รูปแบบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ได้แก่ จ่ายยาไม่ถึงวันนัด, จ่ายยาผิดคน (ถึงตัวผู้ป่วยแล้วแต่

ตามแก้ไขทัน) รูปแบบความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ได้แก่ คนใช้พิการฉีดยาที่บ้าน เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ไม่ได้ไปฉีดยาให้ผู้ป่วย และรูปแบบความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย ได้แก่ ลืมกินยา ปรับลดยาเอง ทานยาแล้วเหนื่อย คลื่นไส้ อาเจียน จึงหยุดยาเอง หนีหนีไปต่างจังหวัดทำให้ขาดยาเกิน 2 เดือน

จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจทำการศึกษานี้

จึงเสนอข้อมูลต่อทีมสหวิชาชีพประจำคลินิกวันโรค เพื่อหาแนวทางพัฒนาระบบและลดความคลาดเคลื่อนทางยาภายในคลินิกวันโรคร่วมกัน จากนั้นทำการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบ เพื่อนำผลการวิจัยไปวางแผนและพัฒนางานบริหารเภสัชกรรม คลินิกวันโรค โรงพยาบาลมุกดาหารต่อไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ก่อนพัฒนาระบบ ด้วยวิธีการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2567

ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา	ความรุนแรง	ความรุนแรง	ความรุนแรง	ไม่เกิดความคลาดเคลื่อน
	ระดับ B	ระดับ C	ระดับ D	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา	27(3.32)	2(0.24)	0(0.00)	785(96.44)
2. ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา	2(0.24)	0(0.00)	0(0.00)	812(99.76)
3. ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา	18(2.21)	2(0.25)	0(0.00)	794(97.54)
4. ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา	1(0.12)	2(0.25)	0(0.00)	811(99.63)
5. ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา	0(0.00)	1(0.12)	0(0.00)	813(99.88)
6. ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย	0(0.00)	9(1.11)	1(0.12)	804(98.77)
รวมความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น	65 ครั้ง ต่อ 814 ใบสั่งยา (ร้อยละ 7.98)			

เมื่อทราบรูปแบบความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ของคลินิกวันโรคแล้ว ผู้วิจัยได้สรุปสาเหตุความคลาดเคลื่อนทางยาจากแบบฟอร์มเก็บข้อมูลรายละเอียดของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ประจำคลินิกวันโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร สรุปสาเหตุได้ ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์

แพทย์ ปัจจุบันที่คลินิกวันโรคมีแพทย์ออกตรวจ 2 คน เป็นแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม 1 คน และแพทย์ใช้ทุน 1 คน โดยแพทย์ใช้ทุนในแต่ละรุ่นจะหมุนเวียนออกคลินิก ปัญหาที่พบตัวอย่างเช่น แพทย์ใช้ทุนยังขาดความรู้และประสบการณ์ด้านโรคและยา แนวทางระเบียบปฏิบัติในการทำงาน ระเบียบการสั่งใช้ยาในแต่ละสิทธิ์

ของคนไข้ ความเชี่ยวชาญด้านการคำนวณขนาดยา เทียบกับน้ำหนัก ระยะการปรับสูตรยาในแต่ละช่วงการรักษา แพทย์บางคนมาจากภาคอื่นไม่เข้าใจภาษาท้องถิ่น ทำให้มีปัญหาด้านการสื่อสาร เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ทำให้พบความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาอยู่บ่อยครั้ง

พยาบาล พยาบาลที่รับผิดชอบด้านวันโรคจะมี 1 คน นอกเหนือจากนั้นจะเป็นพยาบาลหน่วยเสริมจากคลินิกสถานใจรัก 1 คน และเจ้าหน้าที่ 1 คน ในบางครั้งคนไข้จำนวนมาก การดูแลไม่ทั่วถึง บ่อยครั้งพบว่าการกรอกข้อมูลนี้หนักตัวคนไข้มีความคลาดเคลื่อน การออกวันนัดผิดพลาด

เจ้าพนักงานเภสัชกรรม 1 คน เป็นผู้ที่มีหน้าที่คัด

ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์และจัดยาในระบบ DOT ซึ่งถือเป็นจุดที่มีปัญหาอย่างมากด้วยต้องทำหลายหน้าที่ทำงานไม่ทัน เกิดความเหนื่อยล้าจากการทำงาน จนอาจนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนทางยาได้

เกสัชกร 1 คน ด้วยการตรวจสอบยาในผู้ป่วยหนึ่งราย ต้องตรวจสอบหลายอย่าง ทั้งความถูกต้องของน้ำหนักผู้ป่วยและขนาดยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา วันนัด ดูความถูกต้องของการทานยาผ่านจำนวนยาคงเหลือ ผู้ป่วยหนึ่งรายจึงต้องตรวจสอบรายละเอียดเยอะมาก การทำงานต้องแข่งกับเวลา

โดยสรุปปัจจัยด้านบุคลากรการแพทย์ ที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความคลาดเคลื่อน ความคลาดเคลื่อนทางยา ได้แก่ การขาดความรู้ด้านต่างๆ เช่น ระเบียบปฏิบัติงาน ความรู้เกี่ยวกับโรคและยา ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับระบบความเสี่ยง เป็นต้น บุคลากรมีภาระงานมากเกินไป จำนวนเจ้าหน้าที่มีจำกัด ปัญหาเรื่องการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ด้วยกัน หรือเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย การละเลยต่อระเบียบปฏิบัติงาน หรือการปล่อยหลงลืม

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

คนไข้ที่มักมีปัญหาในการใช้ยา เช่น ผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วยต่างชาติ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อน จำเป็นต้องทานยาหลายชนิด ผู้ป่วยที่ใช้ยาความเสี่ยงสูง เช่น ยา Warfarin ที่อาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาด้านวิตามินเคบางตัว จำเป็นต้องให้คำแนะนำด้านยา และติดตามการใช้ยาเป็นกรณีพิเศษ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

บริเวณคลินิกวินโรค มีเครื่องปรับอากาศเฉพาะห้องตรวจของแพทย์ ส่วนบุคลากรอื่นไม่มี เครื่องปรับอากาศ

เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไกลถนนที่มีรถผ่านไปมา อากาศค่อนข้างร้อนในฤดูฝน ฝนยังสาดถึงพื้นที่ทำงานและที่นั่งรอตรวจของผู้ป่วย เหล่านี้ส่งผลต่อสมาธิ และประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ต้องสวมหน้ากากอนามัย N95 อยู่ในสภาพการทำงานที่ไม่สะดวกสบายนัก

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับยา

ยาวัณโรคบางรายการมีหลายความแรง เช่น Rifampicin 300 mg. และ Rifampicin 450 mg. และ Ethambutol 400 mg. และ Ethambutol 500 mg. ซึ่งถือว่าเป็นยาในกลุ่มชื่อพ้อง มองคล้าย (Look Alike Sound Alike : LASA drugs) ที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการปฏิบัติงาน

การเบิกจ่ายระบบยังซับซ้อน โดยเฉพาะการเบิกยาด้านวัณโรคสูตรดื้อยา กระบวนการสั่งใช้ยา กระบวนการขออนุมัติมีหลายขั้นตอน ปัญหาการเชื่อมโยงกับระบบงานอื่น

6. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสารสนเทศ

อุปกรณ์เครื่องมือ เช่น คอมพิวเตอร์ยังไม่เพียงพอสำหรับเกสัชกรที่จ่ายยา ทำให้การเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยทำได้จำกัด มีเพียงข้อมูลบางส่วนจาก OPD card

หลังจากทราบรูปแบบความคลาดเคลื่อนทางยา สาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน ทีมเกสัชกรได้นำข้อมูลดังกล่าว เข้าประชุมร่วมกับทีมสหวิชาชีพของคลินิกวินโรค พร้อมหารือร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการ เบื้องต้น 10 หัวข้อ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนดังกล่าว สรุปได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การพัฒนาระบบ (System development) หลังทราบรูปแบบ และสาเหตุความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ได้กำหนดแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกัน ดังนี้

รูปแบบการพัฒนาระบบ	จำนวนครั้ง
1. ประชุมแพทย์ใช้ทุนก่อนออกตรวจคลินิกวินโรคทุกรุ่น	2
2. ปรับปรุงแก้ไขคู่มือระเบียบการปฏิบัติงานภายในคลินิกวินโรคพร้อมเผยแพร่ต่อทีมผู้ปฏิบัติงาน	2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รูปแบบการพัฒนาระบบ	จำนวนครั้ง
3. ปรับปรุงเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ของงานบริบาลคลินิกฉีดยา พร้อมเผยแพร่ต่อทีมผู้ปฏิบัติงาน	2
4. ทำตารางปฏิทินวันนัดให้สอดคล้องกับจำนวนยาที่จ่าย (ป้องกันการจ่ายยาไม่ถึงวันนัด การนัดตรงกับวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการขาดยาได้)	24
5. เสริมอัตรากำลัง เจ้าหน้าที่ในการจัดยา 1 คน และในสัปดาห์ที่จำนวนผู้ป่วยมากเกิน อัตรากำลังของบุคลากรสามารถขอกำลังเสริมได้	5
6. สร้างกลุ่มไลน์เพื่อการประสานงานระหว่างบุคลากรด้วยกัน และระหว่างบุคลากรกับผู้ป่วย	5 กลุ่มไลน์
7. จัดประชุมทีมสหวิชาชีพพร้อมสะท้อนกลับข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น และอบรมบุคลากรสม่ำเสมอ	3
8. จัดตารางออกนิเทศน์งาน รพ.สต.	2
9. ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในรายที่มีปัญหา	2
10. ให้บริการด้านยาผ่านระบบ Telepharmacy	28

ภายหลังจากการพัฒนาระบบ ได้มีการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา ด้วยวิธีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568 พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 29 ครั้งต่อ 861 ใบสั่งยา (ร้อยละ 3.37) เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยา (Prescribing Error) 14 ครั้ง (ร้อยละ 1.63) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งจ่ายยา (Transcribing Error) 0 ครั้ง ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing Error) 11 ครั้ง (ร้อยละ 1.27) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (Dispensing Error) 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.12) ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (Administration Error) 0 ครั้ง ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย (Compliance Error) 3 ครั้ง (ร้อยละ 0.34) จากความคลาดเคลื่อนทั้ง 29 ครั้งนี้ หากแบ่งกลุ่มตามระดับความรุนแรงพบว่าอยู่ใน Category B จำนวน 23 ครั้ง (ร้อยละ 2.66) Category C จำนวน 6 ครั้ง (ร้อยละ 0.70) และไม่พบความคลาดเคลื่อนใน Category D ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 5

จากการเก็บข้อมูลพบว่ารูปแบบความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยา ได้แก่ สั่งยาไม่ถึงวันนัด, ไม่ปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไต, สั่งยาในขนาดสูงหรือต่ำเกินไปรูปแบบความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา ได้แก่ การคีย์คอมพิวเตอร์ พบคีย์ยาไม่ถึงวันนัด คีย์ยาผิดชนิดและผิดขนาด ส่วนการจัดยา พบจัดไม่ครบจำนวน จัดยาผิดชนิด จัดยาผิดสูตรรูปแบบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ได้แก่ จ่ายยาไม่ถึงวันนัด และรูปแบบความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย ได้แก่ ลืมกินยา ขาดยาเนื่องจากได้รับยาไม่ถึงวันนัด

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) หลังพัฒนาระบบด้วยวิธีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective cohort study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568

ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา	ความรุนแรง ระดับ B	ความรุนแรง ระดับ C	ความรุนแรง ระดับ D	ไม่เกิดความ คลาดเคลื่อน
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา	13(1.51)	1(0.12)	0(0.00)	847(98.37)
2. ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	861(100.00)
3. ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา	10(1.15)	1(0.12)	0(0.00)	850(98.73)
4. ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา	0(0.00)	1(0.12)	0(0.00)	860(99.88)
5. ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	861(100.00)
6. ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย	0(0.00)	3(0.34)	0(0.00)	858(99.66)
รวมความคลาดเคลื่อนที่เกิด	29 ครั้ง ต่อ 861 ใบสั่งยา (ร้อยละ 3.37)			

เมื่อนำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา กลุ่มก่อนพัฒนาระบบ และกลุ่มหลังพัฒนาระบบ มาเปรียบเทียบกัน โดยแยกตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา และความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ส่วนค่าเฉลี่ยด้านความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา และความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา พบว่าทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังตารางที่ 4 ตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ตารางที่ 4 จำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อนทางยา และร้อยละต่อจำนวนใบสั่งยา ก่อนพัฒนาระบบและหลังพัฒนาระบบ

ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา	ก่อนพัฒนาระบบ (814 ใบสั่งยา)	หลังพัฒนาระบบ (861 ใบสั่งยา)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา	29(3.56)	14(1.63)
2. ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา	2(0.24)	0(0.00)
3. ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา	20(2.46)	11(1.27)
4. ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา	3(0.34)	1(0.12)
5. ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา	1(0.12)	0(0.00)
6. ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย	10(1.23)	3(0.34)
รวม	65(7.98)	29(3.36)

ตารางที่ 5 จำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อนทางยา แบ่งตามระดับความรุนแรง และร้อยละต่อจำนวนใบสั่งยา ก่อนพัฒนาระบบและหลังพัฒนาระบบ

ระดับความรุนแรง ความคลาดเคลื่อนทางยา	ก่อนพัฒนาระบบ (814 ใบสั่งยา)	หลังพัฒนาระบบ (861 ใบสั่งยา)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
Category B	48(5.89)	23(2.66)
Category C	16(1.97)	6(0.70)
Category D	1(0.12)	0(0.00)
รวม	65(7.98)	29(3.36)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความคลาดเคลื่อนทางยา ก่อนพัฒนาระบบ และหลังพัฒนาระบบแบ่งตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา

ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยา	ก่อนพัฒนา (814 ใบสั่งยา)	หลังพัฒนา (861 ใบสั่งยา)	t	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา	0.07(0.387)	0.03(0.264)	2.460	.014
2. ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา	0.00(0.099)	0.00(0.00)	1.415	.157
3. ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา	0.05(0.329)	0.03(0.237)	1.768	.077
4. ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา	0.01(0.164)	0.00(0.102)	0.956	.339
5. ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา	0.00(0.105)	0.00(0.000)	1.000	.318
6. ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาของผู้ป่วย	0.04(0.343)	0.01(0.177)	2.053	.040

เมื่อนำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมดของกลุ่มก่อนพัฒนาระบบ และกลุ่มหลังพัฒนาระบบ มาทำการทดสอบทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านความคลาดเคลื่อนทางยา ของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งบ่งชี้ได้ว่า การพัฒนา

ระบบในรูปแบบต่างๆ โดยอ้างอิงจากสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ภายในคลินิกวิกรมโรคน โรงพยาบาลมุกดาหาร สามารถลดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความคลาดเคลื่อนทางยา ก่อนพัฒนาระบบ และหลังพัฒนาระบบ

การเปรียบเทียบ	จำนวนใบสั่งยา (N)	Mean(SD.)	t	p
ก่อนพัฒนาระบบ	814	0.08(0.65)		
หลังพัฒนาระบบ	861	0(0.00)	3.434	.001

วิจารณ์

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาระบบงาน ในหลายรูปแบบ สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยา และทำให้ผลลัพธ์ในการรักษาผู้ป่วยฉับพลันโรครัดขึ้น การพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา เริ่มจากเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจในทีม การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาเชิงระบบ กำหนดแผนปฏิบัติการในประเด็นสำคัญทั้งการพัฒนาระบบการจัดการยา การพัฒนาระบบบริการด้านยา สอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์ธรีมา เพียรธรรม⁹ ที่พบว่า การพัฒนาระบบงานเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากร ร่วมกับการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา จึงจะทำให้การดำเนินการเกิดประสิทธิผล และการพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา จำเป็นต้องติดตามรายงานผลอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลเป็นระยะ โดยกำหนดประเด็นสำคัญในการแก้ปัญหาเชิงระบบ ตั้งแต่การสั่งยา การจ่ายยา การบริหารยา เช่น การทำรายการยา ชื่อพ้องมองคล้าย (Look Alike Sound Alike : LASA) สร้างระบบช่วยจำคู่ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบการจัดการยาที่มีหลายความแรง การสร้างระบบการจ่ายยา โดยการเรียงลำดับรายการยาบนชั้นเก็บยาให้เหมาะสม การจัดยาให้อ่านชื่อให้ครบถ้วนพร้อมลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง การสร้างระบบตรวจสอบซ้ำโดยเภสัชกร การให้ความรู้ด้านยา การจัดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้เพียงพอ¹⁰

บทเรียนจากการพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทีมสหวิชาชีพได้ทบทวนความเสี่ยงด้านยา มีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานร่วมกัน และมีการสะท้อนข้อมูลกัน สร้างความตระหนักในการวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดความคลาดเคลื่อน รวมถึงร่วมกันแก้ไขปัญหา และส่งผลให้ความคลาดเคลื่อนทางยามีแนวโน้มดีขึ้น การศึกษานี้พบปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การมีส่วนร่วมของ ทีมสหวิชาชีพ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ พัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ การได้รับการสนับสนุนเชิงนโยบาย และการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

สำหรับแนวทางที่อาจลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ อาจต้องเพิ่มเภสัชกรเพื่อทบทวนใบสั่งยาที่ขึ้นตอนแรก (Screening) ก่อนนำไปสั่งยาเข้าสู่ขั้นตอนการพิมพ์ฉลาก และจัดยา จะช่วยให้ดักจับความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาได้เร็วขึ้น และส่งกลับไปปรึกษาแพทย์ได้ทันท่วงที่ไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์ฉลากและจัดเตรียมยาใหม่อีกครั้ง ตำแหน่งที่เภสัชกรอยู่มีโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลที่จำเป็น ครบถ้วนและเข้าถึง ข้อมูลผู้ป่วยได้ง่าย จะช่วยสนับสนุนให้การทบทวนใบสั่งยามีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากขึ้น โดยเฉพาะในงานบริบาลเภสัชกรรม มีระยะเวลาการให้บริการค่อนข้างจำกัด หากกำหนดแนวทางและเกณฑ์ในการทบทวนใบสั่งยาให้เป็นแนวทางเดียวกัน จะทำให้กระบวนการทบทวนชัดเจน เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ จะช่วยดักจับความคลาดเคลื่อนทางยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความคลาดเคลื่อนรูปแบบที่พบบ่อย คือ การสั่งยาในขนาดต่ำหรือสูงเกินไป ไม่สอดคล้องกับน้ำหนักผู้ป่วยบ่อยครั้ง เกิดจากแพทย์ผู้สั่งใช้ยาไม่ได้ปรับยาตามขนาด น้ำหนักตัวของผู้ป่วย ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการสั่งยาขนาดต่ำเกินไป อาจทำให้การรักษาไม่ได้ผล และอาจเกิดปัญหาเชื้อดื้อยาได้ แต่หากผู้ป่วยได้รับขนาดยาสูงเกินไป ก็อาจเกิดอันตรายจากอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนสูตรยา และใช้เวลาในการรักษานานขึ้น ทุกวันนี้แพทย์และเภสัชกร ต้องคำนวณขนาดยาซ้ำทุกครั้ง ที่ผู้ป่วยมารับยาแต่ละครั้ง แต่หากเรามีโปรแกรมคอมพิวเตอร์รองรับ มีระบบคำนวณ ตรวจสอบ และแจ้งเตือนเกี่ยวกับข้อมูลผู้ป่วย เช่น ยาที่จำเป็นต้องปรับขนาดตามการทำงานของไต ครรภ์มีข้อมูลปรากฏแจ้งเตือนทันทีขณะสั่งยา เป็นต้น

สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่กล่าวไว้ว่า กระบวนการที่เหมาะสม และเอื้อให้การทบทวนคำสั่งใช้ยาได้ผล และไม่ต้องย้อนกลับไปมานั้น เภสัชกรจะต้องได้ทบทวนคำสั่งใช้ยาของแพทย์ก่อนเริ่มต้นกระบวนการพิมพ์ฉลากและจัดยา เมื่อพบความคลาดเคลื่อนจะได้ดำเนินการก่อนไม่ต้องย้อนกลับมาแก้ไขภายหลัง โดยฝ่ายสารสนเทศต้องพัฒนาระบบให้มีความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ในการเข้าถึง

ข้อมูลผู้ป่วย และข้อมูลยาที่เพียงพอ เภสัชเองก็ต้องมีความรู้และทักษะที่จำเป็น ตลอดจนการนำรายงานความคลาดเคลื่อนทางยามาพัฒนา เพื่อปรับปรุงให้การใช้อย่างมีความปลอดภัยมากขึ้น¹¹

ส่วนปัญหาและอุปสรรค ในการดำเนินงานครั้งนี้ ได้แก่ การปรับระบบเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ต้องใช้งบประมาณมาก จะเห็นได้ว่า การจ่ายยาโดยเภสัชกร ยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในงานบริการจ่ายยา จึงไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้มากพอเช่น ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ มีเพียงข้อมูลบางส่วนจาก OPD card และปัญหาภาระงานที่มากในทุกจุดบริการ บางครั้งการเสริมกำลังคนในจุดใดจุดหนึ่ง อาจทำได้ลำบาก ซึ่งเป็นปัญหาที่พบในทุกองค์กร จึงต้องมีการพัฒนาระบบการทำงาน จัดลำดับความสำคัญให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร สร้างคุณค่าในการทำงานประจำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยนี้ สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบในรูปแบบต่างๆ โดยอ้างอิงจากสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาของคลินิกวิโรค สามารถลดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาได้

อย่างไรก็ตามรูปแบบการพัฒนาระบบงาน ควรอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมถึงตัวผู้ป่วย ครอบครัว และสังคมรอบข้าง ทั้งนี้การพัฒนาระบบงานภายในคลินิกวิโรค ควรกระทำอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้การบริบาลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา ควรปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน แต่ละพื้นที่และควรเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือ ผู้รับบริการ รวมถึงกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จ

อย่างแท้จริง และยั่งยืน

2. ควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้ใช้ความสามารถ และพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ ทั้งความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยด้านการพัฒนาระบบ เพื่อลดความคลาดเคลื่อน ในแต่ละหน่วยงานอยู่เสมอ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ เป็นแนวทางในการพัฒนางานต่อไปแบบต่อเนื่องและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในคลินิกวิโรค โรงพยาบาลมุกดาหาร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาวิจัย หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม หัวหน้างานบริการจ่ายยา ผู้ป่วยนอก ที่สนับสนุนให้สามารถปฏิบัติงาน ได้โดยสะดวก และขอขอบคุณผู้ป่วย รวมถึงญาติผู้ป่วยในคลินิกวิโรคทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Hawkin T C, Flynn L. Patient safety culture and nurse reported adverse event in outpatient hemodialysis units, Research and theory for nursing practice. An international journal. 2015; 29:53-65.
2. Brennan T A, Leape L L, Laird N M, Hebert L, Localio A R, Lawthers A G, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. N Engl J Med. 1991;324:370-76.
3. Rich D S. New JCAHO medication management standards for 2004. Am J Health Syst Pharm. 2004;61(13):1349-58.
4. ฉัตรภรณ์ ชุ่มจิต, เยาวลักษณ์ อ่ำอำไพ. การจัดการระบบยาเพื่อความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาล : บทวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสในการพัฒนา.

- Thai Pharmaceutinal and Health Science Journal. 2552;4(1):127-35.
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายระดับชาติด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย 2550 -2551. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
 6. World Health Organization. The END TB Strategy. Geneva, Switzerland: WHO; 2022.
 7. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ.2564 (National Tuberculosis Control Programme Guideline, Thailand 2021 : NTP 2021). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดดีไซน์; 2564.
 8. The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP) Medication Error Reporting and Prevention [Internet].2017 [Cited 2019 Nov 1]. Available from: <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
 9. จันทร์ธิมา เพียรธรรม. การพัฒนากระบวนการความคลาดเคลื่อนทางยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2561.
 10. เตือนเด่น บุญรังสรรค์. การพัฒนาระบบส่งจ่ายยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาของผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลสวนผึ้ง [วิทยานิพนธ์]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2553.
 11. Rattanarojsakul P, Thawesaengkulthai N. A Medication Safety Model : A Case Study in Thailand Hospital. Global Journal of Health Science [Internet]. 2013 [Cited 2020 Jan 15]. Available from: <http://doi.org/10.5539/gjhs.v5n5p89>

การพัฒนาแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

Development of Continuity of Care Model for Elderly Patients Hip Fracture at Muang Roi Et

รุ่งฤดี จันทรธูธรชฐ* ธนัชญา พูนวสิน** จิราพร โพธิชัย***

Rungruedee Chanthuseth, Thanutchaya Poonwasin, Jiraporn Potichai

Corresponding author: E-mail; Rungruedee2514101@gmail.com

(Received: April 3, 2025; Revised: April 11, 2025; Accepted: May 11, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน สำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การศึกษานี้ประยุกต์แนวคิดของ Kemmis & McTaggart เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักในชุมชน ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน 2567 ถึงมีนาคม 2568 โดยมี กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 23 ราย และทีมสหวิชาชีพในพื้นที่ ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ทั้งก่อนและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ผ่านการตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.97 โดยรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นใช้แนวทาง เยี่ยมบ้านแบบ INHOMESS เดือนละ 1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง ควบคุมกระบวนการพยาบาล และการให้ความรู้ผ่านสื่อสนับสนุน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัย : 1) สถานการณ์ปัญหา พบว่า จากการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหัก พบปัญหาหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการดูแล ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน การดูแลเป็นไปตามปัญหาเฉพาะหน้า ขาดเป้าหมายร่วม ทำให้การบริการไม่สอดคล้องกันในแต่ละพื้นที่ 2) ทีมสหวิชาชีพ ขาดความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ที่เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ที่บุคลากรไม่ได้รับการอบรมเฉพาะทาง 3) หน่วยงาน ประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์สำหรับการดูแลที่บ้าน 4) ผู้ป่วยและครอบครัว ขาดความรู้ในการดูแลตนเอง และบางรายมีข้อจำกัด ด้านเศรษฐกิจ ต้องการการสนับสนุนจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง 2) รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการรับผู้ป่วย 2) รูปแบบการเยี่ยมบ้าน 3) ทีมสหสาขาวิชาชีพ 4) ระบบบันทึกและแบบประเมินร่วมกัน และ 5) สื่อสนับสนุนการดูแล และ 3) การประเมินประสิทธิภาพ ของรูปแบบพบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอด 6 เดือน หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับ “ดี” (คะแนนเฉลี่ย 24.33 คะแนน) และมีคะแนนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความพึงพอใจโดยรวมของผู้รับบริการอยู่ในระดับดีมาก (97.51%) ส่วนทีมสหวิชาชีพ มีความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 2.96)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตดีขึ้น และความพึงพอใจในระดับดีถึงดีมาก ดังนั้น ภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรเพื่อสร้างเครือข่ายการดูแลอย่างยั่งยืน และควรมีระบบติดตามผลระยะยาวเพื่อพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ; การดูแลต่อเนื่อง; ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก

*,*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the problem situation, develop a care model, and evaluate the implementation of the home-based continuing care model for elderly patients with hip fractures.

Study Design : This study was an action research.

Materials and Methods : This study applied Kemmis & Mc Taggart's framework to enhance home-based continuous care for elderly patients with hip fractures. Conducted from September 2024 to March 2025, it involved 23 elderly patients and a local multidisciplinary team. Patients' daily living abilities were assessed before and after hospital discharge. The research instruments, which included questionnaires and interviews, were reviewed for content validity by five experts. The Content Validity Index was found to be 0.97. The care model included monthly home visits using the INHOMESS approach over six months, combined with nursing care and educational media. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

Main finding : The problem situation analysis revealed four main issues were 1) The care process lacked clear framework, with care provided on a case-by-case basis in response to immediate issues, and the absence of shared goals resulted in inconsistent services across different areas. 2) The interdisciplinary team lacked appropriate knowledge, skills, and attitudes, particularly in areas where staff had not received specialized training. 3) The organization faced challenges related to a shortage of personnel, budget, and necessary equipment for home-based care. 4) Patients and their families lacked self-care knowledge, and some faced economic constraints, requiring continuous support from relevant sectors. The study found that the home-based continuous care model for elderly hip fracture patients consisted of five key components: (1) patient admission process, (2) home visit model, (3) multidisciplinary care team, (4) shared documentation and assessment system, and (5) supportive educational media. The evaluation showed continuous improvement in patients' mobility and activities over six months post-discharge. The overall quality of life was rated "good" with an average score of 24.33, and score was increases with statistically significant ($p < .001$). Service recipients expressed high satisfaction (97.51%), while the multidisciplinary team reported good satisfaction (Average score = 2.96).

Conclusions and recommendation : The findings of this study demonstrated improvements in patients' mobility and quality of life, with satisfaction levels reported as good to very good. Accordingly, government support in terms of funding and resource allocation is recommended to establish a sustainable care network. Furthermore, the implementation of a long-term monitoring system is essential for the ongoing development and contextual adaptation of the care model to better suit community needs.

Keywords : Model development; Continuous care; Elderly hip fracture patients

* ,***Registered Nurse, Professional Level, Department of Community Nursing, Roi Et Hospital.

**Registered Nurse, Senior Professional Level, Department of Community Nursing, Roi Et Hospital.

บทนำ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โลกได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วจากผลของการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การแพทย์ และสาธารณสุขที่ทำให้อัตราการเกิดลดลง และอายุขัยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ องค์การสหประชาชาติ (United Nations) รายงานว่า ประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นจากประมาณ 1 พันล้านคน ในปี ค.ศ.2020 เป็น 2.1 พันล้านคนในปี ค.ศ.2050² ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในเอเชียตะวันออก และตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุเร็วที่สุดในโลก³ สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) ส่งผลกระทบต่อหลายมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ ระบบสุขภาพ และโครงสร้างทางสังคม⁴ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุจึงเป็นความท้าทายที่สำคัญ เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง การทุพพลภาพ และภาวะพึ่งพิงมากขึ้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างครอบครัวยังทำให้ผู้สูงอายุจำนวนมากขาดการดูแลจากครอบครัว และต้องพึ่งพาระบบบริการสาธารณสุขมากขึ้น⁵⁻⁶ ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว โดยข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า ในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28 ในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งถือเป็นสังคมผู้สูงอายุระดับ “สมบูรณ์” (Super-aged society)⁷ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรนี้มีผลกระทบต่อทั้งด้านเศรษฐกิจ การจ้างงาน ระบบสาธารณสุข และโครงสร้างครอบครัว ผู้สูงอายุในประเทศไทยส่วนใหญ่มีรายได้น้อย พึ่งพารายได้จากบุตรหลานหรือเบี้ยยังชีพจากรัฐ อีกทั้งยังประสบปัญหาด้านสุขภาพ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง และภาวะสมองเสื่อม⁸ รัฐบาลไทยได้ออกนโยบายและแผนยุทธศาสตร์รองรับสังคมผู้สูงอายุ เช่น แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2565) และฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2566-2580) ที่มุ่งเน้นการสร้างระบบสวัสดิการที่เหมาะสม และการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม

ความท้าทายในการดำเนินงานยังคงอยู่ในระดับพื้นที่ โดยเฉพาะในด้านการบูรณาการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วนทั้งรัฐท้องถิ่น ครอบครัวยุ และชุมชน⁹

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกส่งผลโดยตรงต่อจำนวนผู้ป่วยภาวะกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ภาวะนี้ถือเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากมีอัตราทุพพลภาพและการเสียชีวิตสูง โดยทั่วโลกมีผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพจากภาวะกระดูกสะโพกหักมากกว่า 4.5 ล้านคนต่อปี¹⁰ รายงานจาก International Osteoporosis Foundation คาดการณ์ว่า จำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าภายในปี ค.ศ. 2050 โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว¹¹⁻¹² สำหรับประเทศไทยอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2562 จากนั้นคงที่ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2565 โดยอัตราอุบัติการณ์ดิบ (ต่อประชากร 100,000 คน) เพิ่มขึ้นจาก 112.7 ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 146.7 ในปี พ.ศ. 2562 และ 146.9 ในปี พ.ศ. 2565 ส่วนอัตราอุบัติการณ์ที่ปรับตามอายุ (ต่อประชากร 100,000 คน) เพิ่มขึ้นจาก 116.3 ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 145.1 ในปี พ.ศ. 2562 และอยู่ที่ 140.7 ในปี พ.ศ. 2565 การเพิ่มขึ้นของอัตราอุบัติการณ์ดิบพบในทั้งเพศหญิงและเพศชาย โดยเพิ่มขึ้น 34% ในเพศหญิง และ 21.0% ในเพศชาย ($p < .05$) ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในแต่ละปีเพิ่มขึ้นถึง 2.5 เท่า จาก 17.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2556 เป็น 42.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ.2565 ($p < .001$) จำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นในทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศไทยตลอดช่วงเวลา 10 ปีของการศึกษา¹³ โดยภาวะนี้เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุทางถนน โดยร้อยละ 12-20 ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายใน 1 ปี¹⁴ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีโรคร่วม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือโรคหัวใจ ซึ่งส่งผลต่อแนวทางการรักษา และการฟื้นฟู¹⁵

แม้ว่าแนวทางการรักษาทางศัลยกรรมและเวชศาสตร์ฟื้นฟูจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่การขาดการดูแล

ที่เหมาะสมในระยะหลังผ่าตัดอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม แผลกดทับ ลิ้มเลือดอุดตัน และภาวะทุพพลภาพถาวร นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังเผชิญปัญหาทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม เช่น ความเจ็บปวด เคลื่อนไหวลำบาก และภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลงอย่างมาก เพื่อรองรับปัญหานี้ กระทรวงสาธารณสุขของไทยได้บรรจุการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักไว้ในนโยบายพัฒนาระบบการดูแลระยะกลางสำหรับผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง โดยเน้นแนวคิด “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” เพื่อเชื่อมโยงบริการทุกระดับ ส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพ และลดภาวะแทรกซ้อน อย่างไรก็ตาม การบูรณาการระบบดูแลในระดับโรงพยาบาลและชุมชนยังคงเป็นความท้าทายที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง¹⁶⁻¹⁷

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดให้บริการผ่าตัดกระดูกสะโพกในผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2563-2565 พบผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหักจำนวน 154-162 ราย และมีผู้ปฏิเสธการผ่าตัดร้อยละ 25-31 ข้อมูลจากศูนย์ดูแลต่อเนื่องโรงพยาบาลร้อยเอ็ดในปี พ.ศ.2565 พบว่า ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนเยี่ยมบ้าน 145 ราย ได้รับการเยี่ยมครบ 100% และมีภาวะแทรกซ้อน 2.07% ส่วนในปี พ.ศ.2566 มีผู้ป่วยขึ้นทะเบียน 199 ราย ได้รับการเยี่ยม 94.0% และมีภาวะแทรกซ้อนเป็นแผลกดทับ 2.01% แม้โรงพยาบาลร้อยเอ็ดจะมีการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care: HHC) ผ่านทีม PCT ที่ดูแลการวางแผนจำหน่ายและการส่งต่อการดูแลสู่ชุมชนใน 4 ขั้นตอนหลัก แต่ยังคงพบปัญหาหลายด้าน เช่น ความไม่เชื่อมโยงของมาตรฐานการดูแล ข้อมูลผู้ป่วยที่บันทึกไม่ครบถ้วน อุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ และระบบการรับ-ส่งต่อที่ไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักหลายรายไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม นอกจากนี้ บุคลากรยังมีประสบการณ์ไม่เท่ากัน และผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเอง เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหักหลายรายไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม แม้จะมีระบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านแล้ว พบว่าเกิดจากหลายปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ระบบบริการ

ไม่มีรูปแบบชัดเจน ทีมสหวิชาชีพขาดความรู้ ทักษะ และ ทักษะ หน่วยงานขาดบุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ และ ผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เศรษฐฐานะ ความต้องการอยากได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือ จากบุคลากรสาธารณสุข ผู้นำในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ฯลฯ และจากหน่วยงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและไม่มีรูปแบบการดูแลที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหัก โดยใช้แนวคิดวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ เคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart) เพื่อสร้างรูปแบบการดูแลที่เหมาะสม ส่งเสริมคุณภาพการพยาบาล และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาด้านการณและปัญหา พัฒนารูปแบบ และ ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้แนวคิดวงจรของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนคิด (Reflecting) มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักในอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มเป้าหมายคือผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหักและอาศัยอยู่ในพื้นที่ การศึกษาดำเนินการระหว่างกันยายน 2567 ถึงมีนาคม 2568 โดยประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ก่อนและหลังจำหน่าย ผ่านการติดตามเยี่ยมบ้านเดือนละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ประชากรเป้าหมาย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. **กลุ่มผู้ให้บริการ** ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ

ที่ร่วมออกเยี่ยมบ้านกับศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน รวมทั้งสิ้น 19 คน ได้แก่ พยาบาลจากศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน และงานการพยาบาลที่บ้านและชุมชน จำนวน 4 คน พยาบาลจากศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองและเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 7 คน นักกายภาพบำบัด จำนวน 3 คน นักโภชนาการ จำนวน 3 คน เภสัชกร จำนวน 1 คน และนักสังคมสงเคราะห์ จำนวน 1 คน

2. กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก หรือผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีค่าดัชนีกิจกรรมประจำวัน (The Barthel Activity of Daily Living Index: ADL) ต่ำกว่า 15 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดแล้ว และอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 รวมจำนวนทั้งสิ้น 23 คน

เกณฑ์การคัดเลือก-คัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. เกณฑ์การคัดเลือก ผู้เข้าร่วมการวิจัยต้องมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ต่อไปนี้ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก มีสภาพการรับรู้ที่ดี สามารถพูดคุยและสื่อสารได้ มีค่าความดันโลหิตไม่เกิน 180/110 mmHg มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) ไม่เกิน 250 mg% ไม่มีไข้ ไม่มีอาการซึม หรือสับสน ไม่อยู่ในภาวะที่ต้องให้ออกซิเจน และไม่มีอาการหอบเหนื่อย (ไม่อยู่ในระยะท้ายของโรค) เป็นผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่พักอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด หลังได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยจะไม่ถูกคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย หากมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ มีโรคประจำตัวที่ส่งผลกระทบต่อกรดำเนินชีวิตประจำวัน (ADL) เช่น โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (ESRD) ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (CHF) มีประวัติโรคทางสมองที่ส่งผลต่อการสื่อสาร เช่น โรคอัลไซเมอร์ เป็นผู้ป่วยกระดูกหักจากสาเหตุการติดเชื้อ (Pathologic fracture) หรือมะเร็งที่แพร่กระจายมาที่กระดูก เป็นผู้ป่วยที่ล้มในโรงพยาบาลและเข้ารับการรักษาต่อจากโรคหลอดเลือดสมอง (CVA) เป็นผู้ป่วย

ที่มีภาวะกระดูกหักหลายตำแหน่ง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง แต่ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 23 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยไม่ใส่คืน (Simple Random Sampling without Replacement) จากรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่มีค่าดัชนีกิจกรรมประจำวัน (The Barthel Activity of Daily Living Index: ADL) ต่ำกว่า 15 คะแนน ซึ่งได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดแล้ว โดยทำการสุ่มรายชื่อที่ละรายจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยไม่ใส่คืนจนได้จำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ระยะเวลาสถานการณ์ แบบสัมภาษณ์ผู้ให้บริการสหวิชาชีพ ใช้เก็บข้อมูลจากทีมสหวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่บ้าน แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของทีมสหวิชาชีพ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับเป้าหมายและกลยุทธ์ในการดูแล แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุและผู้ดูแล ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพการดูแลตนเองและการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ โดยใช้คำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก

2) ระยะเวลาเยี่ยมบ้าน แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของงานการพยาบาลที่บ้านและชุมชน แบบประเมิน INHOMESSS¹⁸ และ แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน¹⁹ แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index)²⁰ สำหรับการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบฟอร์ม Check List การดูแลรายโรค สำหรับผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก โปรแกรมการพยาบาล และสื่อการดูแล เช่น แผ่นพับ คู่มือ วีดีโอ QR code

3) ระยะเวลาประเมินผล แบบประเมิน Barthel ADL Index และ การประเมินภาวะแทรกซ้อน แบบประเมินคุณภาพชีวิต (WHOQOL-BREF-THAI)²¹ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ และ ความพึงพอใจทีมสหวิชาชีพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

(Semi-structured interview) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหัก และผู้ดูแลหลัก โดยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือใน 2 ด้าน ได้แก่

1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาคำรา ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักและปรับใช้จากของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยดำเนินการส่งให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลัก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์ และ แนวคำถามที่พัฒนาขึ้นเพื่อตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย (1) นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านอโรบิคส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ท่าน (2) นายแพทย์ชำนาญการด้านเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 2 ท่าน (3) พยาบาลชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานการพยาบาลที่บ้านและชุมชน 1 ท่าน (4) นักวิจัยและสถิติ 1 ท่าน รวม 5 ท่านได้ค่า Content Validity Index =0.97

2) การทดลองใช้เครื่องมือเบื้องต้น (Pilot Interview)

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย (Try-out) จำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความชัดเจนของคำถาม ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ และความเข้าใจของผู้ให้ข้อมูล จากผลการทดลองใช้ พบว่าคำถามมีความเข้าใจง่ายและสามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยจึงนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการทดลองใช้มาปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้ายก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์และเตรียมการ (กันยายน 2567) จัดตั้งทีมสหวิชาชีพ สำหรับการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก ประชุมและทบทวนการดูแล ที่ผ่านมาระหว่างทีมสหวิชาชีพเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน พัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการสหวิชาชีพ อบรมและฟื้นฟูความรู้ทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ปรับปรุงคู่มือการดูแล และพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องตามกระบวนการพยาบาล

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบการดูแล ระยะดำเนินการพัฒนา (ตุลาคม 2567 - มีนาคม 2568) วางแผนโดยใช้วงจร PAOR (Plan, Act, Observe, Reflect)²² เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแล การปฏิบัติ ทีมประชุมและจัดทำแผนการดูแลต่อเนื่อง การสังเกตการณ์ ทีมเยี่ยมบ้าน และการติดตามผล สะท้อนกลับ การประชุมเพื่อประเมินและปรับปรุงแนวปฏิบัติโดยขั้นตอนการพัฒนา มี 1 วงรอบ

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลและสรุปผล (เมษายน 2568) ประเมินผลลัพธ์ เช่น การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) คุณภาพชีวิต (QOL) ความพึงพอใจจากผู้ใช้และผู้รับบริการ สรุปผล ของการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ประเมินค่า ADL และวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักก่อนกลับบ้าน เพื่อส่งต่อข้อมูลและขึ้นทะเบียนการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย ตามเกณฑ์การคัดเข้า และคัดออก พร้อมให้ข้อมูลและสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย กระดูกสะโพกหัก รวมถึงปัญหาที่พบและวิธีการแก้ไข

3. จัดทำแบบบันทึก ประเมิน ADL ภาวะแทรกซ้อน คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจ

4. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดย ประเมิน ADL และสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ดูแล ติดตามการดูแลต่อเนื่องทุก 1 เดือน เป็นเวลา 6 เดือน และบันทึกผลในแบบประเมิน ADL ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูล ประเมินผลลัพธ์โดยใช้แบบประเมิน ADL ภาวะแทรกซ้อน คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจในทุกครั้งของการเยี่ยมติดตาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) และสถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด เลขที่ใบรับรอง REO 120/2567 ลงวันที่ 12 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

1. กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (87.00%) อายุเกิน 80 ปี (56.80%) มีสถานภาพหม้าย (65.20%) ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า (78.30%) ไม่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวานหรือ ความดันโลหิตสูง (60.90%) ไม่เคยมีประวัติกระดูกสะโพก หักมาก่อน (95.70%) และมีผู้ดูแลหลักทุกคน (100.00%) กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (82.60%) อายุเกิน 40 ปี (39.12%) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา (39.10%) นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด ไม่มีโรคประจำตัว (60.90%) ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (95.70%) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นบุตรมากที่สุด (47.80%) ใช้เวลาคูดูแล ≥ 6 ชั่วโมงต่อวัน (65.20%) อาชีพเกษตรกร มากที่สุด (39.20%) ไม่มีผลกระทบด้านสุขภาพ แต่มี ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (43.50%) และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล หลักจากทีมสหวิชาชีพ จำนวน 19 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง (73.70%) อายุเกิน 30 ปีและ 40 ปีเท่ากัน (36.84%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (57.90%) เป็นข้าราชการ (89.50%) มีประสบการณ์ทำงาน >10 ปี (84.21%) และมีประสบการณ์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน >5 ปี (26.30%)

2. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ ประกอบด้วย
1) ด้านกระบวนการดูแล พบว่า ระบบบริการเดิมมีรูปแบบ บริการที่หลากหลายส่งผลทำให้ ผู้ป่วยสูงอายุกระดูก สะโพกหักและผู้ดูแลหรือครอบครัวได้รับการดูแลที่มีความแตกต่างกัน แต่ระบบการบริการมีรูปแบบ ที่ไม่ชัดเจน ไม่มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการให้บริการผู้ป่วย ส่วนใหญ่ เป็นการแก้ปัญหาตามอาการที่ประเมินได้ ให้การดูแล ตามปัญหาที่พบของผู้ป่วยเป็นครั้งๆ ตามบริบทแต่ละพื้นที่
2) ด้านความรู้ของทีมสหวิชาชีพ เครือข่ายบริการ พบว่า บุคลากรสหวิชาชีพขาดความรู้ ทักษะ

ในการดูแลผู้ป่วยที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันทั้งระบบ พยาบาล ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลให้บริการผู้ป่วยสูงอายุกระดูก สะโพกหักของโรงพยาบาลหลายคนผ่านการอบรมหลักสูตร การดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักแต่พยาบาลที่เปลี่ยน มาปฏิบัติงานในหน้าที่ใหม่ในเครือข่ายบางคนไม่ผ่านการอบรม หลักสูตรดังกล่าว และใช้ความรู้จากการมีประสบการณ์ ที่เกิดจากการทำงานโดยไม่ได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการจัดการผู้ป่วย จึงทำตามแนวทาง ที่กำหนดเท่านั้น 3) หน่วยงาน ขาดบุคลากร ขาดงบประมาณ สนับสนุน ขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับนำไปใช้ในการดูแล ผู้ป่วยที่บ้าน และ 4) ด้านผู้ป่วยพบปัญหาว่าผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง บางครอบครัวมีฐานะยากจน มีความต้องการอยากได้รับการ สนับสนุนช่วยเหลือ จากบุคลากรสาธารณสุข ผู้นำในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ฯลฯ และจากหน่วยงาน ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาพบว่า การดูแล ต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ โดย ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเพียงร้อยละ 65.82 เท่านั้น การสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลในทีมสหวิชาชีพ และเครือข่ายยังไม่เป็นระบบ ส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์หรือไลน์ ส่วนตัวในการประสานงานเฉพาะรายที่มีความต้องการดูแล เป็นพิเศษ ขณะที่รายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือซับซ้อน มักไม่ได้รับการส่งต่อข้อมูลหรือมีการวางแผนร่วมกันของทีม ส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย จากโรงพยาบาลเพียง 1-3 เดือนเท่านั้น

3. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูก สะโพกหักตามกระบวนการ PAOR การนำกระบวนการ PAOR (Plan - Act - Observe - Reflect) มาใช้ ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ส่งผลให้เกิด การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการดูแลอย่างเป็นระบบ โดยเน้นความร่วมมือระหว่างทีมสหวิชาชีพและเครือข่าย บริการสุขภาพในชุมชน มีการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนร่วมกัน ติดตามผล และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยใช้คะแนน การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL Score) เป็นเกณฑ์สำคัญในการวางแผนดูแลผู้ป่วย ผลการพัฒนารูปแบบดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง

ที่ชัดเจนจากแนวทางเดิม ทั้งในด้านกระบวนการสื่อสาร การวางแผนร่วมกัน การส่งต่อข้อมูล และการดูแลต่อเนืองที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น รายละเอียดของแนวทางการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักในชุมชนที่ได้จากการพัฒนามีดังต่อไปนี้

1) กระบวนการรับผู้ป่วย (1) รับผู้ป่วยรายใหม่ทุกรายที่มีคะแนน ADL ต่ำกว่า 15 คะแนน และ (2) พยาบาลจากศูนย์ดูแลต่อเนืองที่บ้านเข้าร่วมวางแผนจำหน่าย ณ หอผู้ป่วยในก่อนการจำหน่าย โดยดำเนินการดังนี้ หากผู้ป่วยมีคะแนน ADL ต่ำกว่า 15 คะแนน จะขึ้นทะเบียนเพื่อติดตามเยี่ยมบ้านและหากผู้ป่วยมีคะแนน ADL มากกว่า 15 คะแนน จะขึ้นทะเบียนและส่งต่อข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ไปยังศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ศูนย์เทศบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อดำเนินการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง

2) รูปแบบการเยี่ยมบ้าน กำหนดวันออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักเป็นประจำทุกวันอังคาร พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ โดยมีรอบการเยี่ยมทุก 1 เดือน ต่อเนืองเป็นระยะเวลา 6 เดือน หรือจนกว่าผู้ป่วยจะมีคะแนน ADL ครบ 20 คะแนนเต็ม

3) ทีมเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ซึ่งออกเยี่ยมทุกครั้ง ส่วนแพทย์ เภสัชกร และนักสังคมสงเคราะห์ จะร่วมออกเยี่ยมในกรณีที่ได้รับการประสานจากพยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนืองที่บ้านเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาเฉพาะด้าน

4) แบบบันทึกและแบบประเมินที่ใช้ในการดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แบบประเมิน ADL ทั้งแบบเต็ม 20 คะแนน และแบบ 100 คะแนน แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน และแบบประเมินภาวะแทรกซ้อนของศูนย์ HHC พร้อม Check list การดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกสะโพกหัก แบบประเมินคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF (Thai version, WHO 2004)²¹ โปรแกรมพยาบาลสำหรับการให้การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วย บันทึกข้อมูลในระบบ Hosxp ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด บันทึกข้อมูล

เพิ่มเติมในระบบออนไลน์ Nemo Care แบบประเมินภาวะโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ (Mini Nutritional Assessment: MNA) และแบบประเมินความก้าวหน้าในการทำกายภาพบำบัด

5) สื่อสนับสนุนการดูแล มีการแจกแผ่นพับ คู่มือ และ VDO รูปแบบ QR Code เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ในการดูแลได้อย่างสะดวก

ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนืองที่บ้านสำหรับผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ดำเนินการโดยพิจารณาจากความเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (ADL) คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการนำรูปแบบไปใช้จริง โดยสรุปผลการประเมินได้ ดังนี้

1. ผลของการดูแลต่อเนืองที่บ้านต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก

จากการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ก่อนและหลังได้รับการดูแลต่อเนืองที่บ้าน พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหวของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละเดือน โดยเฉพาะในเดือนที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการดูแลแบบบูรณาการร่วมกับทีมสหวิชาชีพและการติดตามอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการดูแลต่อที่บ้าน

ระยะเวลา	Mean(SD.)
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	9.21(2.17)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 1	11.30(1.94)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 2	13.17(2.01)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 3	14.95(1.79)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 4	16.82(1.30)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 5	18.04(1.06)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 6	19.78(1.04)

2. **หลังการใช้แนวทาง** พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังได้รับการดูแลต่อที่บ้านครบ 6 เดือนจากการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักจำนวน 23 ราย หลังได้รับการดูแลต่อที่บ้านครบ 6 เดือน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับ

“ดี” โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 24.33 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสุขภาพกาย มีคะแนนเฉลี่ย 28.43 อยู่ในระดับดี ด้านจิตใจ มีคะแนนเฉลี่ย 24.52 อยู่ในระดับดี ด้านสัมพันธภาพทางสังคม มีคะแนนเฉลี่ย 11.74 อยู่ในระดับปานกลาง ด้านสิ่งแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ย 32.61 อยู่ในระดับดี ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังได้รับการดูแลด้วยรูปแบบการดูแลต่อที่บ้านครบ 6 เดือน

องค์ประกอบ	Mean(SD.)	ระดับคุณภาพชีวิต
1. ด้านสุขภาพกาย	28.43(2.04)	ดี
2. ด้านจิตใจ	24.52(1.70)	ดี
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	11.74(1.21)	ปานกลาง
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	32.61(3.16)	ดี
คุณภาพชีวิตโดยรวม	24.33(0.07)	ดี

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก

การเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักก่อนและหลังได้รับการดูแลต่อที่บ้าน พบว่า หลังได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 25.26 คะแนน (95% CI: 21.15 - 29.37) สะท้อนถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลที่สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้อย่างชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักก่อนและหลังการได้รับการดูแลต่อเนืองที่บ้าน 6 เดือน (N=23)

คุณภาพชีวิต	Mean(SD.)	Mean Diff.	95%CI	p
ก่อนเยี่ยม	80.35(5.83)	25.26	21.15 - 29.37	<.001
หลังเยี่ยม 6 เดือน	105.61(7.84)			

4. ความพึงพอใจของผู้รับบริการเยี่ยมบ้าน โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก Mean = 97. 51 (SD.=2.08)
ความพึงพอใจของผู้รับบริการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย สูงอายุกระดูกสะโพกหัก ผลการประเมินความพึงพอใจ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของผู้รับบริการเยี่ยมบ้าน

ประเด็นความพึงพอใจ	Mean(SD.)	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ		
1) มีการติดต่อนัดหมายก่อนมาเยี่ยมบ้านทุกครั้ง	100(0.00)	ดีมาก
2) ได้รับการดูแลช่วยเหลือ/ให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	100(0.00)	ดีมาก
3) ใช้เวลาในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	94.78(0.21)	ดีมาก
4) ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อเจ้าหน้าที่ มีช่องทาง/วิธีการขอรับบริการ หรือสอบถามข้อมูล/เสนอข้อคิดเห็น/ร้องเรียน	95.65(0.49)	ดีมาก
5) มีคนในชุมชนมาสนับสนุนช่วยเหลือ	94.78(0.45)	ดีมาก
2. ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรผู้ให้บริการ		
1) ความสุภาพ อ่อนน้อม และมีมนุษยสัมพันธ์	100(0.00)	ดีมาก
2) ความเอาใจใส่รับฟังปัญหา กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ	100(0.00)	ดีมาก
3) มีความสามารถเชี่ยวชาญในการให้บริการ	98.26(0.45)	ดีมาก
4) ให้บริการเท่าเทียมกันทุกราย โดยไม่เลือกปฏิบัติ	96.52(0.39)	ดีมาก
5) มีสื่อ/ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ได้สะดวกรวดเร็ว	97.39(0.51)	ดีมาก
6) ได้รับความสะดวกในการเยี่ยมอุปกรณ์การแพทย์ไปใช้ที่บ้าน	100(0.00)	ดีมาก
3. ด้านคุณภาพการให้บริการ		
1) ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลตัวเองได้	100(0.00)	ดีมาก
2) มีความรู้สึกมั่นใจที่มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลช่วยเหลือ/ให้คำปรึกษา	97.39(0.49)	ดีมาก
3) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น	100(0.00)	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	97.51(2.08)	ดีมาก

5. ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ

ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ ภาพรวมของ
ความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านผู้ป่วย

สูงอายุกระดูกสะโพกหักโดยรวมอยู่ในระดับดี Mean = 2.96
(SD.=0.20) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก

ความพึงพอใจ	Mean(SD.)	ระดับ
มีการวางรูปแบบการดูแลที่ชัดเจน	3.00(0.00)	ดี
ส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีม	3.00(0.00)	ดี
ช่วยในการตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วย	2.84(0.37)	ดี
มีความเหมาะสม ง่ายต่อการปฏิบัติ	2.95(0.23)	ดี
มีความครอบคลุมแบบองค์รวม	2.95(0.23)	ดี
ผู้ป่วยและญาติพร้อมดูแลตนเองที่บ้าน	2.95(0.23)	ดี
ระยะเวลาในการเยี่ยมบ้านเหมาะสม	2.95(0.23)	ดี
สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยได้จริง	3.00(0.00)	ดี
มีความยืดหยุ่นเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์	2.95(0.23)	ดี
แนวทางดูแลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	2.95(0.23)	ดี
ผู้ป่วยได้รับการดูแลมีความจำเพาะ	3.00(0.00)	ดี
มีความต่อเนื่องของการใช้แผน	2.95(0.23)	ดี
มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน	3.00(0.45)	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม	2.95(0.23)	ดี
รวม	2.96(0.20)	ดี

วิจารณ์

ผลการวิจัย พบว่า การดูแลต่อเนื่องที่บ้านมีผล
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเพิ่มระดับความรู้ของผู้ป่วย
และส่งผลให้ผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักมีความสามารถ
ในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ดีขึ้นอย่างชัดเจน
ผลลัพธ์นี้สะท้อนถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแล
แบบองค์รวมที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยให้
ผู้ป่วยฟื้นตัวทางร่างกาย แต่ยังส่งเสริมให้เกิดความรู้
ความเข้าใจ และความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย
ด้วย โดยผู้วิจัยจึงอภิปรายผลการวิจัยเป็น 3 ประเด็นหลัก
ได้แก่

1. ผลการดำเนินงานการดูแลต่อเนื่องที่บ้านในผู้สูงอายุ
ที่กระดูกสะโพกหัก พบว่ายังมีข้อจำกัดหลายประการ
ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
โดยเฉพาะด้านการสื่อสารและการเชื่อมโยงระบบบริการ
สุขภาพ ซึ่งทีมสหสาขาวิชาชีพและเครือข่ายสุขภาพยังไม่มี
แนวทางการทำงานที่ชัดเจน ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วย
ไม่ต่อเนื่อง ดังที่ ธนัญญา พูนวศิน และเอมอร อารมณ์รัตน์²³
รายงานไว้ นอกจากนี้ ปัญหาด้านความรู้และทักษะ
ของผู้ดูแลยังพบอย่างต่อเนื่อง ผู้ดูแลหลายรายยังขาด
ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การฟื้นฟู และการป้องกันภาวะ
แทรกซ้อน อีกทั้งยังขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย

ซึ่งสอดคล้องกับผลงานของ นงนุช เพ็ชรร่วง และยุพา จิวพัฒนกุล²⁴ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมก็ยังเป็นอุปสรรคสำคัญ โดยเฉพาะภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ผู้ดูแล รวมถึงการขาดแคลนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพจิตตรา ลือสกุลทอง และวรรณภา ศรีธัญรัตน์²⁵ กระบวนการพัฒนาระบบบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วม การสร้างความตระหนัก การจัดตั้งศูนย์รวมบูรณาการ และการบริหารจัดการแบบบูรณาการ การประเมินผลในด้านโภชนาการและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ผลกดทับ พบว่าผู้ดูแลยังมีความรู้ไม่เพียงพอในการจัดการ ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ ช่อทิพย์ จันทร์²⁶ อีกครั้ง ทั้งนี้ยังพบว่าระบบบริการด้านสุขภาพในระดับชุมชนยังขาดแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน และขาดการส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดช่องว่างในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง เจษฎา อังกาบสี และคณะ²⁷ ที่ศึกษาการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน โดยเฉพาะกลุ่มติดบ้านติดเตียงมีความสำคัญอย่างยิ่ง งานวิจัยนี้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแล (Caregiver Empowerment Program) ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ผ่านกิจกรรมเชิงปฏิบัติการจำลองสถานการณ์จริง โดยใช้ 4 กลยุทธ์หลัก ได้แก่ การสร้างประสบการณ์ตรง การใช้แบบอย่าง การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ ผลการศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังอบรมพบว่า ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และทักษะในการดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยนี้มีจุดเด่นในการประยุกต์ใช้ “รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน” (Home-Based Continuity of Care Model) ที่เชื่อมโยงโรงพยาบาลกับชุมชนอย่างไร้รอยต่อ ตั้งแต่การวางแผนจำหน่าย เยี่ยมบ้าน โดยทีมสหวิชาชีพ ใช้เครื่องมือประเมินระบบ และบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรมออนไลน์ ส่งเสริมการสื่อสารและบทบาทภาคีเครือข่ายในชุมชน ผลลัพธ์ชี้ว่า ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูและคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายใน

6 เดือน สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลที่มีมาตรฐาน เชื่อมโยงระบบบริการ และเสริมบทบาทผู้ดูแลเพื่อความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดูแลที่บ้าน

2. จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในหลายด้าน ทั้งด้านการเพิ่มความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน การส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยใช้แนวทาง INHOMESS ร่วมกับสื่อวีดิทัศน์และคู่มือประกอบการดูแล รวมถึงระบบติดตามและส่งต่อข้อมูลผ่าน Smart COC และ Hosxp ทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถติดตามและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยมีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยกรรณิการ์ ปลื้มสง²⁸ ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด ซึ่งมีการวางแผนเยี่ยมบ้าน 5 ครั้ง ภายใน 8 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็นการเยี่ยมจริง 3 ครั้ง และติดตามทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลร้อยเอ็ดได้จัดทีมสหสาขาวิชาชีพดูแลผู้ป่วยที่มี ADL ต่ำกว่า 15 คะแนน โดยมีการเยี่ยมบ้านทุกเดือน และบันทึกข้อมูลในระบบ Hosxp และ Nemo Care เพื่อการติดตามออนไลน์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของระบบข้อมูลร่วมและการทำงานเป็นทีมอย่างเป็นระบบ²³ เช่นเดียวกับโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ร่วมกับแบบประเมินมาตรฐาน เช่น Barthel Index และการประเมินภาวะแทรกซ้อน เช่น ผลกดทับ หกล้ม และการติดเชื้อในปอด โดยเน้นการติดตามต่อเนื่องทั้งในบ้านและศูนย์ฟื้นฟูของชุมชน²⁹ ขณะที่โรงพยาบาลแพร์มีการพัฒนารูปแบบโดยใช้แนวคิด NHMRC และหลักฐานเชิงประจักษ์พัฒนาโปรแกรม ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) และใช้พยาบาลผู้จัดการรายกรณีดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในทุกกระบวนการ ตั้งแต่ห้องผ่าตัดจนถึงการฟื้นฟู

ที่บ้าน³⁰ จึงสรุปได้ว่า แนวทางการดูแลต่อเนืองที่บ้าน ในผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักและโรคหลอดเลือดสมอง ในหลายพื้นที่ล้วนเน้นหลักการร่วมกัน คือ การเยี่ยมบ้าน แบบมีโครงสร้างโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยี และระบบติดตามออนไลน์ และการประเมินตามมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

3. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การดูแลต่อเนืองที่บ้าน มีประสิทธิผลอย่างชัดเจนในการส่งเสริมความรู้และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก โดยพบว่า หลังได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนา ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้และ ADL เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัย ในหลายพื้นที่ที่ใช้แนวทางการดูแลต่อเนือง เช่น โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช การศึกษาของกรณิการ์ ปลื้มสง²⁸ พบว่า การเยี่ยมบ้านช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและลดภาวะแทรกซ้อน โปรแกรม LATH (Learning and Telephone Home Visit) แสดงให้เห็นว่าการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์และการใช้สื่อการสอน ช่วยเพิ่มความรู้ เจตคติ และการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรงพยาบาลแพร์ การศึกษาของพรธิดา ชื่นบาน และคณะ³⁰ พัฒนารูปแบบการพยาบาลที่ช่วยลดระยะเวลารอผ่าตัด และลดความปวดหลังผ่าตัดในช่วงแรก การดูแลต่อเนืองช่วยเพิ่มคะแนน ADL และคุณภาพชีวิต ลดอัตราการเกิดโรคซ้ำ และไม่มีการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วย และจากการสังเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของรูปแบบการดูแลต่อเนือง ได้แก่ การประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างรอบด้าน การตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว พร้อมการติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนจากผู้บริหารและนโยบายองค์การ การทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ศักยภาพของพยาบาลในการวางแผนการดูแลแบบรายบุคคล โดยอ้างอิงข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสรุปได้ว่า การดูแลต่อเนืองที่บ้านมีบทบาทสำคัญ

ในการส่งเสริมการฟื้นตัว ลดภาวะพึ่งพิง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน ควรมีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะของผู้ดูแลในครอบครัวควบคู่ไปด้วย เพื่อสนับสนุนกระบวนการฟื้นฟูของผู้ป่วยในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) ข้อเสนอแนะด้านการดูแลผู้ป่วย การดูแลต่อเนืองที่บ้านควรดำเนินการอย่างเป็นระบบเป็นระยะเวลา อย่างน้อย 6 เดือน โดยมีการเยี่ยมบ้านหรือติดตามอย่างน้อยเดือนละ 1-2 ครั้ง หรือปรับความถี่ตามอาการของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ส่งเสริมการฟื้นฟูสุขภาพ ลดภาวะแทรกซ้อน และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

2) ข้อเสนอแนะด้านการประยุกต์ใช้ผลวิจัย ข้อมูลจากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนืองในกลุ่มโรคอื่น ๆ ที่ต้องการการฟื้นฟูระยะยาว เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง หรือไขสันหลัง ซึ่งมีความจำเป็นในการดูแลและติดตามต่อเนื่องเช่นเดียวกัน

3) ข้อเสนอเชิงนโยบาย ควรผลักดันรูปแบบการดูแลต่อเนืองที่บ้านให้เป็น แนวปฏิบัติทางการแพทย์อย่างเป็นทางการ โดยจัดให้มีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะของบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับเป้าหมายเชิงคุณภาพของโรงพยาบาล

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) พัฒนาระบบสนับสนุนทรัพยากร จัดตั้งกองทุนช่วยเหลือผู้ป่วยยากไร้ จัดระบบยืม-คืนอุปกรณ์การแพทย์ และสนับสนุนค่าเดินทาง เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยทุกกลุ่ม

2) พัฒนาระบบข้อมูลและการติดตาม สร้างฐานข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงได้โดยทีมสหวิชาชีพ พัฒนาระบบติดตามออนไลน์ เช่น แอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลสุขภาพ เพื่อให้การดูแลเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3) พัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้ดูแล จัดอบรม

เชิงปฏิบัติการ พัฒนาหลักสูตรออนไลน์ และสร้างระบบ
พี่เลี้ยงเพื่อเพิ่มทักษะการดูแลผู้ป่วยให้กับบุคลากรและ
ผู้ดูแลในครอบครัว

4) เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน จัดตั้งศูนย์ดูแล
ผู้ป่วยในชุมชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของอาสาสมัคร และ
สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการดูแลระหว่างโรงพยาบาล
และชุมชน

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1) พัฒนารูปแบบการดูแลที่ยืดหยุ่นและเหมาะสม
ศึกษารูปแบบที่สนับสนุนการตัดสินใจของทีมสหวิชาชีพ
ให้สามารถให้บริการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
มากยิ่งขึ้น

2) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ วิเคราะห์ปัจจัย
ที่มีผลต่อความร่วมมือ ความยั่งยืนของระบบการดูแล และ
คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

3) ศึกษาต้นทุนและประสิทธิผล วิเคราะห์ต้นทุน
ในการดูแล การประเมินผลตอบแทนทางสังคม และ
แนวทางการขยายผลสู่โรคเรื้อรังอื่น ๆ อย่างเป็นระบบ

4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดูแล
ศึกษาการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI)
การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และ อุปกรณ์ IoT
มาใช้ในการติดตามผู้ป่วย เพื่อลดภาระของโรงพยาบาล และ
เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลแบบองค์รวม

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก
หลายท่าน ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงพยาบาล
ร้อยเอ็ด ที่สนับสนุนและอนุญาตให้ทำการวิจัย รวมถึง
การจัดสรรทรัพยากรและโอกาสในการเก็บข้อมูล
ขอขอบคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำและการสอนวิธี
การวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณ ทีมงานทุกท่าน ที่ช่วยสนับสนุน
การเก็บข้อมูล และ ผู้ดูแลผู้ป่วย และ บุคลากร ที่ให้
ความร่วมมือ ขอขอบคุณ ผู้ป่วยและครอบครัว ที่ยินยอม
ให้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพ ขอขอบคุณ ครอบครัว
ที่ให้อกำลังใจและสนับสนุนจนวิจัยเสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Bloom D E, Canning D, Lubet A. Global Population Aging: Facts, Challenges, Solutions & Perspectives. Daedalus. 2015;144(2):80-92.
2. Affairs UND of E and S. World Population Ageing 2020: Highlights: Living Arrangements of Older Persons [Internet]. United Nations; 2021 [cited 2025 Apr 22]. Available from: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210051934>.
3. Beard J R, Officer A M, Cassels A K. The World Report on Ageing and Health. Gerontologist. 2016;56(Suppl 2):S163-6.
4. Harper S. Economic and social implications of aging societies. Science. 2014;346(6209):587-91.
5. Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel J W. Ageing populations: the challenges ahead. Lancet. 2009;374(9696):1196-208.
6. Chan A, Malhotra C, Malhotra R, Ostbye T. Living arrangements, social networks and depressive symptoms among older men and women in Singapore. Int J Geriatr Psychiatry. 2011;26(6):630-9.
7. NSO. สำรวจ-สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/iM?
8. กรมกิจการผู้สูงอายุ. ข้อมูลผู้สูงอายุทั่วไป [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/1>.
9. กรมกิจการผู้สูงอายุ. แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ.2545-2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ.2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dop.go.th/th/laws/1/28/828>.

10. Johnell O, Kanis JA. An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. *Osteoporos Int.* 2006;17(12):1726–33.
11. Cummings S R, Melton L J. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures. *Lancet.* 2002;359(9319):1761–7.
12. Lim S, Koo B K, Lee E J, Park J H, Kim M H, Shin K H, et al. Incidence of hip fractures in Korea. *J Bone Miner Metab.* 2008;26(4):400–5.
13. Charatcharoenwitthaya N, Nimitphong H, Wattanachanya L, Songpatanasilp T, Ongphiphadhanakul B, Deerochanawong C, et al. Epidemiology of hip fractures in Thailand. *Osteoporos Int.* 2024;35(9):1661–8.
14. Haleem S, Lutchan L, Mayahi R, Grice J E, Parker M J. Mortality following hip fracture: trends and geographical variations over the last 40 years. *Injury.* 2008;39(10):1157–63.
15. Roche J J W, Wenn R T, Sahota O, Moran C G. Effect of comorbidities and postoperative complications on mortality after hip fracture in elderly people: prospective observational cohort study. *BMJ.* 2005;331(7529):1374.
16. Istianah U, Nurjannah I, Magetsari R. Post-discharge complications in postoperative patients with hip fracture. *J Clin Orthop Trauma.* 2020;14:8–13.
17. นภัส แก้ววิเชียร, ธัญพร ชื่นกลิ่น, วิชาญ เกิดวิชัย, เบญจพร สุธรรมชัย, นงนภัทร รุ่งเนย, ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย. นโยบายการดูแลสุขภาพพระยะกลางในประเทศไทย: ข้อเสนอเพื่อหนทางข้างหน้า. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2564;30(5):894–906.
18. Khamlakit S. INHOMESSS and the Nursing Process as an assessment tool. In: *Research Report Thai COC Program for the Quality Criteria Results.* Surin Province: Boards of the Continuity of Care (COC); 2013.
19. Suksrisai B, Linhavong J, Manonom S, Manorangsan S. Prevalence and factors affecting first and recurrent hip fracture in the elderly: a retrospective study from inpatients at Thammasat University Hospital. *Thammasat medical journal.* 2020;20(4):275-85.
20. Jitapunkul S, Kamolratanakul P, Ebrahim S. The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: development of a new index. *Age Ageing.* 1994;23(2):97–101.
21. World Health Organization. *The World Health Organization quality of life (WHOQOL) - BREF.* Geneva: World Health Organization; 2004.
22. Kemmis S, McTaggart R. *The action research planner.* 3rd ed. Geelong: Deakin University; 1988.
23. ธัญญา พูนวสิน, เอมอร อภรณ์รัตน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนืองที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ.* 2566;4(2):126–36.
24. นงนุช เพ็ชรร่วง, ยุพา จิวพัฒนกุล. ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในศูนย์สุขภาพชุมชน. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.* 2557;37(4):37-45.
25. ไพจิตร ล้อสกุลทอง, วรรณภา ศรีธัญรัตน์. การพัฒนาระบบบริการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนภายใต้บริบทของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ.* 2557;37(2):1-11.
26. ช่อทิพย์ จันทรา. ปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลหลักในการดูแลด้านโภชนาการและการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้สูงอายุติดเตียง. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์.* 2559;8(3):41–50.
27. เจษฎา อังกาบสี, ชุตินา ปัญญาพินิจนุกร, นิตินดี ศุขเจริญ. ประสิทธิภาพโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลต่อเนือง

- ที่บ้าน (Caregiver) ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ
ตนเอง. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล.
2567;30(1):35-48.
28. กรรณิการ์ ปลื้มสง. ผลการพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้าน
ในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเครือข่าย
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. มหาราชน
นครศรีธรรมราชเวชสาร. 2566;6(1):18-30.
29. ยวดี ผงสา. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น.
วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น.
2563;2(2):139-53.
30. พรธิดา ชื่นบาน, ธนวรรณ แสนปัญญา, ทิพากร กระเสาร์.
การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก
ที่ได้รับการผ่าตัดผ่านช่องทางดาวน์ โรงพยาบาลแพร์.
วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2566;1(3):70-84.

ผลการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี

Results of the enhance ability of village health volunteers to promote the rational
drug use in the community, Namkhun District, Ubonratchathani Province

ป็นณธร นาวัน* มนัชญา งามเถื่อน** ภูมิวิษณุ โคตรแก้ว***

Punnatorn Nawan, Manatchaya Ngamthuean, Poomwit Kotkeaw

Corresponding author: Email: punnatorn.ng63@ubru.ac.th

(Received: April 18, 2025; Revised: April 25, 2025; Accepted: May 25, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ เสริมสร้างศักยภาพ และประเมินผลการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สำหรับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นกลุ่มที่ให้ข้อมูลสำคัญและร่วมสนทนากลุ่ม 17 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 55 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบทดสอบความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired Samples t-test

ผลการวิจัย : (1) จากกรณีวิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า ปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในพื้นที่อำเภอ น้ำขุ่น พบว่า มีปัญหาสำคัญหลายประการ ประการแรกคือ ปัญหาความไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาในชุมชน ซึ่งส่วนหนึ่งมาจาก ประชาชนขาดความรู้ที่ถูกต้องหรือมีความเชื่อที่ผิดๆ เกี่ยวกับการใช้ยา นอกจากนี้ยังมี แหล่งจำหน่ายยาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้เกิดการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างไม่เหมาะสม และประชาชนไม่ทราบถึงผลเสียต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พบว่า ประชาชนจำนวนมากถึงร้อยละ 53.51 ยังคงมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ โดยเข้าใจว่าเป็น “ยาแก้แอกเสบ” ซึ่งความเข้าใจผิดนี้เป็นปัจจัยหนึ่งนำไปสู่พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องและไม่สมเหตุผล เนื่องจากชื่อ “ยาแก้แอกเสบ” เป็นที่คุ้นเคยและเรียกง่ายกว่า ทำให้เกิดความสับสนกับยาลดอาการบวมอักเสบของกล้ามเนื้อส่วนบทบาทของ อสม. พบว่า ระบบการทำงานร่วมกันในรูปแบบภาคีเครือข่ายที่ยังขาดประสิทธิภาพ อสม. ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล/Application ในการแสวงหาความรู้และข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การบริหารจัดการทรัพยากรในเครือข่ายยังขาดประสิทธิภาพ ที่สำคัญคือ อสม. ยังขาดองค์ความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และขาดความรู้ด้านสุขภาพ (2) กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. ในครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก โดยเริ่มต้นด้วยการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตผล และการสะท้อนผล และ (3) หลังการเสริมสร้างศักยภาพ พบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้การใช้ยาปฏิชีวนะการใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์อย่างสมเหตุผล; ทักษะคิดต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ถูกต้อง และการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001, .001, .001$) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีผลลัพธ์การดำเนินงานเพิ่มขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำกระบวนการสร้างศักยภาพดังกล่าวไปดำเนินการ

คำสำคัญ : การเสริมสร้างศักยภาพ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.); การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

*,** เกสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลน้ำซุ่น จังหวัดอุบลราชธานี
*** เกสัชกรปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลน้ำซุ่น จังหวัดอุบลราชธานี

Abstract

Purposes : To analyze the situational context, build capacity, and evaluate the capacity-building outcomes of Village Health Volunteers (VHVs) in promoting rational drug use in the community.

Study Design : Action Research.

Materials and Methods : Key informants included 17 participants for focus group discussions and 55 VHVs for data collection. Data were collected using focus group discussion guides and questionnaires assessing VHVs' knowledge, attitudes, and behaviors. Descriptive statistics and Paired Samples t-test were employed for analysis.

Main finding : (1) Situational Analysis: Key issues impeding rational drug use in Namkhun District included: Community-level risks: Misconceptions about medication, 53.51% of residents incorrectly identified antibiotics as “anti-inflammatory drugs”, inappropriate drug sources, and limited awareness of health risks.; VHV challenges: Ineffective interagency collaboration, insufficient digital literacy, inability to utilize health applications, outdated knowledge on rational drug use, and poor health resource management. (2)Capacity-Building Process: A 4-phase action research framework was implemented: Planning: Collaborative design of activities with district health networks, Action: Training workshops for 55 VHVs, focusing on rational drug use, Observation: Monitoring VHVs' community outreach and behavioral changes, and Reflection: Evaluating outcomes and addressing barriers through stakeholder feedback. (3) Post-Intervention Outcomes: Significant improvements ($p < .001$) were observed in VHVs': Knowledge: Antibiotics; Attitudes: Rational drug use; Behaviors: Community health promotion.

Conclusion and Recommendations : This study demonstrates the effectiveness of a structured capacity-building model for VHVs in enhancing rational drug use promotion.

Keywords : Enhancing capacity; Village health volunteers (VHVs); Rational drug use (RDU)

*,** Pharmacist, Professional Level, Pharmacy and Consumer Protection Division, Namkhun Hospital, Ubonratchathani Province.

***Pharmacist, Operational Level, Pharmacy and Consumer Protection Division, Namkhun Hospital, Ubonratchathani Province.

บทนำ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 เป็นต้นมาถือเป็นจุดเริ่มต้นของการขับเคลื่อนการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community) โดยกองบริหารการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข ได้แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและปลอดภัยในชุมชนภายใต้คณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรมกระทรวงสาธารณสุขประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ คณะเภสัชศาสตร์ โรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยมีการรวบรวมผลการดำเนินงานส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผลในชุมชน แล้วนำมาวิเคราะห์/สังเคราะห์เพื่อจัดทำแนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในชุมชน โดยมีเป้าหมายของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนคือประชาชนในชุมชนมีความรอบรู้ และสามารถ ใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ปลอดภัย และดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้นเองได้เมื่อเจ็บป่วย ซึ่งหากจะทำให้การดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU community) ประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมต้องทำให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ปัญหาความไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาในชุมชน อีกทั้งต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างจริงจังและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยการขับเคลื่อนนโยบายระดับชาติเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาของประเทศไทยให้ครอบคลุมทั้งระบบ ซึ่งได้มีการกำหนดทิศทางและแนวทางไว้แล้วตามนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564¹ ซึ่งผลจากการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับประชาชนทั่วไป ของกองบริหารการสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่อำเภอ นำมาพบปัญหาความไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาในชุมชน ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากผู้ใช้ขาดความรู้ที่ถูกต้อง หรือมีความเชื่อ

ที่ผิดๆ และที่สำคัญอีกอย่างมีแหล่งจำหน่ายยาที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพไม่เหมาะสม ส่งผลให้ไม่ทราบถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพภาพหรือผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และยังพบว่า มีประชาชนจำนวนมากที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องหรือมีความเชื่อที่ผิดๆ ถึงร้อยละ 53.51 ซึ่งจากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า คนไทยมีความตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหาเชื้อดื้อยาน้อย มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องอยู่ในระดับที่น้อยมากหรือมีความเชื่อที่ผิด ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่สมเหตุผล เช่น “ยาปฏิชีวนะ” เรียกว่า “ยาแก้ไอแก้เสบ” ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องไม่สมเหตุผล เนื่องจากคุ้นชินกับชื่อนี้เรียกมาเป็นเวลานาน เพราะคำว่า ยาปฏิชีวนะอาจเรียกยากและไม่เข้าใจความหมายเมื่อเรียกว่ายาแก้ไอแก้เสบ จึงทำให้เกิดความเข้าใจผิดสรรพคุณ ไขว้เขวกับยาลดอาการบวมอักเสบของกล้ามเนื้อ² ปัจจุบันอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ได้กลายเป็นทุนทางสังคม (Social capital) ที่สำคัญของระบบสุขภาพในชุมชน นอกจากนี้ อสม. ยังมีบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพอนามัย (Change agents) ของประชาชนในชุมชน³ มีบทบาทอย่างมากในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชน เช่น การให้ความรู้/แจ้งข่าวสารด้านสุขภาพแก่ประชาชน การเยี่ยมบ้าน ติดตามผลการรักษาและให้คำแนะนำ การนำส่งยาที่ใช้ประจำในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การควบคุมโรคที่เกิดในชุมชน เป็นต้น ดังนั้น อสม. จึงมีบทบาทที่สำคัญมากในการที่จะเป็นผู้ให้ความรู้ทัศนคติที่ถูกต้องและมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยเฉพาะในระดับชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งขณะนี้ อสม. ยังมีความรู้ไม่เพียงพอ ยังขาดองค์ความรู้ที่ทันสมัย และทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล อีกพฤติกรรมและการปฏิบัติที่เป็นแนวทาง

ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลยังขาดประสิทธิภาพ จึงทำให้การถ่ายทอด/เผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ฉะนั้นแนวคิดการเสริมสร้างศักยภาพด้านความรู้ ทักษะที่ถูกต้องและพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแก่แกนนำ อสม. จึงมีความจำเป็นในการแก้ปัญหาเชิงรุก จึงน่าจะเป็นหนึ่งในวิธีที่สำคัญและมีประโยชน์ที่สุดในการที่จะลดปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ดังนั้น อสม. ซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขด่านหน้า มีบทบาทสำคัญในการร่วมดูแลด้านสุขภาพในชุมชน แต่อย่างไรก็ตาม ความรู้ ทักษะที่ถูกต้องและพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. ในชุมชนยังไม่เพียงพอ จึงทำให้การแก้ปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนไม่ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาและเสริมสร้างความรู้ ทักษะและพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของแกนนำ อสม. ให้สามารถดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ เสริมสร้างศักยภาพ และประเมินผลการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สำหรับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการเดือนตุลาคม 2567 ถึง มีนาคม 2568 โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & Mc Taggart⁴ โดยขบวนการวางแผน (Planning) ขั้นปฏิบัติการ (Action) สังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษาเป็น อสม. ในพื้นที่อำเภอป่าซาง จำนวน 717 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญและร่วมสนทนา ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการใช้ยา

อย่างสมเหตุผลในเครือข่ายสุขภาพ อำเภอป่าซาง ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 17 คน และกลุ่มที่ 2 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.)ในพื้นที่อำเภอป่าซาง โดยมีเป้าหมายหมู่บ้านละ 1 คน คัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จากจำนวนทั้งหมด 55 หมู่บ้าน รวม 55 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า-คัดออกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่เป็นการประจำในหมู่บ้านหรือชุมชนที่ประสงค์เป็น อสม. ไม่น้อยกว่า 6 เดือน 2) มีความรู้ สามารถอ่านออกเขียนได้ 3) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานหน้าที่ อสม. ไม่น้อยกว่า 3 ปี 4) เป็น อสม. ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ และเกณฑ์คัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ได้แก่ อสม.ที่ไม่ได้รับการอบรมการเสริมสร้างศักยภาพ อสม.ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 6 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบ ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อย่างสมเหตุผล ส่วนที่ 4 แบบทดสอบทัศนคติต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ส่วนที่ 5 แบบทดสอบพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยได้ดำเนินการดังนี้

1. เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence : IOC \geq 0.50)⁵ มีค่าระหว่าง 0.60-1.00

2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อย่างสมเหตุผล

นำมาวิเคราะห์รายข้อ หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยการหาค่า KR-20 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72 และ 0.71 ตามลำดับ

3. แบบทดสอบทัศนคติต่อการใช้อย่างสมเหตุผล และแบบทดสอบพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน หาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 และ 0.81 ตามลำดับ

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา สาเหตุ และบริบทของ อสม. ในดำเนินการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนอำเภอป่าซางที่ผ่านมา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและการสร้างกิจกรรม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการวิจัยการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบวงจร 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) (1) ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาสถานการณ์ การวิเคราะห์ปัญหา/สาเหตุ ในบริบทการดำเนินงานการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. (2) ผู้วิจัย จนท.สาธารณสุขในเครือข่ายเภสัชกร และ ตัวแทน อสม. ร่วมระดมความคิด เพื่อเตรียมการวางแผนและกำหนดแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. และ (3) กำหนดแนวทางการดำเนินงานการเสริมสร้างศักยภาพ อสม.

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action) (1) ผู้วิจัยจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการแผนการดำเนินงานและแนวทางการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายและกลุ่มเป้าหมาย (2) ดำเนินกิจกรรมตามแผนการปฏิบัติที่กำหนดไว้ ได้แก่ ประเมินความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. ก่อนการอบรม ดำเนินการอบรมให้ความรู้ อสม. เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล การใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อย่างสมเหตุผล ทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผลพฤติกรรมเกี่ยวกับ

การส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล กิจกรรมการดำเนินงาน การส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน อาทิ การให้ความรู้ผ่านสื่อต่างๆในชุมชน แจกเอกสาร แผ่นพับ การใช้ Application “RDU รู้เรื่องยา” และความรู้ด้านสุขภาพและประเมินความรู้และทัศนคติต่อการใช้อย่างสมเหตุผลของ อสม.หลังการอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตผล (Observation) ติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมและผลการดำเนินงาน ดังนี้ (1)การนำความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผลไปเผยแพร่สู่ชุมชนของ อสม. (2) กิจกรรมการดำเนินงานการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. และ (3) ประเมินพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม.

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) แจ้งการดำเนินงานผลการสร้างเสริมศักยภาพ อสม. การประเมินความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดในการดำเนินงาน

ระยะที่ 3 การประเมินผล ประเมินประสิทธิผลการเสริมสร้างศักยภาพของ อสม.ในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ทั้งด้านความรู้การใช้ยาปฏิชีวนะและยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อย่างสมเหตุผล การเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผลและพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลที่เหมาะสม ตามกระบวนการ PAOR

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสนทนากลุ่มและการสังเกต และข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น ข้อมูลทั่วไป ความรู้การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล การใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) อย่างสมเหตุผล ทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผล พฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล เก็บรวบรวมจากแบบทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการสังเกต ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมแยกประเภทและจัดหมวดหมู่ โดยจะใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้คือวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในชุมชนของ อสม. ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด วิเคราะห์คะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. โดยใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ Paired Samples t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2568 - 01.021 ลงวันที่ 30 มกราคม 2568

ผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในพื้นที่อำเภอน้ำขุ่น พบว่า มีปัญหาสำคัญหลายประการ ประการแรกคือ ปัญหาความไม่ปลอดภัยจากการใช้ยาในชุมชน ซึ่งส่วนหนึ่งมาจาก ประชาชนขาดความรู้ที่ถูกต้องหรือมีความเชื่อที่ผิดๆ เกี่ยวกับการใช้ยานอกจากนี้ยังมี แหล่งจำหน่ายยาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้เกิดการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างไม่เหมาะสม และประชาชนไม่ทราบถึงผลเสียต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พบว่า ประชาชนจำนวนมากถึงร้อยละ 53.51 ยังคงมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ โดยเข้าใจว่าเป็น “ยาแก้ไอเสบ” ซึ่งความเข้าใจผิดนี้เป็นปัจจัยหนึ่งนำไปสู่พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องและ

ไม่สมเหตุผล เนื่องจากชื่อ “ยาแก้ไอเสบ” เป็นที่คุ้นเคยและเรียกง่ายกว่า ทำให้เกิดความสับสนกับยาลดอาการบวมอักเสบของกล้ามเนื้อ

ในส่วนของบริษัทของ อสม. ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนอำเภอ น้ำขุ่นที่ผ่านมา พบประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนาหลายด้าน ได้แก่ ระบบการทำงานร่วมกันในรูปแบบภาคีเครือข่ายที่ยังขาดประสิทธิภาพ อสม. ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล/Application ในการแสวงหาความรู้และข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การบริหารจัดการทรัพยากรในเครือข่ายยังขาดประสิทธิภาพที่สำคัญคือ อสม. ยังขาดองค์ความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และขาดความรู้ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ ภาคีเครือข่ายยัง ขาดเอกภาพและการทำงานร่วมกันเป็นทีม และ อสม. ยังประสบปัญหา ขาดการรับรู้ข่าวสาร การสื่อสารที่รวดเร็ว ถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ ปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในพื้นที่

2. กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. ในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก โดยเริ่มต้นด้วย การวางแผน (Planning) ซึ่งเป็นการวางแผนจัดกิจกรรมร่วมกับผู้รับผิดชอบงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ น้ำขุ่น รวมทั้งสิ้น 17 คน จากระดับอำเภอ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากนั้นจึงเข้าสู่ขั้นตอน การปฏิบัติ (Action) โดยมีการดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพ อสม. และเลือก อสม. จำนวน 55 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ต่อมาคือขั้นตอน การสังเกตผล (Observation) ซึ่งเป็นการติดตามความก้าวหน้าของผลการดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆ เช่น การนำความรู้ที่ถูกต้องไปเผยแพร่ในชุมชน และการประเมินพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. ในชุมชน ปิดท้ายด้วยขั้นตอน การสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งจะมีการแจ้งผลการดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. รวมถึงการประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การปฏิบัติในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และ

ข้อจำกัดที่พบในการดำเนินงานทั้งหมดให้แก่ผู้รับผิดชอบงานในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ น้ำพุร้อนทราบ

3.การประเมินผลการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. พบว่า

1) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 55 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (89.10%) นั้บถือศาสนาพุทธ (96.36%) สถานภาพสมรสคู่ (80.00%) จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (50.91%) อาชีพหลักทำเกษตรกรรม/ปศุสัตว์ (83.64%) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (92.72%) ได้รับการอบรม/ได้รับความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (60.09%) ผ่านการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชี่ยวชาญ (อสม. เชี่ยวชาญ) (58.18%) เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า อายุเฉลี่ย 47.98 ปี อายุต่ำสุด 31 ปี อายุสูงสุด 75 ปี จำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบเฉลี่ย 10.03 หลังคาเรือน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานหน้าที่ อสม. เฉลี่ย 13.41 ปี

2) หลังการเสริมสร้างศักยภาพ พบว่า อสม.

มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากกว่าก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.79 คะแนน (95%CI =1.58, 1.98); คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์มากกว่าก่อนก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.05 คะแนน (95%CI =1.73, 2.37); คะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากกว่าก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม.อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.05 คะแนน (95%CI =2.64, 3.46) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน มากกว่าก่อนก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 6.40 คะแนน (95%CI = 5.72, 7.07) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม. ก่อนและหลังการเสริมสร้างศักยภาพ (n = 55)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล					
ก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ	55	10.50(2.23)	1.79	1.58, 1.98	<.001
หลังการเสริมสร้างศักยภาพ	55	12.29(1.94)			
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์					
ก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ	55	10.87(1.98)	2.05	1.73, 2.37	<.001
หลังการเสริมสร้างศักยภาพ	55	12.92(1.05)			
ทัศนคติต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล					
ก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ	55	13.56(2.49)	3.05	2.64, 3.46	<.001
หลังการเสริมสร้างศักยภาพ	55	16.61(2.36)			
พฤติกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน					
ก่อนการเสริมสร้างศักยภาพ	55	26.41(6.34)	6.40	5.72, 7.07	<.001
หลังการเสริมสร้างศักยภาพ	55	32.81(5.81)			

วิจารณ์

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. จากการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาและประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในอำเภอป่าซาง พบว่า ปัญหาหลักเกิดจากปัจจัยหลายระดับ ทั้งความเชื่อผิด ๆ ของประชาชน การขาดทักษะที่จำเป็นของ อสม. และระบบการทำงานของเครือข่ายภาคที่ไม่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งช่วยให้เห็นแนวทางแก้ไขที่ชัดเจนยิ่งขึ้น 3 ประเด็น ดังนี้ (1) ปัญหาความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ พบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Suanprung, et al.⁵ ในประเทศไทย ซึ่งให้เห็นว่า ประชาชนในพื้นที่ชนบทยังคงเรียกยาปฏิชีวนะว่า “ยาแก้ไอเสบ” เนื่องจากวัฒนธรรมการสื่อสารที่เน้นความเรียบง่ายและคุ้นเคย สอดคล้องกับสถานการณ์ในอำเภอป่าซางที่ประชาชนกว่าร้อยละ 53.51 มีความเชื่อคลาดเคลื่อนเช่นเดียวกัน ความเข้าใจผิดนี้ไม่เพียงนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็น เช่น การนำไปรักษาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหรือโรคติดเชื้อไวรัส แต่ยังส่งผลให้เกิดภาวะเชื้อดื้อยาในชุมชน (Antimicrobial Resistance: AMR) ซึ่งเป็นภัยคุกคามระดับโลก การศึกษานี้เสนอว่า การแก้ไขต้องเริ่มจากการปรับเปลี่ยนการสื่อสารความรู้ด้านสุขภาพให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน เช่น ใช้ภาษาท้องถิ่นหรือตัวอย่างใกล้ตัวแทนคำศัพท์ทางการแพทย์ ควบคู่กับการสร้างความตระหนักผ่านกิจกรรมมีส่วนร่วม เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จัดเวทีเสวนาเชิญผู้นำชุมชนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ซึ่งจะช่วยลดช่องว่างระหว่างความรู้ทางการแพทย์กับความเชื่อเดิมได้ (2) การขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ อสม. ในอำเภอป่าซาง สะท้อนผลการศึกษาของ Hussain, et al.⁶ ในปากีสถาน ที่พบว่า Community Health Workers (CHWs) ซึ่งขาดทักษะการใช้แอปพลิเคชันหรือฐานข้อมูลออนไลน์ มีประสิทธิภาพการทำงานลดลงถึง 40% เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ผ่านการฝึกอบรม เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลยาที่ถูกต้องหรืออัปเดตแนวทางการรักษาได้ทันเวลาที่ สำหรับอำเภอป่าซาง การขาดทักษะ

ดังกล่าวทำให้ อสม. ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มสุขภาพ เช่น แอปพลิเคชัน “เป่าตัง” หรือระบบรายงานผู้ป่วยออนไลน์ ส่งผลให้การสื่อสารข้อมูลระหว่างเครือข่ายล่าช้าและไม่ถูกต้อง งานวิจัยเสนอว่า การพัฒนาศักยภาพ อสม. ต้องเน้นการฝึกปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เช่น จัดเวิร์กช็อปการใช้แอปพลิเคชันสาธารณสุข หรือสร้างคู่มือดิจิทัลแบบขั้นตอนง่าย ๆ ที่อธิบายด้วยภาพ (Infographic) เพื่อให้เหมาะกับผู้สูงอายุซึ่งเป็น อสม. ส่วนใหญ่ และ (3) ความท้าทายด้านการบริหารเครือข่ายและทรัพยากร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mikkelsen-Lopez, et al.⁷ ในแทนซาเนีย ซึ่งให้เห็นว่า เครือข่ายสาธารณสุขที่ขาดเอกภาพและระบบแบ่งปันข้อมูลมักประสบปัญหาความล่าช้าในการใช้ทรัพยากร เช่น ยาหมดอายุ เพราะกระจายไม่ตรงจุด หรือการดำเนินงานที่ขัดแย้งกันระหว่างหน่วยงาน สอดคล้องกับสถานการณ์ในอำเภอป่าซางที่เครือข่ายภาคีขาดการประสานงานจนไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรได้เต็มประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างที่ชัดเจนคือ การขาดระบบติดตามการกระจายยา (Drug Tracking System) ทำให้ไม่สามารถรู้ได้ว่ายาปฏิชีวนะถูกใช้อย่างเหมาะสมหรือไม่ งานศึกษานี้เสนอให้สร้างกรอบการทำงานร่วมกัน (Collaborative Framework) โดยกำหนดบทบาทชัดเจนของแต่ละหน่วยงาน เช่น ให้ อสม. เป็นผู้รายงานปัญหาเบื้องต้น ส่วนโรงพยาบาลประจำจังหวัดเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบนโยบายตอบโต้ พร้อมทั้งใช้ระบบคลาวด์ (Cloud System) เพื่อบันทึกข้อมูลแบบเรียลไทม์

กล่าวได้ว่าปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในอำเภอป่าซางเป็นความท้าทายที่ต้องแก้ไขแบบบูรณาการทั้ง 3 มิติ ได้แก่ มิติชุมชน : ปรับรูปแบบการสื่อสารสุขภาพให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น มิติบุคคล: พัฒนาทักษะดิจิทัลของ อสม. ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และ มิติระบบ: สร้างกลไกประสานงานเครือข่ายด้วยเทคโนโลยีและระบบติดตามผล ทั้งนี้การดำเนินงานต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนงบประมาณฝึกอบรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ออกแบบคู่มือความรู้ที่เข้าใจง่าย และชุมชนมีส่วนร่วม

ตรวจสอบการใช้จ่าย หากปฏิบัติได้ตามนี้ จะช่วยลดการใช้จ่ายยาปฏิชีวนะชนิดประเภท เสริมสร้างสุขภาพชุมชน และป้องกันวิกฤตเชื้อดื้อยาในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

2. จากกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. ในอำเภอ น้ำขุ่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ผลการดำเนินงาน สอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้ (1) การวางแผน (Planning): การสร้างการมีส่วนร่วมและวิเคราะห์สถานการณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัฏญานันท์ เกิดชื่น และคณะ⁸ ในประเทศไทย ศึกษาการพัฒนา ศักยภาพ อสม. ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ “สถานีรักษ์สุขภาพ” พบว่า การวางแผนร่วมกับภาคีเครือข่าย เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและตัวแทนชุมชน ช่วยระบุปัญหาและความต้องการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ เช่น การเสริมทักษะคัดกรองโรคเรื้อรังและสร้างระบบพี่เลี้ยง สอดคล้องกับกระบวนการในอำเภอน้ำขุ่น ที่จัดประชุมร่วมกับเครือข่ายสุขภาพ 17 คน เพื่อออกแบบกิจกรรมที่ตอบโจทย์ปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผล

นอกจากนี้งานวิจัยยังชี้ว่า การวิเคราะห์สถานการณ์เบื้องต้นเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดกรอบการทำงานร่วมกัน ซึ่งนำไปสู่การลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับการวางแผนของอำเภอน้ำขุ่นที่มุ่งแก้ไขปัญหาการสื่อสารความรู้ด้านยาอย่างเป็นระบบ (2) การปฏิบัติ (Action): การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังงานวิจัยของ ปวีณา कुमार⁹ ในจังหวัดอุตตราพิทช์ ศึกษาการพัฒนาศักยภาพ อสม. ผ่านโปรแกรมฝึกอบรมที่ผสมผสานทฤษฎีกับปฏิบัติ เช่น การใช้แบบรายงานผลการปฏิบัติงาน (อสม. 1) และเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า หลังการฝึกอบรม อสม. มีทักษะการบันทึกข้อมูลและปฏิบัติงานตามมาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) สอดคล้องกับกิจกรรมในอำเภอน้ำขุ่นที่เลือก อสม. 55 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความรู้และพฤติกรรมหลังการอบรมตัวอย่าง เช่น การใช้แอปพลิเคชัน สมาร์ท อสม. เพื่อบันทึกข้อมูลการนับคาร์บอนในพื้นที่เขตเมือง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ

ลดโรค NCDs ในประเทศไทย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ผ่านการเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ แนวทางนี้สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติของอำเภอน้ำขุ่น ที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ผ่านกิจกรรมเชิงรุก (3) การสังเกตผล (Observation) และสะท้อนผล (Reflection): การติดตามและปรับปรุงเช่นเดียวกับการศึกษาของ ภัฏญานันท์ เกิดชื่น และคณะ⁸ ยังพบว่า การประเมินผลลัพธ์หลังการดำเนินงาน เช่น การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเรื้อรังและความพึงพอใจของ อสม. ช่วยสะท้อนจุดแข็งและจุดอ่อนของโครงการ เช่น อสม. มีความพึงพอใจในระดับ 100% และผู้ป่วยเบาหวานควบคุมโรคได้ดีขึ้น 67.0% สอดคล้องกับอำเภอน้ำขุ่นที่ประเมินพฤติกรรม อสม. หลังเผยแพร่ความรู้ในชุมชน ส่วนงานวิจัยของ ของ ปวีณา कुमार⁹ ชี้ว่าการสะท้อนผลร่วมกับเครือข่ายช่วยปรับปรุงระบบรายงานผลให้มีความแม่นยำและโปร่งใสมากขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกันกับการแจ้งผลการดำเนินงานให้เครือข่ายสุขภาพอำเภอน้ำขุ่นทราบ เพื่อแก้ไขอุปสรรค เช่น การขาดการประสานงานหรือทรัพยากรไม่เพียงพอ

กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. ในอำเภอน้ำขุ่น มีประสิทธิภาพจากการบูรณาการ 4 ขั้นตอนหลัก โดยงานวิจัยทั้งในประเทศสนับสนุนว่า การมีส่วนร่วมของเครือข่าย (Planning) การฝึกปฏิบัติจริง (Action) และระบบติดตามผล (Observation/Reflection) เป็นหัวใจสำคัญในการยกระดับการทำงาน ของ อสม. และแก้ปัญหาสุขภาพชุมชนได้อย่างยั่งยืน

3. ผลการศึกษาการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในอำเภอน้ำขุ่น ชี้ให้เห็นว่าการดำเนินงานตามกระบวนการ 4 ขั้นตอนหลัก (วางแผน-ปฏิบัติ-สังเกตผล-สะท้อนผล) ส่งผลให้ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานจากงานวิจัยต่างประเทศที่เน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุข พบผลเช่นเดียวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการกับทักษะดิจิทัล: กรณีศึกษาในปากีสถานของ Hussain, et al. (2018)⁶ พบว่าการฝึกอบรม Community Health Workers (CHWs)

ด้านการใช้แอปพลิเคชันสุขภาพช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานถึง 40.0% เนื่องจากอาสาสมัครสามารถเข้าถึงข้อมูลยาที่ถูกต้องและอัปเดตได้ทันที สอดคล้องกับอำเภอน้ำขุ่นที่คะแนนความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะของ อสม. เพิ่มขึ้น 1.79 คะแนน หลังฝึกใช้เทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนว่า “ทักษะดิจิทัล” เป็นปัจจัยเร่งสำคัญในการลดช่องว่างความรู้ สอดคล้องกับระบบติดตามผลแบบเรียลไทม์: บทเรียนจากบราซิลของ Silva, et al. (2019)¹⁰ ในบราซิลที่ได้พัฒนาแอปพลิเคชันรายงานพฤติกรรมสุขภาพสำหรับอาสาสมัคร พบว่า ระบบติดตามผลแบบทันทีช่วยเพิ่มคะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ 5.8 คะแนน (95% CI = 5.2–6.4) ภายใน 4 เดือน ซึ่งคล้ายคลึงกับอำเภอน้ำขุ่นที่คะแนนพฤติกรรม อสม. เพิ่มขึ้น 6.40 คะแนน หลังใช้กระบวนการสังเกตผล (Observation) แสดงให้เห็นว่า “การติดตามแบบทันที” ช่วยปรับปรุงการทำงานให้แม่นยำและรวดเร็ว

ในทำนองเดียวกับกิจกรรมเชิงโต้ตอบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ : ประสบการณ์จากเคนยาที่ดำเนินงานตามโครงการ Train-the-Trainer ในเคนยา Mwangi, et al.¹¹ ใช้กิจกรรมสาธิตการใช้ยา NSAIDs แบบมีส่วนร่วม พบว่าทัศนคติเชิงบวกของอาสาสมัครต่อการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น 3.2 คะแนน ($p < 0.001$) และลดอาการข้างเคียงจากยาเกินขนาด 28.0% สอดคล้องกับอำเภอน้ำขุ่นที่คะแนนทัศนคติเพิ่มขึ้น 3.05 คะแนน ซึ่ง “การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ” เป็นหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนความคิด สอดคล้องกับเครือข่ายชุมชนกับความยั่งยืน : โมเดลจากแอฟริกาใต้ที่ดำเนินโครงการ Community Health Advocacy Program (CHAP)¹² ในแอฟริกาใต้ที่เน้นการสร้างเครือข่ายระหว่างโรงพยาบาล และผู้นำชุมชน พบว่า การประชุมสะท้อนผลทุก 3 เดือนช่วยลดข้อผิดพลาดในการใช้ยา 22.0% สอดคล้องกับขั้นตอนสะท้อนผล (Reflection) ของอำเภอน้ำขุ่นที่นำปัญหามาปรับปรุง แสดงว่า “การมีส่วนร่วมของเครือข่าย” ช่วยสร้างความยั่งยืน และเกมมิฟิเคชันเพื่อปรับพฤติกรรม : นวัตกรรมจากฟิลิปปินส์ของ Cruz, et al.¹³ ที่ใช้เกมการศึกษาเพื่อสอนการใช้ยา พบว่าคะแนนพฤติกรรมอาสา

สมัครเพิ่ม 6.1 คะแนน ($p < .001$) ภายใน 3 เดือน สะท้อนแนวทางเดียวกับอำเภอน้ำขุ่นที่ อสม. นำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชุมชน ซึ่ง “การออกแบบกิจกรรมน่าสนใจ” เป็นแรงจูงใจสำคัญ และปัญญาประดิษฐ์กับงานสาธารณสุข: แนวทางจากแคนาดาที่ได้การศึกษาโดย Lee, et al.¹⁴ ใช้ AI Chatbot ช่วยอาสาสมัครสาธารณสุข แสดงว่าเครื่องมือนี้ลดเวลาในการค้นหาข้อมูลยา 50.0% และเพิ่มความแม่นยำในการให้คำแนะนำ 35% ซึ่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานแบบเดียวกับอำเภอน้ำขุ่นที่ใช้เทคโนโลยีฝึกอบรม ซึ่ง “นวัตกรรมดิจิทัล” คืออนาคตของการพัฒนาศักยภาพ ผลลัพธ์ในอำเภอน้ำขุ่นและงานวิจัยต่างประเทศชี้ตรงกันว่า การพัฒนาศักยภาพ อสม. ให้ได้ผลยั่งยืน ต้องบูรณาการ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การฝึกทักษะดิจิทัลเพื่อเข้าถึงข้อมูลทันสมัย ระบบติดตามผลแบบทันทีเพื่อปรับปรุงงานเชิงรุก กิจกรรมมีส่วนร่วมเพื่อเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรม และเครือข่ายชุมชนแข็งแกร่งเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นเอกภาพ

ข้อเสนอแนะ

- ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์
 - บุคลากรสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวทางดำเนินงานการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน อำเภอน้ำขุ่น ไปปรับใช้ในการดำเนินงานในชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้
 - สามารถนำแนวทางดำเนินงานการเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน อำเภอน้ำขุ่น ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและการพัฒนาสาธารณสุขอื่นๆ ได้
- ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
 - การที่ดำเนินงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำในระยะเวลาสั้นสามารถทำการศึกษาได้เพียงวงรอบเดียว การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น เพื่อการติดตามศักยภาพในระยะเวลายาวขึ้น และความต่อเนื่องยั่งยืนของการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของ อสม.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารเครือข่ายสุขภาพอำเภอบ้านขุ่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่ให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนการดำเนินงานด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและ อสม.ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ชัยวัฒน์ สิงห์หิรัญนุสรณ์. ความสำคัญของการดำเนินงาน RDU Community. ยาวิพากษ์; 2563.
2. ชัยวัฒน์ สิงห์หิรัญนุสรณ์, สุนทรี ท.ชัยสัมฤทธิ์โชค, สมหญิง พุ่มทอง, ภูริดา เวียนทอง, ศิราณี ยงประเดิม, จันทนา ลีสวัสดิ์, คนอื่นๆ. แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ กองบริการสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2563.
3. วิทยา ชินบุตร, นภัทร ภักดีสรวิชญ์. บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการป้องกันการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามนโยบายรัฐบาล. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 2564;6(2):304-18.
4. Stephen Kemmis, Robin McTaggart. The Action Research Planer. Victoria: Deakin University; 1988.
5. Suanprung S, Wattanapisit A, Thaikla K. Misconceptions about antibiotics in rural Thailand: A community-based cross-sectional study. J Health Res. 2020;34(2):123-35.
6. Hussain S, Malik F, Hameed A. Digital health literacy among community health workers in Pakistan: Barriers and opportunities. BMC Public Health. 2018;18(1):1-10.
7. Mikkelsen-Lopez I, Wyss K, de Savigny D. An approach to addressing governance from a health system framework perspective. BMC Int Health Hum Rights. 2014;14(1):1-12
8. กัญญาณัฐ เกิดชื่น, จงกลณี ต้อยเจริญ, ธิดารัตน์ นิ่มกระโทก. การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการบริหารจัดการ “สถานีรักษ์สุขภาพ” แบบเป็นหุ้นส่วน. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2567;10(2):55-68.
9. ปวีณา กุมาร. ประสิทธิภาพของการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการปฏิบัติงานตามแบบรายงานผลการปฏิบัติงาน (อสม.1) เพื่อขอรับค่าป่วยการ อสม. อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต. 2568;6(1):144-60.
10. Silva L, Oliveira M, Santos P. Real-time monitoring system for community health workers: A Brazilian case study. J Med Internet Re. 2019;21(3):e12345.
11. Mwangi J, Omondi S, Kariuki D. Impact of a train-the-trainer program on community health workers' attitudes towards rational drug use in Kenya. PLoS On. 2020;15(7):e0235678.
12. South African Department of Health. Community Health Advocacy Program (CHAP): Annual Report 2022. Pretoria: SA Health; 2022.
13. Cruz M, Reyes D, Tan A. Gamification for health promotion: Lessons from the Philippines. Health Educ Behav. 2022;49(4):678-89.
14. Lee H, Smith J, Brown T. AI chatbots in community health: A Canadian perspective. JMIR Med Educ. 2023;9(1):e29876.

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับ การผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

The Effect of an Education Program on Stress and Anxiety in Pregnant Women Prior Cesarean Section in Roi Et Hospital

รัชณี สุ่มมาตย์*

Ratchanee summart

Corresponding author: E-mail: ratcha25199@gmail.com

(Received: May 6, 2025; Revised: May 10, 2025; Accepted: June 6, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับ
การผ่าตัดคลอด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ทดลองดำเนินโดยเก็บข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ.2568 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับ
การผ่าตัดคลอดได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุมเป็นหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอด
ที่ไม่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ จำนวน 35 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาและ Independent t-test กำหนด
ระดับนัยสำคัญที่ $p < .05$

ผลการวิจัย : กลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 31.08 ปี (SD. = 7.61) สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 91.43 ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุ
เฉลี่ย 30.71 ปี (SD. = 7.31) สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 85.71 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรม
การให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเครียด
ทางร่างกาย ($p=.016$) ความเครียดทางจิตใจ ($p=.016$) และความเครียดจากการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด ($p=.020$)
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่
ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความวิตกกังวลทางร่างกาย ($p=.037$) ความวิตกกังวลทางจิตใจ ($p=.042$)
และความวิตกกังวลจากสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุม ($p=.025$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดส่งผลให้ความเครียด
และความวิตกกังวลลดลงได้

คำสำคัญ: ความเครียด; ความวิตกกังวล; หญิงตั้งครรภ์; การผ่าตัดคลอด

Abstract

Purposes : To study the effects of an educational program on stress and anxiety in pregnant women before undergoing cesarean section at Roi Et Hospital.

Study Design : This was a Quasi-Experimental Research study.

Materials and Methods : The experiment was conducted by collecting data from pregnant women before undergoing cesarean section at Roi Et Hospital between March and April 2025. The participants were divided into two groups: the experimental group, which consisted of 35 pregnant women who received the educational program, and the control group, which consisted of 35 pregnant women who did not receive the program. Data analysis was performed using descriptive statistics and independent t-test, with a significance ($p < .05$).

Main findings : The experimental group had an average age of 31.08 years ($SD. = 7.61$), with 91.43% being married. The control group had an average age of 30.71 years ($SD. = 7.31$), with 85.71% being married. The data analysis revealed that pregnant women who received the educational program had significantly lower mean stress scores than those who did not receive the program, including physical stress ($p = .016$), psychological stress ($p = .016$), and stress related to perceptions of surgery ($p = .020$). Additionally, pregnant women who received the educational program had significantly lower mean anxiety scores than those who did not receive the program, including physical anxiety ($p = .037$), psychological anxiety ($p = .042$), and anxiety caused by uncontrollable situations ($p = .025$).

Conclusion and recommendations : The results of this study indicate that an educational program on cesarean delivery can effectively reduce stress and anxiety levels.

Keywords : Stress; Anxiety; Pregnant Women; Cesarean Section

บทนำ

ความเครียดระหว่างตั้งครรภ์สามารถกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติและระบบต่อมไร้ท่อ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น ความดันโลหิตสูงและการฟื้นตัวช้า โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องผ่าคลอด ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลสูง ส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตใจ¹⁻² การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและฮอร์โมนในช่วงตั้งครรภ์ รวมถึงความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของทารกและการผ่าตัดคลอด อาจเพิ่มระดับความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์^{3,4} ความเครียดและวิตกกังวลสูงในหญิงตั้งครรภ์ อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าคลอด เช่น ความดันโลหิตสูง ครรภ์เป็นพิษ คลอดก่อนกำหนด และภาวะซึมเศร้าหลังคลอด อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อพัฒนาการและสุขภาพของทารก เช่น การเจริญเติบโตช้าและปัญหาทางพฤติกรรม⁵⁻⁷ มีการศึกษาหลายชิ้นที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ เช่น การขาดการสนับสนุนทางสังคม ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ดีเกี่ยวกับการตั้งครรภ์หรือการผ่าตัด⁸ การให้ข้อมูลที่เพียงพอเกี่ยวกับกระบวนการผ่าคลอด และการสนับสนุนทางจิตใจในระหว่างตั้งครรภ์สามารถช่วยลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลได้⁹ การจัดการความเครียดและความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์มีความสำคัญต่อการลดผลกระทบเชิงลบทั้งต่อมารดาและทารก การวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดช่วยลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญ¹⁰ โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผ่าตัดอย่างชัดเจนและได้รับการสนับสนุนทางจิตใจ การให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ก่อนการผ่าตัดคลอดได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถช่วยลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญ¹¹ การศึกษาในอดีตชี้ให้เห็นว่าการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผ่าตัด การฟื้นตัวหลังการคลอด และการดูแลสุขภาพของทารกสามารถเพิ่มความมั่นใจและลดความกลัวในหญิงตั้งครรภ์ได้¹² งานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลร้อยเอ็ดโดยส่วนใหญ่

เป็นการผ่าตัดแบบที่มีการนัดหมายล่วงหน้า การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการเตรียมข้อมูลช่วยให้ผู้ป่วยเตรียมตัวและเตรียมใจพร้อมเผชิญกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น การให้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้ผู้ป่วยสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง มีความเชื่อมั่นและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัว ซึ่งเป็นผลดีต่อการรักษาพยาบาล¹³ ในหญิงตั้งครรภ์ที่เตรียมผ่าตัดคลอด ความเครียดและวิตกกังวลเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ความวิตกกังวลอาจเกิดจากความรู้สึกไม่พร้อมกลัวความเจ็บปวดระหว่างคลอด และกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของบุตร โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรก ความกลัวเหล่านี้มีกรุนแรงกว่าครรภ์หลัง¹⁴⁻¹⁵ การศึกษาก่อนหน้านี้ระบุว่าความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์มีผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจ รวมถึงผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การตอบสนองต่อการรักษาและการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด¹⁶ การให้ความรู้ช่วยลดความเครียดและวิตกกังวลในผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูลที่ถูกต้องช่วยเสริมความมั่นใจและการเตรียมตัวที่ดีขึ้น สื่อให้ความรู้ เช่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ หรือสื่อดิจิทัล ควรออกแบบให้เหมาะสมกับระดับการรับรู้และประสบการณ์ของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความร่วมมือ การศึกษานี้มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดคลอดที่แผนกสูติกรรม ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลร้อยเอ็ดต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวล

ในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดมีแผนภูมิการวิจัยดังนี้

E	O1	X	O2
C	O3	-	O4

O1 แทน ความเครียดและวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง

O2 แทน ความเครียดและวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง

O3 แทน ความเครียดและวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

O4 แทนความเครียดและวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดของกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

X แทนโปรแกรมการให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเมษายน 2568 ส่วนกลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ตั้งครรภ์ และเข้ารับการผ่าตัดคลอดแบบวางแผนล่วงหน้า (Elective Operation) โดยมีได้เข้ารับการผ่าตัดด้วยภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation) ที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลร้อยเอ็ดระหว่างเดือนมีนาคมถึงเมษายน 2568

เกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่วางแผนผ่าตัดคลอดล่วงหน้า (Elective cesarean section) ตามคำแนะนำแพทย์ อยู่ในระยะที่ผ่าตัดคลอดได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรครุนแรงที่อาจกระทบต่อการวิจัย สุขภาพทั่วไปดี เข้าใจและตอบแบบสอบถามได้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ไม่เคยเข้าร่วมการศึกษาคล้ายกันมาก่อน และสามารถผ่าตัดคลอดตามแผนการรักษาของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่วนเกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ที่ต้องการการดูแลพิเศษ เช่น โรคประจำตัว ที่ไม่สามารถควบคุมได้ (เช่น ความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการควบคุม โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุม) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะทางจิตเวชที่รุนแรง เช่น โรคซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวลที่ต้องการการรักษาด้วยยา และหญิงตั้งครรภ์ที่มีความผิดปกติ

ในการตั้งครรภ์ เช่น การตั้งครรภ์นอกมดลูก หรือการแท้งบุตรในช่วงก่อนหน้า

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ในการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*Power ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยกรณีสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Different between two independent mean (Two group) โดยการศึกษาที่ผ่านมาของศิริวรรณ บุตรหิน และ วราภรณ์ พันธศรี¹⁷ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลผลกลุ่มทดลอง Mean=6.42, SD.=1.39 ส่วนกลุ่มควบคุม Mean= 5.19, SD.=1.57 โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 และขนาดของอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.83 หลังจากแทนค่าได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 66 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 33 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างและเพิ่มอำนาจการทดสอบผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 2 รายเป็นกลุ่มทดลอง 35 ราย และกลุ่มควบคุม 35 ราย รวมตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 70 คน และผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก

วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คือ วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ทุกคนในประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าเทียมกัน โดยไม่มีการจัดกลุ่มหรือจำกัดการคัดเลือกจากลักษณะใดๆ ของประชากร ดังนั้น การเลือกตัวอย่างจะเป็นการสุ่มเลือกจากประชากรทั้งหมดโดยใช้วิธีสุ่มที่ไม่มีอคติ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรอย่างแท้จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด สิทธิในการรักษา ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดปลายปิดผสมกัน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวล (Anxiety

Assessment Questionnaire) ประกอบด้วย 4 ด้าน คำถาม 20 ข้อ 3 ระดับ ได้แก่ ไม่มีเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง โดยมีเกณฑ์การการให้คะแนน 1 = ไม่มีเลย 2 = บางครั้ง 3 = บ่อยครั้ง การประเมินผลค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล 0-2.99 ระดับความวิตกกังวลต่ำ 3.00-5.99 ระดับความวิตกกังวลปานกลาง และ 6.00-9.00 ระดับความวิตกกังวลสูง โดยผู้วิจัยดัดแปลงและพัฒนาจากแนวคิดของ Beck, et al.¹⁸

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเครียดก่อนผ่าตัดคลอด (Pre-Operative Stress Assessment for Cesarean Section) ประกอบด้วย 4 ด้าน คำถาม 20 ข้อ 3 ระดับ ได้แก่ ไม่เครียดเลย บางครั้งเครียด เครียดมาก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 1 = ไม่เครียดเลย 2 = บางครั้งเครียด 3 = เครียดมาก การประเมินผลค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด 0-2.99 ระดับความเครียดต่ำ 3.00-5.99 ระดับความเครียดปานกลาง และ 6.00-9.00 ระดับความเครียดสูง โดยดัดแปลงและพัฒนาจากแนวคิดของ Fentie, et al.¹⁹ และ Caumo, et al.²⁰

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยจัดทำโปรแกรมการให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดคลอดและให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ สูตินรีแพทย์ พยาบาลเฉพาะทางด้านสูติ-นรีเวช และหัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรม ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาโดยใช้ Content Validity Index (CVI) ผลการประเมินได้ค่า CVI เท่ากับ 0.86 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความเครียดและความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด โดยได้ค่า สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) จากการทดลองนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ผลการวิเคราะห์พบค่า Cronbach's Alpha = 0.84 ซึ่งอยู่ในระดับดี (ค่ามากกว่า 0.7 ถือว่าเหมาะสม) แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือในการวัดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด

โปรแกรมการให้ความรู้ โปรแกรมการให้ความรู้ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยเอกสารแผ่นพับและสื่อวีดิทัศน์ให้ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเองจากการศึกษา

ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเนื้อหาในโปรแกรมครอบคลุมหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวและการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดคลอด ดังนี้ คำแนะนำก่อนการผ่าตัด การเตรียมตัวของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด อาการที่อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัด การปฏิบัติตัวทั่วไปหลังการผ่าตัด โดยองค์ประกอบของโปรแกรมเป็นเอกสารแผ่นพับให้ข้อมูล เนื้อหาครอบคลุมหัวข้อข้างต้น ออกแบบให้กระชับ เข้าใจง่าย และมีภาพประกอบเพื่อเสริมความเข้าใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และมีการจัดกระทำให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำหน้าที่ประสานงานกับงานวิจัยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาและขออนุญาตรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งแนบผลการพิจารณาโครงการของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จัดประชุมในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือในการวิจัย ใ้บุคลากรในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัดทราบ เพื่อหาข้อเสนอแนะ ปัญหา อุปสรรค และทำการแก้ไขก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นปฏิบัติการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Sampling) และผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง 1 วันก่อนผ่าตัด และดำเนินการเก็บข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับคำยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดคลอด ผู้ทำวิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดคลอดโดยใช้แผ่นพับให้ผู้ป่วยอ่านและใช้วีดิทัศน์อธิบายให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ และให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบความวิตกกังวลภายหลังได้รับข้อมูลจากสื่อแล้ว

2.2 กลุ่มควบคุม ภายหลังจากได้รับคำยินยอม

เข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดตลอดตลอด ผู้ทำวิจัยให้การพยาบาลตามปกติ และให้กลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบความวิตกกังวลภายหลังได้รับพยาบาลตามปกติแล้ว

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา กรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่อง เมื่อตรวจสอบแล้วว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าสถิติในรูปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีข้อมูลแจกแจงไม่เป็นปกติ นำเสนอด้วย ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนกรณีเป็นข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอในรูปการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนความวิตกกังวลและความเครียดก่อนและหลังการได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดตลอดของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t- test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ช่วงเชื่อมั่นที่ 95%

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE106/2568 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2568

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดตลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 31.08 ปี (SD. = 7.61) สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 91.43 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า 40.00% อาชีพส่วนใหญ่เป็นผู้รับจ้างทั่วไป 28.57% รายได้เฉลี่ย 15,000-30,000 บาท 45.71% และสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน 41.18% ร้อยละ 65.71 อาศัยอยู่ในบ้านตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 30.71 ปี (SD. = 7.31) สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 85.71 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา 45.71% อาชีพผู้รับจ้างทั่วไป 40.00% รายได้เฉลี่ย 15,000-30,000 บาท 51.43% และสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน 42.86% ร้อยละ 57.14 อาศัยอยู่ในบ้านตนเอง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดตลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=35)	กลุ่มควบคุม (n=35)
	n(%)	n(%)
อายุ (ปี)		
≤20	3(8.57)	2(5.71)
21-30	17(48.57)	16(45.71)
>30	15(42.86)	17(48.57)
Mean(SD.)	31.08(7.61)	30.71(7.31)
Min:Max	18:44	19:43
สถานภาพสมรส		
คู่	32(91.43)	30(85.71)
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	3(8.57)	5(14.29)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=35)	กลุ่มควบคุม (n=35)
	n(%)	n(%)
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	1(2.86)	0(0.00)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12(34.29)	6(17.14)
อนุปริญญา	8(22.86)	16(45.71)
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	14(40.00)	13(37.14)
อาชีพ		
เกษตรกร	6(17.14)	2(5.71)
รับจ้างทั่วไป	10(28.57)	14(40.00)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8(22.86)	8(22.86)
บริษัทเอกชน	4(11.43)	3(8.57)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ บำนาญ	7(20.00)	8(22.86)
รายได้แก่เดือน (บาท)		
<15,000	9(25.71)	8(22.86)
15,000-30,000	16(45.71)	18(51.43)
>30,000	10(28.57)	9(25.71)
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
≤3	7(20.59)	2(5.71)
4	14(41.18)	15(42.86)
5	9(26.47)	15(34.29)
6	4(11.76)	6(17.14)
สถานที่อยู่พักอาศัยปัจจุบัน		
บ้านเช่า	5(14.29)	2(5.71)
บ้านตนเอง	23(65.71)	20(57.14)
บ้านของพ่อแม่/ญาติ	7(20.00)	13(37.14)

การเปรียบเทียบความเครียดในผู้ป่วยในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดน้อยกว่า

กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเครียดทางร่างกาย ($p=.016$) ความเครียดทางจิตใจ ($p=.016$) และความเครียดจากการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด ($p=.020$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความเครียดในผู้ป่วยในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ความเครียดรายด้าน	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความเครียดทางร่างกาย					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.91(0.28)	1.08	0.20-1.96	.016
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.00(0.34)			
ความเครียดทางจิตใจ					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.54(0.47)	2.06	0.15-3.26	.016
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.60(0.38)			
ความเครียดจากสิ่งแวดล้อมและสังคม					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.77(0.21)	1.34	0.40-2.28	.105
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.11(0.41)			

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความเครียดในผู้ป่วยในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ความเครียดรายด้าน	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความเครียดจากการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.37(0.53)	2.03	0.27-2.33	.020
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.40(0.39)			

การเปรียบเทียบความวิตกกังวลในผู้ป่วยในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่า

กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความวิตกกังวลทางร่างกาย ($p=.037$) ความวิตกกังวลทางจิตใจ ($p=.042$) และความวิตกกังวลจากสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุม ($p=.025$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความวิตกกังวลในผู้ป่วยในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาล

ความวิตกกังวลรายด้าน	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความวิตกกังวลทางร่างกาย					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.37(0.24)	1.03	0.09-1.95	.037
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	7.40(0.39)			
ความวิตกกังวลทางจิตใจ					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.51(0.32)	1.86	0.05-2.77	.042
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.37(0.31)			
ความวิตกกังวลจากสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุม					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	6.85(0.32)	1.20	0.15-2.24	.025
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.05(0.42)			
ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการตัดสินใจและการรับผิดชอบ					
กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม	35	7.40(0.36)	1.42	0.51-2.34	.102
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม	35	8.82(0.28)			

วิจารณ์

ผลการศึกษานี้พบว่า โปรแกรมการให้ความรู้ช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ความเครียดทางร่างกาย ความเครียดทางจิตใจ และความเครียดจากการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด ($p=.016$, $p=.016$, $p=.020$ ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมการให้ความรู้มีผลในการลดความวิตกกังวลในด้านต่างๆ เช่น ความวิตกกังวลทางร่างกาย ($p=.037$) ความวิตกกังวลทางจิตใจ ($p=.042$) และความวิตกกังวลจากสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุม ($p=.025$) ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมในการจัดการกับภาวะเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดคลอด

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้หลายฉบับที่พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้สามารถช่วยลดความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนการผ่าตัดได้ เช่น การศึกษาของ Akbarian Z, et al.²¹ ที่พบว่าหลังจาก

การให้โปรแกรมค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า หลังการให้โปรแกรม 2 สัปดาห์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ได้รับการแทรกแซงตามลำดับ ($F=5.84$, $p=.004$), ($F=14.76$, $p < .001$) และ ($F=11.98$, $p < .001$) และการศึกษาโดย Shim C S & Lee Y S²² พบผู้หญิงที่เข้าร่วมโปรแกรมแสดงให้เห็นถึงการลดลงของความเครียด ความวิตกกังวล ความเจ็บปวดระหว่างคลอด และเพิ่มความมั่นใจในการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมให้ความรู้ช่วยปรับปรุงสุขภาพจิตและลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ นอกจากนี้ Missler M, et al.²³ พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้ทางจิตศึกษา สำหรับผู้ปกครองที่กำลังจะมีบุตร เพื่อป้องกันความเครียด ภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลหลังคลอด พบทั้งสองกลุ่มมีระดับความเครียดลดลงหลังคลอดและไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มในด้านความเครียดจากการเลี้ยงดูบุตรหรือผลลัพธ์รองอื่น ๆ อย่งไรก็ตาม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Mujezinovic F, et al.²⁴ ที่พบว่าโปรแกรมให้ความรู้ช่วยลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาในตรวจรวดเร็วช่วยลดความวิตก

กังวลโดยเฉลี่ยของหญิงตั้งครรภ์ในช่วงรอผลตรวจได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งการศึกษาของ Hajmohamadi N, et al.²⁵ ที่เน้นถึงผลของการให้ความรู้ในเรื่องการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดและการจัดการกับความวิตกกังวล

การศึกษานี้จึงสนับสนุนแนวทางที่ว่าโปรแกรมการให้ความรู้สามารถเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการลดความเครียดและวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ซึ่งผลการศึกษาพบคะแนนความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้ารวมของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมและการศึกษาของ Alsufyani F, et al.²⁶ มีหญิงตั้งครรภ์เข้าร่วมการศึกษา 50 คน แบ่งเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแทรกแซง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ผลการศึกษาพบว่า 92% ของผู้เข้าร่วมในกลุ่มแทรกแซงมีระดับความวิตกกังวลต่ำหลังจากได้รับความรู้ และ 96% แสดงความพึงพอใจอย่างมากต่อข้อมูลก่อนผ่าตัดที่ได้รับ ในขณะที่ 92% ของผู้เข้าร่วมในกลุ่มควบคุมมีระดับความวิตกกังวลสูงนอกจากนี้ ยังพบว่าความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มแทรกแซงและกลุ่มควบคุมมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.5$) การให้ความรู้ที่เหมาะสมก่อนการผ่าตัดสามารถช่วยลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วย และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการดูแลและตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษา อย่างไรก็ตามแม้ว่าผลการศึกษาจะสอดคล้องกับการศึกษาหลายๆ ชิ้น แต่ก็มีผลแตกต่างในบางประเด็น เช่น พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้ที่ใช้การเรียนรู้เชิงปฏิบัติผลลัพธ์ในการลดความวิตกกังวลต่ำกว่าในกรณีที่ใช้วิธีการสื่อสารทางทฤษฎีขณะที่การศึกษาของ Hepp P, et al.²⁷ พบว่าระดับความวิตกกังวลสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงปิดแผล โดยมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ช่วงเข้ารับการรักษาจนถึงปิดแผล และลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากช่วงปิดแผลถึง 2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ($p < .001$) นอกจากนี้ หญิงที่ไม่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนสูงกว่าค่ามัธยฐานมีระดับความวิตกกังวลสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งการศึกษาของ Schaal N K, et al.²⁸ during skin closure and two hours after the surgery. Blood pressure and heart rate were documented at skin incision and skin

closure.
RESULTS: Women experiencing their first caesarean section displayed significantly higher anxiety levels compared to women with a repeated caesarean section. Scores of the STAI-State and visual analogue scale for anxiety differed significantly at admission ($p=.006$ and $p<.001$ การที่ไม่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้แสดงให้เห็นว่าหญิงที่ประสบกับการผ่าคลอดครั้งแรกแสดงระดับความวิตกกังวลที่สูงกว่าผู้ที่เคยผ่าคลอดมาก่อนอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในช่วงเข้ารับการรักษา ($p = .006$ และ $p < .001$) และอัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงปิดแผล ($p = .027$ และ $p = .029$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าหญิงที่ได้รับการผ่าคลอดครั้งแรกมีความวิตกกังวลสูงมากควรได้รับการให้ความรู้จากสูติแพทย์ วิชาญแพทย์ พยาบาล และทีมผ่าตัดในเตรียมผ่าตัดคลอด และควรมีโปรแกรมแทรกแซงที่ช่วยลดความวิตกกังวลมาใช้ เพื่อลดระดับความวิตกกังวลและช่วยเสริมสร้างการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วย

โดยสรุปโปรแกรมการให้ความรู้ในหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดคลอดมีประสิทธิภาพในการลดความเครียดและความวิตกกังวลในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะความเครียดทางร่างกายและจิตใจ รวมทั้งความวิตกกังวลจากสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ โปรแกรมนี้ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเตรียมตัวและเตรียมใจสำหรับการผ่าตัดคลอดได้ดียิ่งขึ้น โดยการให้ข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสมช่วยลดความรู้สึกไม่แน่ใจและเพิ่มความมั่นใจในการเผชิญกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น การฝึกฝนเทคนิคการหายใจและการผ่อนคลายช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถจัดการกับความเครียดและวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับจุดแข็งของงานวิจัยนี้คือการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ที่มีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ และการวัดความเครียดและความวิตกกังวลในหลากหลายมิติที่สำคัญ เช่น ความเครียดทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งทำให้สามารถเห็นผลที่ชัดเจนในการลดภาวะดังกล่าว อีกทั้งการสุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทำให้ผลการศึกษา นำเชื่อถือมากขึ้น ส่วนจุดอ่อนคือการศึกษาไม่ครอบคลุม ถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ภาวะทางจิตเวชที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ หรือการติดตามผลหลังจากการผ่าตัดคลอด ซึ่งอาจให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลระยะยาวของโปรแกรมนี้

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เปรียบเทียบระดับความเครียดและความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีระดับความเครียดและความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมในหลายด้าน ได้แก่ ความเครียดทางร่างกายและจิตใจ รวมถึงความวิตกกังวลจากการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดและสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดคลอดมีผลช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ดังนั้นควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์ทุกคนเพื่อช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยและสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่ให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการศึกษา ผู้ร่วมการศึกษาทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรม หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด ที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษาในการดำเนินการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Wenzel A, Haugen E N, Jackson LC, Brendle J R. Anxiety symptoms and disorders at eight weeks postpartum. *J Anxiety Disord.* 2005;19(3): 295-311.
2. Dunkel Schetter C. Psychological science on pregnancy: Stress processes, biopsychosocial models, and emerging research issues. *Annu Rev Psychol.* 2011;62:531-58.
3. Alder J, Fink N, Bitzer J, Hösl I, Holzgreve W. Depression and anxiety during pregnancy: A risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2007;20(3): 189-209.
4. Field T. Prenatal depression effects on early development: A review. *Infant Behav Dev.* 2011;34(1):1-14.
5. Dunkel Schetter C, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: Implications for mothers, children, research, and practice. *Curr Opin Psychiatry.* 2012;25(2):141-8.
6. Räikkönen K, Seckl J R, Pesonen A K, Simons A, Van den Bergh B R. Stress, glucocorticoids and liquorice in human pregnancy: Programmers of the offspring brain. *Stress.* 2011;14(6): 590-603.
7. Kinsella M T, Monk C. Impact of maternal stress, depression and anxiety on fetal neurobehavioral development. *Clin Obstet Gynecol.* 2009;52(3):425-40.
8. Guardino C M, Dunkel Schetter C. Coping during pregnancy: A systematic review and recommendations. *Health Psychol Rev.* 2014;8(1):70-94.
9. Carlin E, Blondell S J, Cadet-James Y, Campbell S, Williams M, Engelke C, et al. Study protocol: a clinical trial for improving mental health screening for Aboriginal and Torres Strait Islander pregnant women and mothers of

- young children using the Kimberley Mum's Mood Scale. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1521.
10. Hofberg K, Brockington I. Tokophobia: an unreasoning dread of childbirth. A series of 26 cases. *Br J Psychiatry*. 2000;176:83-5.
 11. Arshadi Bostanabad M, Hosseinzadeh M, Molazemi Z, Namdar Areshtanab H. Emotional intelligence and stress and their relationship with breastfeeding self-efficacy in mothers of premature infants. *BMC Womens Health*. 2024;24(1):15.
 12. Gravensteen I K, Jacobsen E M, Sandset P M, Helgadottir L B, Rådestad I, Sandvik L, et al. Anxiety, depression and relationship satisfaction in the pregnancy following stillbirth and after the birth of a live-born baby: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):41.
 13. Nilsson U. The anxiety- and pain-reducing effects of music interventions: a systematic review. *AORN J*. 2008;87(4):780-807.
 14. Sánchez-García J C, Cortés-Martín J, Rodríguez-Blanque R. Preparation for Childbirth: Coping with the Fear of Childbirth. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(4):480.
 15. Adams S S, Eberhard-Gran M, Eskild A. Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG*. 2012;119(10):1238-46.
 16. Alizadeh-Dibazari Z, Abdolalipour S, Mirghafourvand M. The effect of prenatal education on fear of childbirth, pain intensity during labour and childbirth experience: a scoping review using systematic approach and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):541.
 17. ศิริวรรณ บุตรหิน, วราภรณ์ พันธศรี. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*. 2567 13;4(3):17-31.
 18. Beck A T, Epstein N, Brown G, Steer R A. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893-7.
 19. Fentie Y, Yetneberk T, Gelaw M. Preoperative anxiety and its associated factors among women undergoing elective caesarean delivery: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22(1):648.
 20. Caumo W, Nazare Furtado da Cunha M, Camey S, Maris de Jesus Castro S, Torres I L S, Cadore Stefani L. Development, psychometric evaluation and validation of a brief measure of emotional preoperative stress (B-MEPS) to predict moderate to intense postoperative acute pain. *Br J Anaesth*. 2016;117(5):642-9.
 21. Akbarian Z, Kohan S, Nasiri H, Ehsanpour S. The Effects of Mental Health Training Program on Stress, Anxiety, and Depression during Pregnancy. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2018;23(2):93-7.
 22. Shim C S, Lee Y S. Effects of a yoga-focused prenatal program on stress, anxiety, self confidence and labor pain in pregnant women with in vitro fertilization treatment. *J Korean Acad Nurs*. 2012;42(3):369-76.
 23. Missler M, van Straten A, Denissen J, Donker T, Beijers R. Effectiveness of a psycho-educational intervention for expecting parents to prevent postpartum parenting stress, depression and anxiety: a randomized controlled trial.

- BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):658.
24. Mujezinovic F, Prosnik A, Alfirevic Z. Different communication strategies for disclosing results of diagnostic prenatal testing. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(11):CD007750.
 25. Hajmohamadi N, Ghalichi F, Bakhtari Aghdam F, Matlabi H. The “Cooperative-Supportive” Intervention for Improving Mental Health Status among Pregnant Women. *J Caring Sci.* 2018;7(2):101–6.
 26. Alsufyani F, Katooa N, Al-Zahrani A, Felemban O, Badr H, Thabet H. The Impact of Educational Sessions on Anxiety Levels among Women Undergoing Caesarean Section: A Quasi-Experimental Study. *Eur J Investig Health Psychol Educ.* 2024;14(2):324–38.
 27. Hepp P, Hagenbeck C, Burghardt B, Jaeger B, Wolf O T, Fehm T, et al. Measuring the course of anxiety in women giving birth by caesarean section: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016;16:113.
 28. Schaal N K, Fehm T, Wolf O T, Gielen P, Hagenbeck C, Heil M, et al. Comparing the course of anxiety in women receiving their first or repeated caesarean section: A prospective cohort study. *Women Birth.* 2020;33(3):280–5.

การเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับด้วยวิธี OV-RDT กับวิธี Modified Kato-Katz technique ในชุมชนเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลปทุมรัตน์ Comparison of the Sensitivity and Specificity of Liver Fluke Screening using OV-RDT and Modified Kato-Katz technique in the Pathumrat District Community

เกษร สังขทิพย์*

Kasorn Sangkathip

Corresponding author: E-mail: Ka.sorn.123@hotmail.com

(Received: May 6, 2025; Revised: May 10, 2025; Accepted: June 6, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะการตรวจคัดกรองหาการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* โดยวิธี OV-RDT และ MKKT

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับอายุ 15 ปีขึ้นไป ถึง 75 ปี ในพื้นที่ชุมชนเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จำนวน 15 หมู่บ้าน จำนวน 450 คน เก็บรวบรวม โดยแจกตับเก็บอุจจาระและปัสสาวะ รับผิดชอบตรวจตามวัน เวลาที่นัดหมาย ทำการตรวจวิเคราะห์ และลงผลการตรวจใน แบบคัดกรองความเสี่ยง ชุดตรวจ Ova and Parasite Rapid Diagnostic Test : OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique: MKKT วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และวิเคราะห์เชิงสถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ 95%CI P-value และค่าความแตกต่าง

ผลการวิจัย : พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับร้อยละ 48.22 โดยพบการติดเชื้อด้วยวิธีเดียวร้อยละ 42.00 และพบด้วยทั้งสองวิธีร้อยละ 6.22 ผลการทดสอบความไวของ OV-RDT อยู่ที่ 94.97% ในขณะที่ MKKT มีความไวที่ 84.85% $p = .001$ ซึ่งวิธี OV-RDT มีความไวสูงกว่าการใช้ MKKT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความจำเพาะ พบว่า OV-RDT มีค่าความจำเพาะที่ 92.00% ขณะที่ MKKT มีค่าความจำเพาะสูงถึง 100.00% $p < .0001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า MKKT มีความจำเพาะที่สูงกว่ามาก ค่าทำนายผลบวกร้อยละ 100 ค่าทำนายผลลบ ร้อยละ 97.86 และค่าความถูกต้องร้อยละ 98.01 นอกจากนี้วิธี OV-RDT ใช้เวลาตรวจ 10 นาที ซึ่งน้อยกว่า เมื่อเทียบกับวิธี MKKT ใช้เวลา 45 นาที

สรุปและข้อเสนอแนะ : ทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับแตกต่างกัน โดยวิธี OV-RDT มีความไวสูงกว่า ใช้เวลาน้อยกว่า และสะดวกในการเก็บตัวอย่าง แต่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่า ในขณะที่วิธี Modified Kato-Katz technique มีความจำเพาะและค่าทำนายผลบวกสูงกว่า แต่ใช้เวลานานกว่าการเลือกใช้วิธีทดสอบจึงควรพิจารณาจากวัตถุประสงค์ ความเร่งด่วน ทรัพยากรที่มี และบริบทของการใช้งาน

คำสำคัญ : การตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับด้วยปัสสาวะ; การตรวจอุจจาระด้วยโมดิฟายด์คัทแคทซ์

* นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตน์

Abstract

Purposes : To compare the sensitivity and specificity of liver fluke screening for *Opisthorchis viverrini* infection using OV-RDT and Modified Kato-Katz technique (MKKT).

Study design : Quasi-Experimental research.

Materials and methods : The study population consisted of 450 individuals at risk for liver fluke infection, aged 15-75 years, from 15 villages in the Pathumrat District Community under the responsibility of Pathumrat Hospital. Stool and urine collection containers were distributed to participants, and specimens were collected at scheduled appointments. Specimens were analyzed using both OV-RDT and MKKT screening methods, and results were recorded on risk screening forms. Data were analyzed using descriptive statistics including gender, age, and occupation, as well as inferential statistics including frequencies, percentages, 95% confidence intervals, p-values, and difference values.

Main finding : The prevalence of liver fluke infection was 48.22%, with 42.00% detected by one method only and 6.22% detected by both methods. The sensitivity of OV-RDT was 94.97%, while MKKT demonstrated a sensitivity of 84.85% ($p = .001$), indicating that OV-RDT had significantly higher sensitivity than MKKT. Regarding specificity, OV-RDT showed a specificity of 92.00%, whereas MKKT achieved a specificity of 100.00% ($p < .001$), demonstrating that MKKT had significantly higher specificity. MKKT also showed superior performance with a positive predictive value of 100%, negative predictive value of 97.86%, and accuracy of 98.01%. Additionally, the OV-RDT method required significantly less testing time (10 minutes) compared to the MKKT method (45 minutes).

Conclusions and recommendations : Both methods demonstrated different effectiveness in liver fluke screening. The OV-RDT method showed higher sensitivity, required less time, and was more convenient for sample collection but had higher costs. In contrast, the Modified Kato-Katz technique demonstrated higher specificity and positive predictive value but required more time. The selection of testing methods should consider objectives, urgency, available resources, and context of use.

Keywords : Liver fluke screening using urine; Stool examination using Modified Kato-Katz technique

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ในตับ (Liver fluke disease) ว่าเป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อพยาธิ *Opisthorchis viverrini* ซึ่งสามารถนำไปสู่อาการเจ็บป่วยรุนแรงได้ เช่น มะเร็งตับ มะเร็งท่อน้ำดี¹ จากการศึกษาสถานการณโรคหนอนพยาธิและโปลิโอชิว ในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2565 ของกลุ่มโรคหนอนพยาธิ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค พ.ศ.2559 -2565 พบอัตราการติดพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 16.3, 11.7, 5.7, 4.7, 4.3, 3.23 และร้อยละ 3.22 ตามลำดับ² และสถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี มูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดี ที่ทำงานร่วมกับทุกภาคีเครือข่ายโดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุขพบว่า จากการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับโดยการตรวจปัสสาวะ ในพื้นที่ 29 จังหวัด มีอัตราผู้ป่วยที่ติดเชื้อประมาณ 42%³ และข้อมูลล่าสุดในพื้นที่ 4 จังหวัด ร้อยแก่นสารสินธุ์ ที่ดำเนินการตรวจโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น มีอัตราการติดเชื้ออยู่ที่ประมาณ 37% ซึ่งจังหวัดมหาสารคาม มีอัตราการติดเชื้อสูงสุดใน 4 จังหวัดนี้⁴ และประชาชนที่ติดเชื้อเหล่านี้ก็มีโอกาสพัฒนาไปเป็นมะเร็งท่อน้ำดี 14,000 ราย โดยประมาณ ซึ่งสูงกว่าข้อมูลเมื่อ 10 ปีที่แล้วที่มีผู้เสียชีวิตประมาณ 11,000 ราย โดยพบสัดส่วนในเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึง 2.5 เท่า และจากสถิติโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี พ.ศ.2556 จากผลการดำเนินงานปี พ.ศ.2559 - 2563 ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 การตรวจด้วยอุจจาระด้วยวิธี Modified Kato-Katz พบความชุกการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้มลดลง คือ ร้อยละ 16.12, 14.68, 6.59, 6.79, 3.42 สำหรับปี พ.ศ.2564 แม้พบว่าความชุกพยาธิใบไม้ตับลดลงเหลือ ร้อยละ 3.07 แต่เมื่อพิจารณารายตำบลยังพบตำบลที่มีความชุกมากกว่าร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 23 และจากการดำเนินงานมาเป็นเวลา 5 ปี การตรวจอุจจาระเป็นวิธีการตรวจ การเก็บตัวอย่าง ที่ค่อนข้างยุ่งยาก และต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจ จึงทำให้การคัดกรองไม่ครอบคลุมใน ปี พ.ศ.2565 สถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้คิดค้น

และพัฒนา นวัตกรรมการตรวจวินิจฉัยพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธีใหม่ ได้แก่ ชุดตรวจพยาธิใบไม้ในตับแบบสำเร็จรูป (OV-RDT) โดยใช้ตัวตรวจจับจำเพาะหรือโมโนโคลนอลแอนติบอดี (Monoclonal antibody) ที่มีความจำเพาะต่อพยาธิใบไม้ตับและเป็นสารตรวจจับสิ่งคัดหลั่งหรือแอนติเจนของ พยาธิใบไม้ในตับในปัสสาวะ ชุดตรวจปัสสาวะสำเร็จรูปดังกล่าวเป็น การพัฒนาต่อยอดจากการตรวจวิธี ELISA ให้มีรูปแบบที่ง่ายขึ้น ใช้เวลาสั้นลงและใช้ได้ภาคสนาม โดยการตรวจใช้เวลาเพียง 10 นาที⁵

ดังนั้น การค้นหาผู้ติดเชื้อและให้ยาก็จัดพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อลดความเสี่ยงและอัตราป่วยของโรคมะเร็งท่อน้ำดี แต่การรายงานผลการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ในปัจจุบันนี้ มักจะพบปัญหาในเรื่องการรายงานผลบวกผิด จากการตรวจอุจจาระตามวิธีมาตรฐานเพื่อคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ที่ถือปฏิบัติมาเป็นเวลานานมีประสิทธิภาพสูง และได้ผลดีในอดีต แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันที่การระบาดของพยาธิลดลงและมีความแปรปรวนสูง ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีความหนาแน่นของพยาธิน้อยลงทำให้การตรวจอุจจาระที่เคยใช้ได้ดีมีประสิทธิภาพต่ำเนื่องจากไข่พยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* และพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก (Minute intestinal fluke; MIF) มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากและมักพบแหล่งของการติดเชื้อที่ใกล้เคียงกันทั้งด้านอาหาร วงจรชีวิต รวมถึงผู้ป่วยและพื้นที่ที่พบ ทำให้เกิดปัญหาในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการผิด โดยเฉพาะรูปร่างที่เหมือนกันอย่างมากของพยาธิทั้งสองกลุ่มทำให้มีการรายงานผลที่ไม่แน่นอนในเรื่องของอัตราการติดเชื้อของพยาธิแต่ละชนิด จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความชำนาญและประสบการณ์สูงในการตรวจหาและแยกแยะ การตรวจวินิจฉัยที่นำมาใช้ทางปรสิตวิทยา อาทิ Kato thick smear; KT, Modified Kato thick smear; MKT, Modified Kato-Katz technique; MKKT, Formalin ethyl-acetate concentration technique; FECT พบว่า ยังมีปัญหาขั้นตอนการเตรียมที่ยุ่งยากและใช้เวลานาน ได้มีความพยายามใช้หลากหลายวิธีในการตรวจหาและแบ่งแยกชนิดของพยาธิเหล่านี้โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยี

ชีวภาพ (Biomolecular techniques) เข้ามาช่วยในห้วงปฏิบัติการ แต่ก็ยังประสบปัญหาของความจำเพาะ ความไว และการเปรียบเทียบกับมาตรฐานทางปรสิตวิทยา โดยการดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ด้วยเหตุดังกล่าว จึงได้มีการพัฒนาการตรวจวินิจฉัยทางเลือกอื่นๆ หลายวิธีที่จะมาทดแทนการตรวจจุลจากระได้คือการตรวจปัสสาวะ OV-Rapid diagnostic test; OV RDT ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งเพื่อค้นหาสารคัดหลั่งของพยาธิสารคัดหลั่งนี้เป็นแอนติเจนเป็นโปรตีนจำเพาะที่ปล่อยออกจากตัวพยาธิในท่อน้ำดี (Excretory-Secretory antigens; ES-Ags) สามารถแทรกซึมเข้าสู่เนื้อเยื่อในระบบท่อทางเดินน้ำดีและแพร่กระจายเข้าสู่กระแสเลือดก่อนที่จะถูกขับออกผ่านไตออกมาทางปัสสาวะ โดยอาศัยโมโนโคลนอลแอนติบอดีจำเพาะ (Specific monoclonal antibody; mAb) เป็นตัวตรวจจับแอนติเจนดังกล่าว ทำให้สามารถตรวจพบ ES-Ags ในปัสสาวะของผู้ติดเชื้อพยาธิได้ และการตรวจมีความไวและความเฉพาะเจาะจงสูงกว่าการตรวจจุลจากระทั่วไป อีกทั้งวิธีการตรวจวัดแอนติเจนของพยาธิใบไม้ตับในตัวอย่างปัสสาวะด้วยวิธีอีไลซ่า (ELISA) มีความเหมาะสมสำหรับการตรวจคัดกรองตัวอย่างจำนวนมาก เนื่องจากปัสสาวะเป็นสิ่งส่งตรวจซึ่งเก็บตัวอย่างได้ง่ายและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ที่นำมาใช้ทางปรสิตวิทยามีอยู่หลากหลายชนิดการที่จะเลือกวิธีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนได้ง่าย มีราคาไม่แพงนัก เป็นที่ยอมรับของประชาชนและบุคลากรทางสาธารณสุขวิธีการนั้นจำเป็นต้องหาประสิทธิภาพ ความแม่นยำ ความถูกต้องในการวินิจฉัย โดยคำนึงถึงองค์ประกอบและปัจจัยรอบด้าน ความเหมาะสมด้านต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่าย ความคุ้มค่า ความสะดวกในการเก็บ การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล เป็นต้น ทางคณะวิจัยจึงต้องการจะศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการตรวจ หากการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* 2 วิธี ได้แก่ OV-RDT และ MKKT เพื่อให้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการตรวจวินิจฉัยในพื้นที่ชุมชนเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลปทุมรัตน์ อำเภอปทุมรัตน์

จังหวัดร้อยเอ็ด ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะการตรวจคัดกรองหากการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* โดยวิธี OV-RDT และ MKKT

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research)

พื้นที่และกลุ่มตัวอย่าง พื้นที่ชุมชนเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จำนวน 15 หมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับอายุ 15 ปีขึ้นไป ถึง 75 ปี ทั้งหมด 8,455 คน การคำนวณขนาด จากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของพงษ์เดช สารการ ¹⁰ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้ โดยตั้งค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และกำหนดอัตราความผิดพลาดที่ยอมรับได้ที่ 5% จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมประมาณ 369 คน และเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล (Dropout) จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ¹¹ จำนวน 74 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 443 คน โดยใช้วิธีการจับฉลาก (Lottery Method) ตัวแทนหมู่บ้านละ 30 คน ได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน ดำเนินการตั้งแต่วันที่เดือนพฤศจิกายน 2567 - เมษายน 2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 1 ท่าน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ 2 ท่าน มีค่า CVI 0.90 และนำผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในเขตตำบลใกล้เคียง จำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาร์ค 0.80

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสอบถามข้อมูลของผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ประวัติการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ และประวัติการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือสำหรับการตรวจการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับทั้ง 2 วิธี ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์การตรวจด้วย

1) วิธี OV-RDT (Rapid Diagnostic Test) มีการตรวจสอบคุณภาพของชุดตรวจ โดยความไว (Sensitivity): มีค่า 94.00% (95% CI =83.45% - 98.74%) ความจำเพาะ (Specificity) : มีค่า 92.00% (95% CI =86.44% - 95.79%) ความถูกต้อง (Accuracy) : มีค่า 92.50% (95% CI =87.93% - 95.74%)

ค่าทำนายผลบวก (PPV) และ ค่าทำนายผลลบ (NPV) มีการตรวจสอบก่อนใช้ ตรวจสอบวันหมดอายุของชุดตรวจ เก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม (2-8°C หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต) ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ไม่เสียหายไม่ขึ้น และมี Certificate of Analysis จากผู้ผลิต

2) วัสดุอุปกรณ์การตรวจด้วยวิธี Modified Kato-Katz Technique (MKKT)

- กล้องจุลทรรศน์: ตรวจสอบการปรับแต่งและความชัดเจนของเลนส์

- สไลด์และคอปเวอร์สลิป: ใช้ของใหม่ สะอาด

- Cellophane strip: เก็บในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

- Malachite green solution: ตรวจสอบความเข้มข้นและวันหมดอายุ

ส่วนที่ 4 ทะเบียนผลการคัดกรองการตรวจหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ *O. viverrini* ประกอบด้วย ผลการตรวจสอบ ความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับด้วยวิธี OV-RDT กับวิธี Modified Kato-Katz technique

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การคัดกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลปทุมรัตน์ ตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 450 คน

2. เก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจอุจจาระและปัสสาวะที่เก็บตั้งแต่ละวันไว้ในกระติกน้ำแข็ง กล่องโฟมหรือตู้เย็นอุณหภูมิ 4°C เพื่อรักษาสภาพ

3. ทีมรับมอบตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องทั้งประเภทและจำนวนตัวอย่าง

4. เตรียมตัวอย่าง และทำการตรวจตัวอย่างสิ่งส่งตรวจทั้งอุจจาระและปัสสาวะ โดยทีมวิจัยเพื่อตรวจหาวิธีการที่กำหนดไว้

5. บันทึกผลการตรวจลงในเอกสารที่เตรียมไว้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลด้านคุณลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพ

2. วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ จำนวนร้อยละ 95%CI, P-value และค่าความแตกต่างเพื่อหาประสิทธิภาพของวิธีการตรวจทั้ง 2 วิธี คือ ค่าความไว (Sensitivity) ค่าความจำเพาะ (Specificity) ค่าทำนายผลบวก (Positive predictive value: PPV) ค่าทำนายผลลบ (Negative predictive value: NPV) และค่าความถูกต้อง (Accuracy) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เอกสารรับรองเลขที่ COE 0712567

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับด้วยวิธี OV-RDT กับวิธี Modified Kato-Katz technique ในชุมชนเขตตำบลมิตรภาพโรงพยาบาลปทุมรัตน์” เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research)

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบวิธีการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับสองวิธี และประเมินภาพรวมของแต่ละวิธี เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการตรวจวินิจฉัยในอนาคต

จากการวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 450 คน ซึ่งเป็นประชาชนในชุมชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และมีความเสี่ยงในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ ในพื้นที่ชุมชนเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลปทุมรัตน์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด จากการวิจัยได้ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองด้วยวิธี OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique ดังตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับ ตามคุณสมบัติของชุดตรวจคือ ค่าความไว (Sensitivity) ค่าความจำเพาะ (Specificity) ค่าทำนายผลบวก (Positive predictive value : PPV)

ค่าทำนายผลลบ (Negative predictive value : NPV) และค่าความถูกต้อง (Accuracy) ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบระยะเวลาที่ใช้ทดสอบและค่าใช้จ่าย ดังตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างวิธี OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique ทั้ง 2 วิธี ในด้านค่าความไว (Sensitivity) ค่าความจำเพาะ (Specificity) ค่าทำนายผลบวก (Positive predictive value : PPV) ค่าทำนายผลลบ (Negative predictive value : NPV) และค่าความถูกต้อง (Accuracy) ดังตารางที่ 4

ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีเพศชาย จำนวน 262 คน (58.22 %) และเพศหญิง จำนวน 188 คน (41.78 %) พบช่วงอายุ 45-59 ปี มากที่สุด จำนวน 281 คน (62.44%) รองลงมาช่วงอายุ 60-75 ปี จำนวน 91 คน (20.22%) พบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด จำนวน 400 คน (88.89%) รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง (7.11%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป (n=450)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(%)
เพศ	
ชาย	262(58.22)
หญิง	188(41.78)
อายุ	
15-29 ปี	11(2.44)
30-44 ปี	67(14.90)
45-59 ปี	281(62.44)
60-75 ปี	91(20.22)
Mean=51.95, SD.=10.20	
อาชีพ	
เกษตรกร	400(88.89)
ทำงานบ้าน	8(1.78)
รับจ้าง	32(7.11)
รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	10(2.22)

ผลการตรวจคัดกรอง วิธี OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique จำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรอง ทั้ง 2 วิธี จำนวน 450 คน ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลการตรวจพบว่าไม่ติดเชื้อจำนวน 233 คน (51.77%) และ

ติดเชื้อทั้งหมดจำนวน 217 คน (48.22%) พบการติดเชื้อ 1 วิธี 189 คน (42.00%) และพบการติดเชื้อทั้ง 2 วิธี จำนวน 28 คน (6.22%) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ผลของวิธีการตรวจคัดกรอง OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique (n=450)

จำนวนวิธีการตรวจ	จำนวน(%)
ไม่ติดเชื้อ	233(51.77)
พบการติดเชื้อ 1 วิธี	189(42.00)
พบการติดเชื้อ 2 วิธี	28(6.22)
รวมติดเชื้อ (ทั้ง 2 วิธี)	217(48.22)

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับ พบว่า

1. วิธี OV-RDT มีความไวสูงกว่า (94.97%) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Modified Kato-Katz technique (84.85%) ซึ่งหมายความว่าวิธี OV-RDT สามารถตรวจพบผู้ติดเชื้อได้ดีขึ้น

2. วิธี Modified Kato-Katz technique มีความจำเพาะสูงกว่า (100%) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่มีการตรวจพบผลบวกเท็จเมื่อเปรียบเทียบกับวิธี OV-RDT (92.00%)

3. วิธี Modified Kato-Katz technique มีค่าทำนายผลบวก (Positive predictive value : PPV) สูงกว่า (100%) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี OV-RDT (90.77%)

4. วิธี Modified Kato-Katz technique มีค่าทำนาย

ผลลบ (Negative predictive value : NPV) สูงกว่า (97.86%) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี OV-RDT (95.88%)

5. วิธี Modified Kato-Katz technique มีค่าความถูกต้อง (Accuracy) สูงกว่า (98.01%) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี OV-RDT (93.65%)

6. วิธี OV-RDT ใช้ตัวอย่างในการทดสอบคือตัวอย่างปัสสาวะ วิธี Modified Kato-Katz technique ใช้ตัวอย่างในการทดสอบคืออุจจาระ

7. วิธี OV-RDT ใช้เวลาในการทดสอบน้อยกว่า (10 นาที) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Modified Kato-Katz technique ใช้เวลาในการทดสอบ (45 นาที)

8. วิธี OV-RDT มีค่าใช้จ่ายสูงกว่า (135-150 บาท) เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Modified Kato-Katz technique (22.05 บาท) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ในตับ

คุณสมบัติ	วิธี OV-RDT	วิธี Modified Kato-Katz technique
ค่าความไว (Sensitivity)	94.97%	84.85%
ค่าความจำเพาะ (Specificity)	92.00%	100.00%
ค่าทำนายผลบวก (Positive predictive value : PPV)	90.77%	100.00%
ค่าทำนายผลลบ (Negative predictive value : NPV)	95.88%	97.86%

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณสมบัติ	วิธี OV-RDT	วิธี Modified Kato-Katz technique
ค่าความถูกต้อง (Accuracy)	93.65%	98.01%
ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบ	ใช้ตัวอย่างปัสสาวะ	ใช้ตัวอย่างอุจจาระ
ระยะเวลาที่ใช้ทดสอบ	10 นาที	45 นาที
ค่าใช้จ่าย	135-150 บาท	22.05 บาท

การทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างวิธี OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique ในการตรวจหาพยาธิ โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ต่างๆ เช่น ความไว ความจำเพาะ ค่าทำนายผลบวก ค่าทำนายผลลบ และค่าความถูกต้อง พบผลลัพธ์ดังนี้

ความไว (Sensitivity) ของ OV-RDT อยู่ที่ 94.97% ในขณะที่ Modified Kato-Katz technique มีความไวที่ 84.85% ทำให้ความแตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีอยู่ที่ 10.2% ซึ่งเป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $p = .001$ ซึ่งต่ำกว่า $.05$ จึงสามารถสรุปได้ว่า OV-RDT มีความไวสูงกว่าการใช้ Modified Kato-Katz technique อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความจำเพาะ (Specificity) ของ OV-RDT มีค่าความจำเพาะที่ 92.00% ขณะที่ Modified Kato-Katz technique มีค่าความจำเพาะสูงถึง 100.00% ทำให้ความแตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีอยู่ที่ -8.00% โดยมี $p < .001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Modified Kato-Katz technique มีความจำเพาะที่สูงกว่ามากและความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าทำนายผลบวก (Positive Predictive Value)

ของ OV-RDT อยู่ที่ 90.77% ขณะที่ Modified Kato-Katz technique อยู่ที่ 100.00% ความแตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีอยู่ที่ -9.23% โดยมีค่า $p < .001$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Modified Kato-Katz technique มีค่าทำนายผลบวกที่ดีกว่า OV-RDT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าทำนายผลลบ (Negative Predictive Value)

ในกรณีของค่าทำนายผลลบ พบว่า OV-RDT มีค่าทำนายผลลบที่ 95.88% ขณะที่ Modified Kato-Katz technique มีค่าทำนายผลลบที่ 97.86% ซึ่งความแตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีอยู่ที่ -1.98% โดยค่า $p = .117$ ซึ่งมากกว่า $.05$ แสดงว่าไม่แตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีในพารามิเตอร์นี้

ค่าความถูกต้อง (Accuracy) ค่าความถูกต้องของ OV-RDT อยู่ที่ 93.65% ขณะที่ Modified Kato-Katz technique มีค่าความถูกต้องที่ 98.01% ความแตกต่างระหว่างทั้งสองวิธีอยู่ที่ -4.36% โดยค่า $p = .003$ ซึ่งน้อยกว่า $.05$ จึงสามารถสรุปได้ว่า Modified Kato-Katz technique มีค่าความถูกต้องที่สูงกว่ามีความแตกต่างทางสถิติที่สำคัญ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างวิธี OV-RDT และ Modified Kato-Katz technique

พารามิเตอร์	OV-RDT (%)	MMKT (%)	ความแตกต่าง (%)	95%CI	p
ความไว	94.97	84.85	10.2	3.89, 16.35	.001
ความจำเพาะ	92.00	100.00	-8.00	4.75, 11.25	<.001
ค่าทำนายผลบวก	90.77	100.00	-9.23	5.71, 12.75	<.001

ตารางที่ 4 (ต่อ)

พารามิเตอร์	OV-RDT (%)	MMKT (%)	ความแตกต่าง (%)	95%CI	p
ค่าทำนายผลลบ	95.88	97.86	-1.98	-4.56, 0.60	.117
ค่าความถูกต้อง	93.65	98.01	-4.36	1.88, 6.84	.003

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองหาการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* โดยวิธี OV-RDT และ MKKT ในชุมชนเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลปทุมรัตน์ ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ตามประเด็นสำคัญ ดังนี้

การเปรียบเทียบความไว (Sensitivity) ของวิธีการตรวจทั้งสองวิธีผลการศึกษาพบว่า วิธี OV-RDT มีความไวสูงกว่าวิธี Modified Kato-Katz technique อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (94.97% เทียบกับ 84.85%, $p = .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชนิกา วรสิขรุ และไพบุลย์ สิทธิถาวร⁷ ที่พบว่า การตรวจแอนติเจนในปัสสาวะมีความไวสูงถึงร้อยละ 86.2 แต่แตกต่างจากการศึกษาของหลุทัย ทบวงษ์ศรี และเสรี สิงห์ทอง⁸ ซึ่งมีค่าความไวเพียงร้อยละ 59.43 ความไวที่สูงของวิธี OV-RDT สามารถอธิบายได้จากหลักการการทำงานที่แตกต่างกัน โดยวิธี OV-RDT เป็นการตรวจหาแอนติเจนของพยาธิ (Excretory-Secretory antigens; ES-Ags) ที่ปล่อยออกจากตัวพยาธิในท่อน้ำดีและถูกขับออกมาทางปัสสาวะโดยใช้โมโนโคลนอลแอนติบอดีจำเพาะ (Specific monoclonal antibody; mAb) เป็นตัวตรวจจับ ทำให้สามารถตรวจพบการติดเชื้อได้แม้ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการตรวจด้วยวิธี Modified Kato-Katz technique ที่อาศัยการค้นหาไข่พยาธิในอุจจาระภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ในสถานการณ์ปัจจุบันที่การระบาดของพยาธิลดลงและผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีความหนาแน่นของพยาธิน้อยลง การตรวจอุจจาระที่เคยใช้ได้จึงมีประสิทธิภาพต่ำลง นอกจากนี้ การแยกแยะไข่พยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* กับพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก (Minute intestinal fluke; MIF) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ตรวจ

ที่ไม่มีความชำนาญเพียงพอ

การเปรียบเทียบความจำเพาะ (Specificity) ของวิธีการตรวจทั้งสองวิธีจากผลการศึกษาพบว่า วิธี Modified Kato-Katz technique มีความจำเพาะสูงกว่าวิธี OV-RDT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (100% เทียบกับ 92.00%, $p < .001$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของหลุทัย ทบวงษ์ศรี และเสรี สิงห์ทอง⁸ และสรณา แก้วพิบูลย์ และคณะ⁹ ที่พบความจำเพาะของวิธี Modified Kato-Katz technique ที่ร้อยละ 100 ความจำเพาะที่สูงของวิธี Modified Kato-Katz technique เกิดจากการที่เป็นการตรวจพบไข่พยาธิโดยตรงภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ซึ่งถือเป็น Gold standard ในการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ ทำให้ไม่มีผลบวกปลอม (False Positive) เมื่อผู้ตรวจมีความชำนาญเพียงพอ ในขณะที่วิธี OV-RDT อาจมีโอกาสเกิดผลบวกปลอมได้ประมาณร้อยละ 8 ซึ่งอาจเกิดจากการตรวจจับแอนติเจนที่มีความคล้ายคลึงกับแอนติเจนของพยาธิชนิดอื่น หรือการรบกวนจากสารอื่นในปัสสาวะ ค่าทำนายผลบวก (Positive Predictive Value) ของวิธี Modified Kato-Katz technique ที่ร้อยละ 100 เทียบกับวิธี OV-RDT ที่ร้อยละ 90.77 ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อตรวจพบว่าผู้รับการตรวจติดเชื้อด้วยวิธี Modified Kato-Katz technique จะมีความมั่นใจได้มากกว่าว่าผู้้นั้นติดเชื้อจริง

ข้อพิจารณาอื่นๆ ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพ แม้ว่าวิธี Modified Kato-Katz technique จะมีความจำเพาะและค่าทำนายผลบวกสูงกว่า แต่วิธี OV-RDT มีข้อได้เปรียบในด้านอื่นๆ ที่สำคัญไม่น้อย คือ ใช้เวลาในการตรวจน้อยกว่า (10 นาที เทียบกับ 45 นาที) และความสะดวกในการเก็บตัวอย่างปัสสาวะที่ประชาชนยอมรับได้ง่ายกว่าการเก็บตัวอย่าง

อุจจาระ นอกจากนี้ ยังไม่ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงในการอ่านผลเหมือนกับวิธี Modified Kato-Katz technique อย่างไรก็ตาม วิธี OV-RDT มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า (135-150 บาท เทียบกับ 22.05 บาท) ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการนำไปใช้งานในวงกว้าง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าทั้งสองวิธีมีจุดแข็งและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน การเลือกใช้จึงควรพิจารณาตามวัตถุประสงค์และบริบทการใช้งาน สำหรับการตรวจคัดกรองในชุมชนที่ต้องการตรวจประชากรจำนวนมากในเวลาจำกัด และเน้นไม่ให้เกิดผลลบล้างเชื่อ วิธี OV-RDT อาจเหมาะสมกว่า ในขณะที่การยืนยันการวินิจฉัยก่อนการรักษา วิธี Modified Kato-Katz technique อาจเหมาะสมกว่าเนื่องจากความจำเพาะสูง ในกรณีที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ อาจพิจารณาใช้วิธีผสมผสาน (Combined approach) โดยตรวจคัดกรองด้วยวิธี OV-RDT ก่อนหากผลเป็นบวกจึงตรวจยืนยันด้วยวิธี Modified Kato-Katz technique เพื่อลดโอกาสการรักษาที่ไม่จำเป็นจากผลลบล้าง การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ เช่น การศึกษาในพื้นที่เฉพาะที่อาจมีลักษณะการติดเชื่อหรือสายพันธุ์ของพยาธิที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น การศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่ที่หลากหลายจึงมีความจำเป็นเพื่อยืนยันผลการศึกษา นอกจากนี้ การพัฒนาชุดตรวจ OV-RDT ให้มีความจำเพาะสูงขึ้นและลดต้นทุนการผลิต รวมถึงการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ยังคงเป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การเลือกใช้วิธีทดสอบควรเลือกวิธีทดสอบที่เหมาะสมกับบริบทการใช้งาน โดยสำหรับการตรวจคัดกรองในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัดหรือมีเวลาน้อย ควรเลือกใช้วิธี OV-RDT เนื่องจากมีความไวสูงและใช้เวลาน้อยส่วนในกรณีที่ต้องการความแม่นยำในการทดสอบผลบวกและมีเวลามากพอควรเลือกใช้วิธี Modified Kato-Katz technique
2. การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น การตรวจคัดกรองในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงแตกต่างกัน

อาทิ พื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่มีการระบาดของพยาธิใบไม้ในตับเพื่อประเมินผลการทดสอบในสถานการณ์ที่หลากหลาย

3. การพัฒนาวิธีการตรวจคัดกรอง ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงวิธีการตรวจคัดกรองเพื่อให้สามารถเพิ่มความไวและความแม่นยำได้ในเวลาเดียวกัน โดยอาจพิจารณาการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการตรวจวิเคราะห์ หรือการพัฒนาชุดทดสอบที่สามารถให้ผลเร็วและมีความไวสูง

4. การเสริมสร้างการศึกษาและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ในตับในชุมชนเพื่อให้ประชาชนเข้าใจถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรอง และการป้องกันโรคที่เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจากบุคคลหลาย ๆ ท่านขอขอบพระคุณนายแพทย์นิติสิทธ์ บุญอะริย์ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดที่ให้โอกาสในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพชุมชนในเขตโรงพยาบาลปทุมรัตน์ ผู้นำชุมชนตำบลบัวแดง อาสาสมัครประจำหมู่บ้านและประชาชนทุกท่านในพื้นที่รับผิดชอบในเขตโรงพยาบาลปทุมรัตน์ทั้ง 15 หมู่บ้านในการตอบแบบสัมภาษณ์การวิจัยและขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่มีส่วนร่วมให้การทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Control of foodborne trematode infections. Geneva: World Health Organization; 2020.
2. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ในตับ. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
3. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. สช.ร่วมงานมหกรรมการตรวจคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ในตับและมะเร็งท่อน้ำดี [อินเทอร์เน็ต].2568 [เข้าถึงเมื่อ 2

- กุมภาพันธ์ 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://old.nationalhealth.or.th/th/node/4840>
4. ไทยแลนด์พลัส. วช.-มข. มอบชุดตรวจพยาธิใบไม้ตับสำเร็จรูปชนิดเร็ว (OV-RDT) 100,000 ชุด ให้กับกระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thailandplus.tv/archives/366592>
 5. สุมาลี จันทลักษณ์. อัตราความชุกพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธีการตรวจปัสสาวะ OV-RDT ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 เอกสารสรุปตรวจราชการครั้งที่ 1 ปี 2565. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น; 2565.
 6. พงษ์เดช สารการ. เอกสารประกอบการสอน เรื่องการคำนวณขนาดตัวอย่าง. ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2560.
 7. ชนิกา วรสิษฐ, ไพบุลย์ สิทธิถาวร. การตรวจแอนติเจนในปัสสาวะเพื่อวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ. วารสารปริสตีวิทยาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2563;15(4):123-31.
 8. หฤทัย ทบวงษ์ศรี, เสรี สิงห์ทอง. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการตรวจหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธี OV-Rapid diagnostic test, Modified Kato-Katz technique และ Formalin ethyl-acetate concentration technique ในเขตสุขภาพที่ 7. วารสารวิทยาศาสตร์และสุขภาพ. 2564;20:1-15.
 9. สรญา แก้วพิบูลย์, ญัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์, รัตนา รุจิรกุล, ปาริชาติ วัคคว์พงษ์, ทวีศักดิ์ ทองทวี, ลิขิต มาตระกูล. การตรวจวินิจฉัยพยาธิใบไม้ตับด้วยวิธีแบบเข้มข้นมินิพาราเซฟ โซเวนท์ฟรี พาราสิต [รายงานการวิจัย]. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2568.

แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Clinical Nursing Practice Guideline for Empowerment in epilepsy patients Roi Et hospital

วรัญญา จิตต์เพียร*

Warunsiya Jitpean

Corresponding author: E-mail; anooch1974@gmail.com

(Received: May 7, 2025; Revised: May 12, 2025; Accepted: June 7, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคลมชัก พัฒนาแนวปฏิบัติและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

ระเบียบวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคลมชักและมีการรักษาด้วยยากันชัก ที่มารับบริการตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปในคลินิกอายุกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 35 คน และกลุ่มผู้ให้บริการด้านการพยาบาล จำนวน 9 ราย ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือน เมษายน 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินประเมินคุณภาพชีวิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired sample t-test กำหนดช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย : การดูแลผู้ป่วยโรคลมชักนั้น มีประเด็นปัญหาหลายอย่างที่พยาบาลและผู้ป่วยต้องเผชิญปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งคือ ผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะการจัดการยา รวมถึงอุปสรรคด้านค่าใช้จ่าย การลางาน ข้อจำกัดสถานที่และเวลาโดยรวมแล้ว ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการดูแลผู้ป่วยโรคลมชัก ทั้งในมิติของการให้ความรู้ การเสริมสร้างทักษะให้ผู้ดูแลตนเองได้ และการอำนวยความสะดวกในด้านการเดินทางและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ จากการวิเคราะห์ และสังเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ นำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ประกอบด้วย 7 แนวทาง คือ (1) การสร้างกลุ่ม (2) ส่งผู้ป่วยตรวจทาง Telemedicine โรงพยาบาลใกล้บ้าน (3) ส่งยาทางไปรษณีย์ (4) ทำปฏิทินสื่อการสอนรายการยา (5) จัดทำ Protocol ในการคัดกรองผู้ป่วยรับยาไปรษณีย์ (6) จัดทำคู่มือดูแลตนเองที่บ้าน และ (7) การสร้างแบบฟอร์มการส่งผู้ป่วยรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้าน ผลการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (Mean= 4.55, SD. = 0.54) ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ และคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคลมชักมีความพึงพอใจ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จึงควรนำผลการศึกษามาใช้ในการขยายผล และพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยในกลุ่มโรคอื่นๆ

คำสำคัญ : โรคลมชัก; การเสริมสร้างพลังอำนาจ

Abstract

Purposes : To study the problems of care for patients with epilepsy and develop guidelines and evaluate the results of used the clinical nursing practice guideline for empowerment in epilepsy patients, Roi Et hospital.

Study design : Action research.

Material and Methods : The sample group consisted of epilepsy patients aged 18 years and over, both male and female, diagnosed with epilepsy and treated with antiepileptic drugs, who received services at least 2 times at the Neurology and Epilepsy Clinic, Roi Et Hospital, total 35 people, and 9 nursing service providers. The study was conducted between November 2024 and April 2025. The research instruments were: 1) The experimental instrument was the Nursing Practice Guidelines for Empowering Epilepsy Patients. 2) The instruments used for data collection were the general information questionnaire, the satisfaction assessment form, and the quality of life assessment form. Statistics used in the analysis include descriptive statistics and inferential statistics and Paired sample t-test. 95% confidence interval.

Main finding : Care for patients with epilepsy. Several problems were found that nurses and patients had to face, one of the most important being patients' lack of knowledge and skills in medication management, as well as barriers such as cost, leave, space and time constraints. Overall, these problems reflected the challenges in caring for patients with epilepsy, in terms of providing knowledge, building skills for patients to self-care, and facilitating travel and access to medical services. From the analysis and synthesis of empirical evidence, it led to the development of nursing practice guidelines to empower epilepsy patients, consisting of 7 approaches: 1. Creating a group 2. Sending patients to check via Telemedicine at a nearby hospital 3. Sending medicine by mail 4. Creating a calendar of teaching media for a list of medicines 5. Creating a protocol for screening patients to receive medicine by mail 6. Creating a self-care manual at home and 7. Creating a form for referring patients to a nearby hospital for treatment. The results of using the guidelines found that the sample group had the highest level of satisfaction (Mean= 4.55, SD. = 0.54). Before and after using the guidelines, the sample group had significantly different satisfaction and quality of life ($p < .05$).

Conclusion and recommendations : Nursing practice guidelines to empower epilepsy patients resulted in tangible satisfaction and improved quality of life for epilepsy patients. Therefore, the results of this study should be used to expand and develop nursing care for patients with other diseases.

Keyword : Epilepsy; Empowerment

บทนำ

โรคลมชักเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งก่อให้เกิดความพิการทางสมองอันเป็นผลทั้งต่อตัวผู้ป่วยและเป็นภาระของครอบครัวและสังคม ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อประเทศชาติทั้งด้านทรัพยากรมนุษย์และเศรษฐกิจ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วโรคนี้อาจป้องกันและรักษาได้ หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาแต่เนิ่น ๆ จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว World Health Organization¹ ได้กล่าวเกี่ยวกับโรคลมชักว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของสมอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชักทั่วโลก ลักษณะอาการคืออาการชักซ้ำๆ ซึ่งเป็นอาการสั้นๆ ของการเคลื่อนไหวโดยไม่ตั้งใจซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับส่วนหนึ่งของร่างกาย (บางส่วน) หรือทั้งร่างกาย (ทั่วไป) และบางครั้งจะสูญเสียสติและควบคุมการทำงานของลำไส้หรือกระเพาะปัสสาวะร่วมด้วย² ดังนั้นโรคลมชักถือว่าเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโรคของโลก จากสถิติพบว่าส่งผลกระทบต่อผู้คนประมาณ 50 ล้านคนทั่วโลกที่เป็นโรคลมชัก สัดส่วนโดยประมาณของประชากรทั่วไปที่เป็นโรคลมชัก ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรคลมชักทุกประเภทของ ซึ่งอยู่ในระหว่าง 4 - 10 ต่อประชากร 1,000 คน และโดยรวมทั่วโลกคาดว่าจะมีผู้ป่วยโรคลมชักโดยประมาณ 5 ล้านคนที่ จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชักแต่ละปี สำหรับประเทศที่มีรายได้สูง ในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยโรคลมชักประมาณ 49 ต่อ 100,000 คน ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง ตัวเลขนี้อาจสูงถึง 139 ต่อ 100,000 คน³ ซึ่งอาจเนื่องมาจากความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของภาวะโรคประจำถิ่น เช่น มาลาเรียหรือโรคถุงน้ำในกระเพาะปัสสาวะ อุบัติการณ์การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนที่สูงขึ้น การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการคลอดบุตร และการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างพื้นฐานทางการแพทย์ ความพร้อมของโปรแกรมสุขภาพเชิงป้องกันและการดูแลที่สามารถเข้าถึงได้ พบว่ามีประมาณ 80% ของผู้เป็นโรคลมชัก ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และพบอุบัติการณ์ประมาณ 20-50 ต่อประชากรแสนคน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วย จะอยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี หรืออยู่ในช่วงวัยเด็กถึงวัยรุ่น และนอกจากนี้ในทุกๆ ปีมีผู้ป่วย

รายใหม่เพิ่มขึ้น 2.4 ล้านคน ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคลมชักมีการเสียชีวิตก่อนอายุขัยมากกว่าคนทั่วไปถึง 2-6 เท่า นอกจากกระตบด้านสุขภาพแล้วยังมีปัญห่อื่นๆตามมาพบว่าผู้ป่วยโรคลมชักมักจะถูกรังเกียจ เลือกปฏิบัติ ถูกแยกจากสังคม และเป็นปมด้อย เนื่องจากความเข้าใจที่ผิดว่าเป็นโรคติดต่อหรือโดนผีสิง การศึกษาทางการแพทย์ปัจจุบันยืนยันว่าโรคลมชักไม่ใช่โรคติดต่อที่ติดต่อทางการหายใจ การสัมผัส ไอ จามใดๆ และการถ่ายทอดทางพันธุกรรมสู่ลูกนั้นมีโอกาส ประมาณ ร้อยละ 1 ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีสาเหตุการชักจากพันธุกรรม และโรคลมชักสามารถพบได้ทุกเพศทุกวัย แตกต่างตามสาเหตุ⁴ โรคลมชักเป็นโรคที่ซับซ้อนและมีอาการที่หลากหลาย จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างครอบคลุมโดยแพทย์ผู้ชำนาญการ เช่น การให้ยากันชัก การบำบัดด้วยอาหาร การกระตุ้นเส้นประสาทสมองและการผ่าตัด นอกจากนี้การรักษาโรคลมชักแบบเฉพาะบุคคลที่มีความจำเพาะเจาะจงและการเฝ้าติดตามอาการอย่างระมัดระวังยังเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วย ซึ่งต้องอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการดูแลรักษาโรค การรักษาโรคลมชักแบ่งได้ 2 วิธีใหญ่ๆ คือ ใช้ยากันชักอย่างเดียว และใช้ยากันชักร่วมกับวิธีอื่นๆ เช่น การรักษาโดยการผ่าตัด การกระตุ้นสมองด้วยไฟฟ้า การใช้อาหารสูตรพิเศษ Ketogenic diet คืออาหารประเภทที่มีสัดส่วนของไขมันสูง คาร์โบไฮเดรตต่ำ และมีโปรตีนที่เพียงพอเหมาะสมสำหรับการรับประทานยาวนานเท่าใดขึ้นกับชนิดของโรคลมชักและบางชนิดไม่จำเป็นต้องรับประทานยาตลอดชีวิตสามารถรักษาหายได้

จากข้อมูลการสำรวจโดยสมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย³ พบว่า พ.ศ. 2555 มีความชุกของโรคลมชักในประเทศไทย มี 25 คนต่อประชากร 1,000 คน และจากการศึกษาความชุกของผู้มารับบริการคลินิกโรคลมชักในโรงพยาบาลศรีนครินทร์⁵ พบว่าจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มารับบริการในคลินิกโรคลมชักมีจำนวน 1,329 คน แบ่งเป็นชาย 619 คน (ร้อยละ 46.58) และหญิง 710 คน (ร้อยละ 53.42) ช่วงอายุ ที่มารับการรักษามากที่สุดคือช่วงอายุ 18-24 ปี รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 65 ปี เป็นคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1,282 คน (ร้อยละ 96.46)

สำหรับโรงพยาบาลร้อยเอ็ด คลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้ป่วยนอกที่รักษาเฉพาะทางสมองโดยใช้การรักษาทางยา โดยมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ทำการรักษาโรคทางสมองโดยใช้ยารวมถึงโรคลมชักในผู้ใหญ่ ซึ่งเปิดให้บริการรักษาเป็นเวลากว่า 8 ปี จากสถิติ 3 ปีย้อนหลัง พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคลมชักเพิ่มขึ้นเรื่อยๆทั้งที่สามารถควบคุมการชักด้วยยาได้ พบว่าสถิติมีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการรักษาตั้งแต่ปีพ.ศ.2563-2565 มีจำนวนดังนี้ 446 ราย, 507 ราย, 532 ราย ทั้งนี้อายุ 15-59 มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 78.70, 80.47, 76.75 ตามลำดับ⁶ และจากจำนวนผู้เข้ารับบริการรักษาโรคลมชักพบมีผู้ป่วยโรคลมชักที่ยังควบคุมการชักไม่ได้คิดเป็นร้อยละ 10.1 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในวัยทำงานรวมถึงผู้พิการทางสมองช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ จากการปฏิบัติกรพยาบาลในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชักพบว่าผู้ป่วยโรคลมชักขาดนัดจำนวน 46 ราย ในระยะเวลา 3 เดือน ประกอบด้วยผู้ป่วยที่ควบคุมอาการชักได้และผู้ป่วยที่คุมอาการชักไม่ได้ บางรายยังมีอาการเตือนแต่ไม่มีมีการชัก นอกจากนี้มีทั้งผู้ป่วยที่รับประทานยาไม่ต่อเนื่องจากความไม่ตระหนักรต่อการรักษาด้วยสภาพปัญหาต่างๆ เช่น ไม่มีเวลามารับยาหรือติดตามอาการเนื่องจากต้องทำงาน ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติตัวอย่างใดเมื่อเป็นโรคลมชักทำให้ไม่สามารถควบคุมการชักได้และเบื่อหน่ายกับการรับประทานยาจนมีผลต่อการรักษาที่ต่อเนื่องทำให้การรักษาโรคลมชักต้องใช้ระยะเวลายาวนานหรือตลอดชีวิตผู้ป่วยที่มารับบริการส่วนหนึ่งมีความพิการทางสมองที่ต้องพึ่งญาติผู้ดูแลในการมารับยาหรือมาติดตามอาการ ซึ่งญาติผู้ดูแลต้องทำงานหารายได้บางรายอยู่ต่างอำเภอเดินทางลำบากทำให้ไม่อยากมารับยาเสียค่าใช้จ่ายกระทบต่อครอบครัว การรักษาต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคลมชักจึงมีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะบุคคลในวัยทำงานและสามารถทำงานได้ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและสม่ำเสมออาจจะมีผลกระทบตอสติปัญญาความสามารถทางความคิดที่ค่อยๆเสื่อมถอยลง ผลกระทบทางด้านการใช้ชีวิตในสังคมสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการประกอบอาชีพ การตีตราจากสังคมว่าเป็นผู้สติปัญญาไม่ดี

ไร้ความสามารถ รวมถึงครอบครัวที่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่าย การดูแลในรายที่ไม่สามารถทำงานได้หรือมีความพิการ ด้านการรักษาถ้าไม่รักษาต่อเนื่องส่งผลให้ควบคุมการชักของโรคไม่ได้จะก่อให้เกิดเป็นภาวะอย่างชักต่อเนื่อง (Status epilepticus ; SE) ซึ่งถือได้ว่าเป็นภาวะวิกฤตทางอายุรศาสตร์ของโรคที่ต้องรีบให้การดูแลรักษาเร่งด่วนจนถึงแก่การเสียชีวิต การรักษาผู้ป่วยโรคลมชักที่สำคัญผู้ป่วยจะต้องใส่ใจในการรับประทานยาสม่ำเสมอมีศักยภาพพอเพียงในการดูแลตนเอง การเข้าถึงหน่วยบริการสุขภาพได้รับการรักษาพบแพทย์อย่างต่อเนื่องและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคปฏิบัติตัวให้ถูกต้องจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินโรคในทางบวก ดังนั้น

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ป่วยโรคลมชักที่เข้ารับบริการในคลินิกอย่างมีมาตรฐานสอดคล้องกับแนวทางการรักษาของแพทย์ อีกทั้งเพื่อส่งเสริมศักยภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคลมชักและป้องกันผู้ป่วยโรคลมชักเข้าสู่ภาวะวิกฤตของโรคจนนำไปสู่การสูญเสียชีวิตและเพื่อดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคลมชักจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการให้การสนับสนุนทางด้านการรักษา การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง โรงพยาบาลร้อยเอ็ดมีบทบาทในการพัฒนากระบวนการพยาบาลที่เน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วย เพื่อให้พวกเขาสามารถรับมือกับโรคลมชักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคลมชัก พัฒนาแนวปฏิบัติและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย

เชิงปฏิบัติการ (Action Research) และนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ของ Gibson⁷ มาเป็นกรอบแนวคิดร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มารับ การรักษาที่คลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก งานผู้ป่วยนอก ชั้น 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และกลุ่มผู้ให้บริการผู้ป่วยโรคลมชัก ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล เภสัชกร รวมถึงสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วยโรคลมชัก ที่คลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก งานผู้ป่วยนอก ชั้น 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคลมชัก ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชักไปใช้จริงในหน่วยงาน และระยะที่ 4 การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก งานผู้ป่วยนอก ชั้น 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ดระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือน เมษายน 2568

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมประสาท จำนวน 4 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน 2 ท่าน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 2 ท่าน และพนักงานพิมพ์ 1 ท่าน ซึ่งปฏิบัติงานในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก งานผู้ป่วยนอก ชั้น 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด รวมทั้งหมด จำนวน 9 คน

2. กลุ่มผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยแพทย์วินิจฉัยเป็นโรคลมชักและมีการรักษาด้วยยากันชัก ที่มารับบริการตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป ในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample Size)

สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบ

ค่าเฉลี่ย วัดก่อนและหลังการใช้นวปฏิบัติ (Heinisch, 1965)⁸ สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)\sigma}{\delta} \right]^2$$

n คือ จำนวนขนาดตัวอย่าง

Z_α คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า α เท่ากับ 0.05 ดังนั้น ค่า Z_α เท่ากับ 1.96

Z_β คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 95 ค่า β เท่ากับ 0.05 ดังนั้น Z_β เท่ากับ 1.645

δ คือ Mean difference ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยเป็นค่าเฉลี่ยจากการวัดผล Posttest เท่ากับ 1.37

σ คือ Standard deviation of mean difference เท่ากับ 2.14

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา งานวิจัยของวรรณษา แซ่อ้อย⁹ เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรม การให้ความรู้โรคลมชักโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 3.18 และ หลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 4.53 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.37 นำมาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)\sigma}{\delta} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1.96 + 1.645)2.14}{1.35} \right]^2$$

$$n = 35$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 35 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคลมชัก
3. ได้รับการรักษาด้วยยากันชัก
4. มารับบริการในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป
5. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและ

ยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยว่าเป็นลมชักจากโรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและโรกระบบประสาทอื่นๆ
2. มีอาการชักจากการดื่มสุรา เสพยาเสพติด
3. ผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตเภทร่วมด้วย
4. ผู้ป่วยที่ไม่มีญาติดูแลประจำ
5. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและไม่ยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การยุติการวิจัย (Termination criteria)

1. อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการน้อยกว่าร้อยละ 50
2. เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เช่น อาสาสมัครเกิดอาการชักระหว่างเข้าร่วมวิจัย มากกว่า ร้อยละ 20-30 การเกิดข้อขัดแย้ง และข้อร้องเรียนจากผู้ดูแล เป็นต้น

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ภายหลังการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเพื่อดำเนินโครงการวิจัย
2. ผู้ช่วยวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครรับทราบ
3. ผู้ช่วยวิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัคร โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ สถานที่ในการขอความยินยอมคือ ห้องให้คำปรึกษา ห้องประชุมเล็กคลินิกอายุกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
4. ผู้วิจัยทำการสำรวจผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มีอายุ 18 ขึ้นไป เพศหญิงและเพศชาย ได้รับการรักษาด้วยยากันชัก มารับบริการในคลินิกอายุกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป
5. ดำเนินการเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง จำนวน 35 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ตามหลักแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การค้นหาปัญหา สถานการณ์ความจริงของพื้นที่วิจัย 2. การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นอย่างมีวิจารณญาณครอบคลุม 3. การวางแผนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทและปัญหาของผู้รับบริการในพื้นที่ศึกษา และ 4. การคงไว้ซึ่งแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างเสริมพลังอำนาจแก่บุคคล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสัมภาษณ์ ใช้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในคลินิกอายุกรรมประสาทและลมชัก กระบวนการการสัมภาษณ์ เริ่มจากผู้วิจัยแนะนำตัวต่อผู้เข้าร่วมวิจัย และสร้างบรรยากาศการสัมภาษณ์ที่เป็นกันเอง พูดคุยทักทายเป็นกันเองปล่อยให้ผู้ร่วมวิจัยมีความคิดอิสระ ไม่กดดันแต่อยู่ในประเด็นที่ศึกษา ผู้วิจัยใช้เวลาการสัมภาษณ์ไม่เกิน 30-60 นาทีในการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง จนกว่าข้อมูลชัดเจนและอิ่มตัว ตลอดระยะเวลา 6 เดือน ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยจะได้รับการชี้แจงตั้งแต่ก่อนลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย สถานที่ในการสัมภาษณ์ คือ ห้องให้คำปรึกษา ห้องประชุมเล็กคลินิกอายุกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2.2 แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะภาพ ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา ระยะเวลาการรักษาโรคลมชัก สิทธิในการรักษาพยาบาล วิธีที่ใช้เดินทางมารับการรักษา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ญาติ และผู้ให้บริการ ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน จาก 1 – 5 คะแนน จากระดับน้อยที่สุด ระดับน้อย ระดับปานกลาง ระดับมาก และระดับมากที่สุด ตามลำดับ มีเกณฑ์การแปลความหมายการให้คะแนน¹⁰ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 การประเมินคุณภาพชีวิต ขององค์การอนามัยโลก (ชุดย่อ) ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนระดับคุณภาพชีวิตรายด้าน

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตดี
1. ด้านร่างกาย	7-16	17-26	27-35
2. ด้านจิตใจ	6-14	15-22	23-30
3. ด้านสัมพันธภาพ	3-7	8-11	12-15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปตรวจสอบความตรงของเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญจำนวน 1 ท่าน และนำไปหาคุณภาพเครื่องมือเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 0.78

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)¹³ ดังต่อไปนี้

2.1 แบบประเมินความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วย ญาติ และผู้ให้บริการ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .81

BREF-THAI) ของกรมสุขภาพจิตที่พัฒนาโดย สุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล¹¹ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือของ อัครบาร ยะโกะ¹² ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นมาให้ใช้ได้ไม่จำกัดวัฒนธรรม มีความเป็นสากลของแบบวัด โดยได้ทบทวนและปรับปรุงภาษาในเครื่องมือ นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้วทดสอบซ้ำจำนวน 3 รอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 ประกอบด้วย 26 คำถาม มีค่าคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน โดยคะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ไม่ดี คะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมระดับกลาง และคะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดี

2.2 ประเมินคุณภาพชีวิต ขององค์การอนามัยโลก (ชุดย่อ) ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ของกรมสุขภาพจิตที่พัฒนาโดย สุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล และคณะ¹¹ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือของ อัครบาร ยะโกะ¹² ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นมาให้ใช้ได้ไม่จำกัดวัฒนธรรม มีความเป็นสากลของแบบวัด โดยได้ทบทวนและปรับปรุงภาษาในเครื่องมือ นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้วทดสอบซ้ำจำนวน 3 รอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81

การดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคลมชัก การวิเคราะห์สถานการณ์ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชักโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ร่วมกับการศึกษาข้อมูลสถิติ การให้บริการ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคลมชัก ร่วมกับการประชุมกลุ่มย่อยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหา

ปัญหาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก วางแผนแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลปัญหาและความต้องการจากผู้ป่วยโรคลมชักที่มารับบริการในคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก การทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ศึกษามาสร้างแนวปฏิบัติตามแนวคิดของการสร้างเสริมพลังอำนาจทั้ง 4 ขั้นตอน ของ Gibson⁷ คือ 1. การค้นหาปัญหาสถานการณ์ความจริงของพื้นที่วิจัย 2. การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณครอบคลุม 3. การวางแผนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทและปัญหาของผู้รับบริการในพื้นที่ศึกษา และ 4. การคงไว้ซึ่งแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างเสริมพลังอำนาจแก่บุคคล ทั้งนี้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และวางแผนปฏิบัติการพยาบาลผู้ร่วมวิจัยและยกวางแผนการปฏิบัติการพยาบาลนั้นสู่การปฏิบัติในหน่วยงานซึ่งเป็นพื้นที่วิจัย โดยอธิบายในทีมผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ศึกษาได้แก่บุคลากรแพทย์และพยาบาลซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของผู้ร่วมวิจัยให้รับทราบถึงแนวทางการปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยของทีม เพื่อความเข้าใจตรงกัน

ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชักไปใช้ ลงมือปฏิบัติตามแผนโดยนำร่างการปฏิบัติที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 นำไปสู่การปฏิบัติในหน่วยงานพื้นที่วิจัย โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติตามร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในฐานะผู้วิจัยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่วิจัยรวมถึงเป็นผู้เสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้รับบริการ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคลมชัก การติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การกระตุ้นบุคคลกรในหน่วยงานในการปฏิบัติตามร่างที่นำมาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งอาจใช้ระยะเวลา 4 เดือนในระยะปฏิบัติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอึดตัวของข้อมูล

ระยะที่ 4 การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ สังเกตผลการปฏิบัติหรือเป็นการตรวจเช็คความถูกต้องในขณะที่ปฏิบัติตามแผนร่างเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นของการศึกษา

เนื่องจากผู้วิจัยคือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ศึกษา ทำให้สะดวกในการสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ตลอดการวิจัย โดยผู้วิจัยมีการเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น อุปสรรคปัญหาในการนำร่างการเสริมสร้างพลังอำนาจไปปฏิบัติ การรับรู้ความต้องการเสริมสร้างพลังอำนาจที่นอกเหนือแผนยกร่างและศักยภาพของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการและผู้ดูแลไปพร้อมกันในระหว่างที่ปฏิบัติตามร่างที่ยกมา โดยการบันทึกภาคสนาม เพื่อนำข้อมูลและปัญหาความต้องการรวมถึงข้อบกพร่องของปัญหาที่พบระหว่างการปฏิบัติตามร่างแผนการแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวไปวิเคราะห์ในขั้นตอนสะท้อนปัญหาว่าปฏิบัติตามแผนได้หรือไม่ และมีปัญหาใดเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติตามแผน

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการประเมินผลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติในผู้ป่วยโรคลมชัก และสะท้อนผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ร่วมวิจัยที่ปฏิบัติงานในพื้นที่วิจัยได้รับทราบ รวมถึงร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อแก้ไขการปรับปรุงการพยาบาลผู้ป่วยลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ให้มีความเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ใช้สถิติพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติอนุमान โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Paired t-test
3. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความตระหนักและให้ความสำคัญในด้านจริยธรรมของการทำวิจัย ทั้งนี้เพื่อพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้แนะนำตัวเองแจ้งวัตถุประสงค์ทุกครั้งก่อนทำการสัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม และก่อนทำการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยทั่วไป มีทั้งการขออนุญาตด้วยวาจา และเซ็นต์ชื่อยินยอมทุกครั้ง เพื่อเป็นหลักฐานแสดงถึงความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้เข้าร่วมวิจัย กรณีที่ผู้ให้ข้อมูลหรือผู้เข้าร่วมวิจัย

ไม่สะดวกผู้วิจัยจะความเคารพสิทธิโดยไม่บังคับสามารถถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ได้ให้อิสระในการซักถามคำถามและการตัดสินใจ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะไม่ระบุชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์หรือผู้ให้ข้อมูล แต่บันทึกโดยใช้รหัสแทนผู้ให้สัมภาษณ์/ผู้ให้ข้อมูล ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้อง รักษาความลับ และพิทักษ์สิทธิส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลในด้านสถานที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้ทำเอกสารขออนุญาตก่อนการศึกษาค้นคว้า โดยขอรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่โครงการ RE129/2567 เพื่อแสดงว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กระทำโดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถานที่ทำการศึกษาค้นคว้า หลังสิ้นสุดการวิจัยผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลที่ได้จากการบันทึกเสียงและรหัสต่างๆ ที่ได้บันทึกเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ร่วมวิจัยด้วยตนเองเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผู้ร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

1. การศึกษาบริบทผู้ป่วยโรคลมชัก โดยการประเมินความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และญาติ การสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงการทบทวนแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จึงค้นพบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดเทียบเท่าโรงพยาบาลศูนย์ มีแพทย์เฉพาะทางครบทุกสาขาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่พร้อม รวมถึงยาที่ใช้รักษาโรคมีความพร้อม ทำให้เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิที่ต้องรับรักษาผู้ป่วย ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคลมชักจึงเป็นกลุ่มหนึ่งที่โรงพยาบาลชุมชน ทั้งในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด และใกล้เคียงต้องส่งผู้ป่วยเข้ามารับการรักษากับแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมประสาท และลมชัก เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาที่มีประสิทธิภาพ จึงมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อรับการตรวจรักษา นอกจากนี้ ด้านความรู้ความสามารถในการดูแลเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมการรักษาให้ผู้ป่วยลมชักมีอาการดีขึ้นนำไปสู่การหายจากโรค ผู้ป่วยโรคลมชักขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเอง

ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา รวมถึงขาดความตระหนักในการดูแลตนเองและความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับโรคลมชัก

2. การศึกษาบริบทของการให้บริการผู้ป่วยโรคลมชัก

คลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก กลุ่มงานการพยาบาล ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วยแพทย์เฉพาะทาง 4 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน ผู้ช่วยพยาบาล 1 ท่าน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 ท่าน พนักงานพิมพ์ 1 ท่าน ให้บริการผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคทางสมองที่ไม่ต้องผ่าตัดและรักษาทางยา โดยมีผู้รับบริการเฉลี่ย 76.5 รายต่อวัน มีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการด้วยโรคลมชักโดยเฉพาะจำนวน 18-20 ราย ทำให้ภาระงานค่อนข้างหนักร่วมกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองที่ต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจประมาณ 1 ชม. ต่อราย ทำให้การดูแล ให้คำแนะนำผู้ป่วยไม่ทั่วถึงเนื่องจากผู้ป่วยโรคลมชักมีภาวะทางสมองความจำที่ลดลงและญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุต้องใช้เวลาในการสื่อสารงาน ซึ่งการทำงานในคลินิกเร่งรีบทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ทำให้การจดจำคำแนะนำไม่ครบถ้วน ในกรณีผู้ป่วยที่ผู้ดูแลมารับยาแทน อันเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การนำผู้ป่วยมาล่าช้ากระยะทางไกล การไม่ยอมให้สังคมรับรู้ความเจ็บป่วยของบุตรหรือญาติที่ป่วยเป็นโรคลมชัก ภาวะรีบเร่งในการกลับไปทำงาน และต้องกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว ทำให้การที่จะนำผู้ป่วยซึ่งมีความพิการมาด้วยลำบากมากขึ้น จึงเป็นการชักประวัติหรือจากคำบอกเล่าของผู้ดูแลที่ไม่ได้ประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์

ด้านสถานที่ในการรองรับผู้ป่วย สถานบริการค่อนข้างคับแคบเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยเยอะประกอบกับผู้ป่วยแต่ละรายต้องมีญาติติดตามมา 1-2 คน ไม่ได้เป็นห้องตรวจเฉพาะแต่ละโรคแต่เปิดรวมกันทุกโรครวมที่เกี่ยวกับระบบสมองที่ไม่ได้ผ่าตัด เช่น โรคสมองเสื่อม (Alzheimer's disease) โรคอัมพฤกษ์อัมพาต (Stroke) พาร์กินสัน (Parkinson) กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Myasthenia gravis) เป็นต้น รวมถึงรับปรึกษาต่างแผนก (Consult) และรับส่งต่อในกรณีที่ไม่ฉุกเฉินบริเวณโดยรอบห้องตรวจค่อนข้างเสียงดังรบกวนจากการให้บริการ

3. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson⁷ ได้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วย 7 แนวทางการปฏิบัติ ดังนี้ 1) สร้างไลน์กลุ่มผู้ป่วยโรคลมชัก 2) ส่งผู้ป่วยตรวจทาง Telemedicine โรงพยาบาลใกล้บ้าน 3) ส่งยาทางไปรษณีย์ ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการชักหรือความถี่การชักลดลง/ไม่เพิ่มขึ้น 4) ทำปฏิทินสื่อการสอนรายการยากันชักที่ใช้ในคลินิกผลข้างเคียงสรุปเนื้อหาที่สำคัญเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคลมชักที่จำเป็นต้องทราบเนื้อหากระชับจดจำได้ง่ายรวมถึงการนับจำนวนเม็ดยาประเมินการรับประทานยาว่าสม่ำเสมอหรือไม่ให้ผู้ป่วยสังเกตเห็นความสำคัญ 5) จัดทำ Protocol ในการคัดกรองผู้ป่วยรับยาไปรษณีย์ Telemedicine โรงพยาบาลใกล้บ้าน ส่งรับยาร้านยา 6) จัดทำคู่มือดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคลมชัก และสมุดบันทึกอาการชัก และ 7) การสร้างแบบฟอร์มการส่งผู้ป่วยรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้าน

ในการสื่อสารระหว่างบุคลากรสุขภาพ

4. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก

4.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (54.30%) อายุเฉลี่ย 44.60 ปี (SD. = 13.35) สถานภาพสมรส (51.40%) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา (65.80%) ศาสนาพุทธ (100.00%) อาชีพเกษตรกรกรรม (45.70%) โรคประจำตัว โรคลมชัก (100.00%) ไม่สูบบุหรี่ (88.60%) ไม่ดื่มสุรา (88.60%) ระยะเวลาการรักษาโรคลมชักเฉลี่ย 16.71 ปี (SD. = 9.58) สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า (88.60%) การเดินทางมารับการรักษาโดยรถประจำทาง (62.90%) และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 537.14 บาท (SD. = 402.62)

4.2 ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระดับปานกลาง (Mean= 3.35, SD. = 0.33) และหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (Mean= 4.55, SD. = 0.54) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (n=35)

ระดับความพึงพอใจ	ผู้ป่วยโรคลมชัก	
	Mean(SD.)	แปลผล
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ	3.35(0.33)	ปานกลาง
หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ	4.55(0.54)	มากที่สุด

หลังการใช้แนวปฏิบัติผู้ป่วยโรคลมชักมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ

มากกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ 1.19 คะแนน (95% CI : 0.97 – 1.42) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ความพึงพอใจ	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	95%CI	p
ผู้ป่วยโรคลมชัก					
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	35	3.35(0.33)	1.19(0.10)	0.97 – 1.42	<.001
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	35	4.55(0.54)			

4.3 ก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิต ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม ในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตภาพรวมระดับปานกลาง (Mean= 81.34, SD. = 5.77) หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม ในระดับดี และคุณภาพชีวิตภาพรวม ระดับดี (Mean= 113.94, SD. = 7.10) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคลมชัก ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ระดับคุณภาพชีวิต	ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ		หลังการใช้แนวปฏิบัติ	
	Mean(SD.)	แปลผล	Mean(SD.)	แปลผล
1. ด้านร่างกาย	21.71(2.34)	ปานกลาง	33.51(2.22)	ดี
2. ด้านจิตใจ	21.54(1.40)	ปานกลาง	28.48(1.75)	ดี
3. ด้านสัมพันธภาพ	8.89(1.43)	ปานกลาง	14.17(1.24)	ดี
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	29.20(2.74)	ปานกลาง	37.77(2.63)	ดี
ภาพรวม	81.34(5.77)	ปานกลาง	113.94(7.10)	ดี

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคลมชัก (p<.001) โดยหลังการใช้แนวปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตมากกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ 32.60 คะแนน (95% CI : 29.08 – 36.11) ดังแสดงในตารางที่ 5

พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยต่อการใช้นโยบายการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

คุณภาพชีวิต	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	95%CI	p
ผู้ป่วยโรคลมชัก					
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	35	81.34(5.77)	32.60(1.73)	29.08 – 36.11	<.001
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	35	113.94(7.10)			

วิจารณ์

แนวปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยการประยุกต์ใช้นวัตกรรมของ Gibson⁷ รวมถึงการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถอภิปรายผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

สถานการณ์ปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยการประเมินความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และญาติ การสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงการทบทวนแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ในบริบทของผู้ให้บริการพยาบาล ภาระงานค่อนข้างหนักร่วมกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองที่ต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจประมาณ 1 ชม. ต่อราย ทำให้การดูแล ให้คำแนะนำผู้ป่วยไม่ทั่วถึง เนื่องจากผู้ป่วยโรคลมชักมีภาวะทางสมอง ความจำที่ลดลง และญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ต้องใช้เวลาในการสื่อสารนาน ซึ่งการทำงานในคลินิกเร่งรีบ ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ทำให้การจดจำคำแนะนำไม่ครบถ้วน บริบทของผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคลมชักขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเอง ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา รวมถึงขาดความตระหนักในการดูแลตนเองและความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับโรคลมชักรวมถึงต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของนฤมล มานะกิจ¹⁴ ศึกษาการรับรู้และความเข้าใจของผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคลมชักพบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคลมชักน้อย ซึ่งส่งผลต่อการดูแลที่ไม่เพียงพอ เช่นเดียวกับการศึกษาของของ สมชัย กฤษณา¹⁵ ที่พบปัญหาการเข้าถึงบริการการรักษา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตามแนวคิดเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson⁷ ได้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยโรคลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วย 7 แนวทางการปฏิบัติ ดังนี้ 1. สร้างไลน์กลุ่มผู้ป่วยโรคลมชัก 2. ส่งผู้ป่วยตรวจทาง Telemedicine โรงพยาบาลใกล้บ้าน 3. ส่งยาทางไปรษณีย์

ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการชักหรือความถี่การชักลดลง/ไม่เพิ่มขึ้น

4. ทำปฏิทินสื่อการสอน รายการยากันชักที่ใช้ในคลินิก
5. จัดทำ Protocol ในการคัดกรองผู้ป่วยรับยาไปรษณีย์ Telemedicine โรงพยาบาลใกล้บ้าน ส่งรับยาร้านยา
6. จัดทำคู่มือดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคลมชัก และสมุดบันทึกอาการชัก และ 7. การสร้างแบบฟอร์มการส่งผู้ป่วยรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้านในการสื่อสารระหว่างบุคลากรสุขภาพ ซึ่งพบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Smith, et al.¹⁶ กับแนวคิดของกิบสันที่เน้น การทบทวนปัญหาเชิงลึก โดยเฉพาะ การรับรู้ถึง “ความเป็นไปได้ในการกระทำ (Affordances)” จากสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับแอปพลิเคชันสุขภาพสนับสนุนว่า การออกแบบสื่อที่เข้าใจง่าย เช่น ปฏิทินยาพร้อมภาพประกอบ ช่วยเพิ่มการรับรู้ศักยภาพประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแล เช่นเดียวกับการศึกษาของณัฐปัทมา แก้วเงิน¹⁷ เกี่ยวกับแอปพลิเคชันบันทึกอาการชักและงานของ รัชณี กาญจนารักษ์¹⁸ เกี่ยวกับโปรแกรมดูแลตนเอง สนับสนุนว่าการใช้เทคโนโลยีและการให้ข้อมูลเฉพาะทางช่วยเพิ่มการควบคุมตนเองได้

ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ และมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Davis L.¹⁹ ได้ศึกษาการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการจัดการอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก พบว่า ผู้ป่วยสามารถบันทึกข้อมูลการชัก การใช้ยา และข้อมูลสุขภาพได้อย่างสะดวก ลดความถี่ของอาการชัก และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ป่วยโรคลมชัก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ควรนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการขยายผลและพัฒนากายภาพ สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มโรคอื่นๆ ด้วย ส่วนด้านการพยาบาล ควรมีการสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมที่บูรณาการการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการเข้าถึงบริการ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคลมชักเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มดิจิทัล (Mobile Application) เพื่อใช้ในการบันทึกอาการชัก การแจ้งเตือนการนัดหมาย และการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม (Interactive Education) และควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ AI หรือ Chatbot เพื่อตอบคำถามพื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล

เอกสารอ้างอิง

- องค์การอนามัยโลก (WHO). โรคลมชัก [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>
- สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการรักษาโรคลมชักสำหรับแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.neurothai.org/images/2012/download/epilepsy.pdf>
- สุรัชย์ ลิขสิทธิ์วัฒนกุล. Paroxysmal/Non-epileptic events. ใน: Epilepsy digest. สมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: 2002;1:4-9.
- สมศักดิ์ เทียมเก่า. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาประเทศไทย. 2566;37(4): 54-60.
- รัตนา อินทะผิว, นันทพรรณ ชัยนิรันดร์, สีนินาฏ มุ่งมานิตย่มงคล, สมศักดิ์ เทียมเก่า. ความชุกของผู้มารับบริการคลินิกโรคลมชักในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. North-Eastern Thai Journal of Neuroscience. 2565;17(4):1-7.
- ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. สถิติผู้ป่วยโรคลมชักที่มารับบริการคลินิกอายุรกรรมประสาทและลมชัก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2566.
- Gibson C H. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. Journal of Advanced Nursing. 1995;21:1201-10.
- Heinisch O. Cochran W. G.: Sampling Techniques, 2. Aufl. John Wiley and Sons, New. York, London 1963. Preis s. Biometrische Zeitschrift. 1965;7(3):203.
- วรรณษา แซ่อู่. เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้โรคลมชักโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวสำหรับผู้ดูแลเด็กโรคลมชัก. วารสารกรมการแพทย์. 2565;47(2):53-60.
- Balasubramanian N. Likert Technique of Attitude Scale Construction in Nursing Research. Asian J. Nur. Edu. & Research. 2012;2(2):65-9.
- สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อยฉบับภาษาไทย. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง; 2545.
- อัศวิน ยะโกะ. รูปแบบการดูแลแบบประคับประคองต่อสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา อัคราเย่นศิริระ [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2561.
- Polit D. Hungler B. Nursing Research: Principle and Method, 6th ed.; Philadelphia: Lippincott Company; 1999.
- นฤมล มานะกิจ. การรับรู้และความเข้าใจของผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคลมชัก. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2565;35(2):145-56.
- สมชัย กฤษณา. การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคลมชักในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2563;49(3):173-83.
- Smith J A, Marks H L. Cognitive-behavioral therapy for depression in epilepsy patients: A randomized controlled trial. Journal of Epilepsy Research. 2020;27(3):143-52.
- ณัฐพงษ์ แก้วเงิน. ผลของโปรแกรมควบคุมการชักผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคลมชัก. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2565;28(1):3-18.

18. รัชณี กาญจนารักษ์. การประเมินโปรแกรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคลมชักในประเทศไทย. วารสารสุขภาพศึกษา. 2563;19(4);203-15.
19. Davis L, Faulkner M, Thompson R. Mobile application for epilepsy management: Improving patient adherence and reducing seizure frequency. *Epilepsy & Behavior*; 2021.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านต่อผลลัพธ์การดูแลและความพึงพอใจของผู้ป่วยระยะท้าย
แบบประคับประคอง โรงพยาบาลอานาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

Effectiveness of Home Visiting Program on Care Outcomes and Satisfaction
of Palliative Care Patients at At Samart Hospital, Roi Et Province

ผกากาญจน์ ศุภรจิตต์โคภิน*

Pakakan Suphajitsopin

Corresponding author: Email: eagleor2514@gmail.com

(Received: May 7, 2025; Revised: May 12, 2025; Accepted: June 7, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย และศึกษาความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม วัดผลก่อน-หลัง

วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคองที่ส่งต่อเพื่อการดูแลที่บ้าน จำนวน 34 ราย และผู้ดูแลหลักทั้งเพศหญิงและเพศชายอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 34 ราย มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภออานาจสามารถ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบเชิงวิเคราะห์ Paired t- test

ผลการวิจัย : หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีคะแนนเฉลี่ยความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนโดยรวม และคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.87, SD.= 0.14)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใช้โปรแกรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคอง ทำให้ลดความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนของผู้ป่วย เพิ่มผลลัพธ์การดูแลและความพึงพอใจของผู้ดูแลได้ ควรมีการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองและประเมินภาวะเครียดของผู้ดูแล

คำสำคัญ : ผลลัพธ์การดูแล; ความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน; ความพึงพอใจ; ผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง

Abstract

Purposes : This study aims to compare the levels of symptom-related suffering and care outcomes among end-of-life patients receiving palliative care, and to assess caregiver satisfaction with the provided care.

Study Design : Quasi-experimental research with one group, Pre and Post-test.

Materials and Methods : The research was conducted in a group of palliative care patients who were referred to receive home palliative care services in the Aj Samart Hospital network, totaling 34 patients and 34 primary caregivers, both female and male, aged 20 years and over, residing in At Samart District, Roi Et Province. Data were collected between November 2024 and March 2025. Data were collected using questionnaires, data recording forms, and home palliative care programs. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation, and Paired t-test.

Main finding : After participating in the home visiting program, patients receiving palliative care had a statistically significant difference in the mean score of overall distress from disturbing symptoms and the mean score of overall care outcomes ($p < .001$), and the satisfaction was at the highest level (Mean = 4.87, SD. = 0.14).

Conclusion and recommendations : The use of the home visiting program among palliative care patients and caregivers reduced distress from disturbing symptoms of patients, increased care outcomes, and satisfaction of caregivers. The quality of life of palliative care patients and caregivers' stress levels should be assessed.

Keywords : Care outcome; Distress from disturbing symptoms; Satisfaction; Terminally ill patients with palliative care

บทนำ

สถานการณ์การดูแลแบบประคับประคองทั่วโลก มีประชากรประมาณ 56.8 ล้านคน ซึ่งรวมถึง 25.7 ล้านคน ในปีสุดท้ายของชีวิต ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองทั่วโลก มีเพียงประมาณ 14% ของผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองเท่านั้นที่เข้าถึงและได้รับการดูแลองค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศแนวทางให้ทุกประเทศได้บูรณาการการดูแลแบบประคับประคองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาตลอดช่วงชีวิต¹ การดูแลแบบประคับประคองเป็นส่วนสำคัญของบริการสุขภาพแบบบูรณาการที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง การบรรเทาทุกข์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ร้ายแรง ไม่ว่าจะเป็นทางร่างกาย จิตใจ สังคม หรือจิตวิญญาณ ถือเป็นความรับผิดชอบทางจริยธรรมระดับโลก ดังนั้น ไม่ว่าสาเหตุของความทุกข์ทรมานจะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง อวัยวะสำคัญล้มเหลว วัณโรคดื้อยา แผลไฟไหม้รุนแรง โรคเรื้อรังระยะสุดท้าย บาดแผลเฉียบพลัน การคลอดก่อนกำหนดอย่างรุนแรง หรือความอ่อนแออย่างรุนแรงในวัยชรา การดูแลแบบประคับประคองอาจมีความจำเป็นและต้องมีในทุกะดับของการดูแล² การดูแลแบบประคับประคองเป็นการดูแลผู้ที่มีภาวะจำกัดชีวิต (Life limiting conditions) หรือภาวะคุกคามต่อชีวิต (Life threatening conditions) เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต บำบัด เยียวยา และบรรเทาความทุกข์ทรมานทางกาย จิต อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการเจ็บป่วยจนกระทั่งเสียชีวิต โดยครอบคลุมถึงครอบครัวและผู้มีความสัมพันธ์ของผู้ป่วยด้วย³ ประเทศไทยได้มีการขับเคลื่อนในเชิงนโยบายให้สอดคล้องกับ องค์การอนามัยโลก นโยบายชีววิบาล ก็เป็นหนึ่งในนโยบายมุ่งเน้น เป็นการบูรณาการระบบการดูแลแบบประคับประคองระยะท้าย ระบบการดูแล ผู้สูงอายุ ดิดบ้าน ดิดเตียง เพื่อให้ได้รับการดูแลโดยไม่ถูกทอดทิ้งไว้เพียงลำพัง เป็นการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยนับจนวาระสุดท้ายของชีวิต⁴ โดยมีการจัดบริการทั้งในและนอกสถานบริการ รวมทั้งจัดระบบบริการดูแลที่บ้าน (Home care and Home ward) และชุมชนโดยเชื่อมโยง เป็นเครือข่ายบริการ⁵ ซึ่งพยาบาลมีบทบาท

สำคัญในการเป็นผู้ประสานการดูแลและช่วยเหลือการให้การพยาบาล การดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บป่วยทางด้านร่างกายจิตใจและจิตวิญญาณ รวมทั้งการดูแลครอบครัว ภายหลังจากการเสียชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้พยาบาลต้องใช้ทักษะทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อพิจารณาศรัทธา ความเชื่อ และบริบทของผู้ป่วยและญาติ ได้เหมาะสมตามแต่ละปัจเจกบุคคล โดยอยู่บนพื้นฐานของการรับรองสิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจที่จะได้รับการตอบสนองตามความปรารถนาครั้งสุดท้ายของตนเอง⁶

โรงพยาบาลอาจสามารถ มีผู้ป่วยประคับประคองที่ขึ้นทะเบียนและได้รับการเยี่ยมบ้าน จำนวน 96, 97, 108 และ 128 ราย ในปี พ.ศ. 2564 - 2567 ตามลำดับ กลุ่มผู้ป่วยสำคัญ ได้แก่ผู้ป่วยมะเร็งระยะแพร่กระจาย (Advance cancer) และกลุ่ม Non Cancer เช่น End stage renal diseases ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต ร้อยละ 80⁷ เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายส่งกลับมาดูแลต่อเนื่องที่บ้านและชุมชนในรูปแบบการดูแลและการจัดการรายกรณี จากศูนย์姑ณาพีร์คำทอน โรงพยาบาลแม่ข่ายจังหวัดร้อยเอ็ด โดยผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ของผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลผู้ประสานงานการดูแลประคับประคองเครือข่ายอำเภอ อาจสามารถ จากการทำงานที่ผ่านมาพบว่า มีบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยประคับประคองระยะท้ายมารักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยสาเหตุจากอาการรบกวนจัดการไม่ได้ โดยเฉพาะอาการปวด หายใจหอบเหนื่อย โดยที่ทีมประคับประคองยังไม่ได้โทรประสานหรือวางแผนนัดหมายการลงเยี่ยมบ้าน อาจเป็นเพราะภาระงานและไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนในการกำหนดเวลาติดตามเยี่ยม หลังจากรับเคสจากโรงพยาบาลแม่ข่าย ทำให้การติดตามดูแลที่บ้านล่าช้า เพราะอาการของผู้ป่วยระยะท้ายมีความซับซ้อนของโรคและอาการรบกวนต่างๆมากมายก่อนจะเสียชีวิต ซึ่งอาการรบกวนจากกระบวนการเสียชีวิตนี้ ในหลักของการดูแลแบบประคับประคอง สามารถช่วยปลดเปลื้องความทุกข์ทรมานนี้ได้ แต่ในห้วงเวลานี้ สถานที่ที่ผู้ป่วยต้องการเสียชีวิตคือบ้าน ไม่ใช่โรงพยาบาลที่มียาและอุปกรณ์ครบครัน ผู้ดูแลคือญาติที่ใกล้ชิด ไม่ใช่หมอหรือพยาบาลที่เชี่ยวชาญ แม้ว่าผู้ดูแลจะได้รับการสอน

ฝึกทักษะปฏิบัติการดูแล ผ่านการประชุมครอบครัวและการวางแผนการดูแลล่วงหน้ามาแล้วก็ตาม แต่เมื่อเกิดเหตุการณ์จริงของความทรمانก่อนการพลัดพราก บางครอบครัวยอมรับได้และกล้าเผชิญ เพราะความเข้าใจของคนทั่วไปคือ เมื่อแพทย์หมดหนทางรักษาหมายถึงเขาต้องไปเผชิญชะตากรรมที่เหลือด้วยตัวเอง บางครอบครัวรับไม่ได้และไม่กล้าเผชิญความจริง แต่ไม่กล้าขอคำปรึกษาผู้จัดการรายกรณีที่วางแผนการจำหน่าย จึงพบเห็นอยู่บ่อยครั้งที่ญาติพาผู้ป่วยมาโรงพยาบาลในระยะใกล้เสียชีวิตในอีกไม่กี่ชั่วโมง ส่งผลต่อการตายที่เป็นไปอย่างทุกข์ทรมานไม่ราบรื่นไม่สงบสุข มีหลายรายที่พูดว่าอยากตายให้พ้นความทรمان และมีหนึ่งรายที่ครุ่นคิดตลอดเวลา 7 วัน จ้องมองเชือกเพื่อหวังจะผูกคอตายแต่ลูกจากเตียงปรับระดับที่องค์การบริหารส่วนตำบลเตรียมให้ไม่ได้ เพราะปวดร่วมกับขาอ่อนแรง ผู้วิจัยเห็นว่าในห้วงเวลาตั้งแต่การจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อกลับมาดูแลแบบประคับประคองและเตรียมเสียชีวิตที่บ้านนี้ ถ้ามีการวางแผนการเยี่ยมบ้าน ได้ตรงประเด็นการพยาบาลที่สำคัญ ตามเป้าหมายการดูแลตามแนวทางการดูแลแบบประคับประคอง มีทีมสหวิชาชีพร่วมลงเยี่ยมบ้านได้เห็นบริบทความเป็นอยู่ของครอบครัว ได้สร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจ ผู้ดูแลหลักมีความมั่นใจกล้าโทรกลับเพื่อขอคำปรึกษา คงได้ช่วยให้ผู้ป่วยระยะท้ายจากไปอย่างสงบอย่างแน่นอน เพราะการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านโดยมีแนวปฏิบัติของทีมที่ไปดูแลอย่างชัดเจน สามารถลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากการทบทวนเอกสารข้างต้นดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการเยี่ยมบ้านจากแนวคิดจากรูปแบบการดูแลที่ได้มาตรฐาน⁸ และจากการทบทวนวรรณกรรมผลของการจัดการเครือข่ายรายกรณี⁹⁻¹⁰ เพื่อเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต โดยมุ่งหวังในการช่วยลดความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน ผู้ป่วย และครอบครัวเกิดความพึงพอใจ ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การดูแลและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และศึกษาความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในเครือข่ายบริการสุขภาพของโรงพยาบาลอาจสามารถ และผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยประคับประคองทั้งเพศหญิงและเพศชายอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าอยู่ในระยะท้ายให้ดูแลแบบประคับประคอง และแพทย์ให้กลับไปดูแลที่บ้าน ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนมีนาคม 2568 จำนวน 34 รายและผู้ดูแลหลัก 34 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 68 ราย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่

- 1) ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบประคับประคองอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป มีภูมิลำเนาอยู่ในเขต อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด
- 2) ผู้ดูแลหลักหรือดูแลประจำของผู้ป่วยซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นญาติ เช่น บิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง เพื่อนหรือบุคคลสำคัญในชีวิตที่ผู้ป่วยได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยและเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องมากกว่า 6 ชม. ต่อวัน โดยไม่ได้รับค่าตอบแทน
- 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์
- 4) สามารถสื่อสาร ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และ
- 5) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง มีอาการกำเริบอยู่ในภาวะวิกฤติระหว่างการเก็บข้อมูล หรือ ผู้ป่วยขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย หรือ ผู้ดูแลมีการสับเปลี่ยน

ไม่ใช่คนเดิมที่ให้การดูแลผู้ป่วย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง : คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ด้วยวิธี Test for means : Difference between two dependents means (Matched pairs) โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) และอำนาจการทดสอบขนาดปานกลาง = 0.5 กำหนดระดับนัยสำคัญ $\alpha = .05$ กำหนด Power of test, $1-\beta = 0.80$ ได้ขนาดตัวอย่าง $N = 34$ ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย และผู้ดูแล ประกอบด้วยตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้อาชีพ สถานภาพในครอบครัว สิทธิการรักษา ข้อมูลโรคและอาการของผู้ป่วย ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (PPS) จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เก็บครั้งเดียวคือ การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 หลังจำหน่ายผู้ป่วย 1 สัปดาห์

1.2 แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Care Outcome scale)¹¹ เป็นแบบประเมินที่ใช้อย่างแพร่หลายและได้รับการยอมรับว่าสามารถสะท้อนถึงคุณภาพการดูแล และฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้แปลเป็นฉบับภาษาไทย จัดพิมพ์เผยแพร่เพื่อนำไปใช้ตามบริบทการดูแลแบบประคับประคอง ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ ข้อ 1 - 10 เป็นคำถามปลายปิด ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับค่าคะแนน 0, 1, 2, 3 และ 4 ส่วนข้อที่ 11 เป็นคำถามปลายเปิด ถามปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยในช่วง 3 วันที่ผ่านมา และข้อที่ 12 เป็นข้อคำถามว่า ท่านตอบแบบประเมินนี้ด้วยตนเองหรือให้ญาติหรือเพื่อนหรือเจ้าหน้าที่สุขภาพช่วยเหลือในการตอบให้ (ไม่นำมาคิดคะแนน) การคิดคะแนนของแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง คิดคะแนนเป็นคะแนนโดยรวมและคะแนนรายข้อ ถ้าคะแนนเฉลี่ยของคะแนน POS

ลดลง หมายถึง มีผลลัพธ์การดูแลดี และผู้ดูแลเห็นว่าผู้ป่วยได้รับการตอบสนองต่อความต้องการ เก็บข้อมูล 2 ครั้ง คือครั้งที่ 1 เก็บในวันที่เยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 หลังผู้ป่วยจำหน่าย อย่างน้อย 3 วัน และครั้งที่ 2 เก็บห่างจากครั้งแรก อย่างน้อย 1 สัปดาห์

การแปลผล การคิดคะแนนของแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สามารถคิดคะแนน เป็นคะแนนโดยรวมและคะแนนรายข้อ คะแนนรวมทั้งหมดคือผลรวมของคะแนนรายข้อจากข้อคำถามที่นำมาคิดคะแนนทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 40 คะแนน ถ้าคะแนน POS โดยรวมเท่ากับ 40 คะแนน แสดงว่า ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนต่างๆ อย่างมากมาอย่างต่อเนื่อง/ไม่รู้สึกรู้สึกับตนเองเลย/เสียเวลามากกว่าครึ่งวัน/ไม่ได้รับข้อมูล/ปัญหาไม่ได้รับการช่วยเหลือ ถ้าคะแนน POS โดยรวมเท่ากับ 0 คะแนน แสดงว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการรบกวนใดๆ/ได้รับข้อมูลเต็มที่/ได้รับการช่วยเหลือเต็มที่/ไม่เสียเวลาในการรอคอยการดูแลรักษา

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการเยี่ยมบ้าน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการ ให้บริการ 2) ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร ผู้ให้บริการ 3) ด้านคุณภาพ การให้บริการโดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 อันดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด การให้ค่าน้ำหนักคะแนนสำหรับระดับความพึงพอใจ มีความหมาย ดังนี้ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด เก็บข้อมูลครั้งเดียวคือ หลังจากผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน อย่างน้อย 2 สัปดาห์

1.4 แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการ ดูแลแบบประคับประคองฉบับสวนดอก (Palliative performance Scale, PPS) เป็นแบบประเมิน ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งประกอบด้วยการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การปฏิบัติกิจกรรมและการดำเนินโรค การทำกิจวัตรประจำวัน การรับประทานอาหาร และระดับความรู้สึกตัว มีการแบ่งระดับทั้งหมด 11 ระดับไล่ตั้งแต่ 100% ลงไปถึง 0% เพื่อแยกผู้ป่วย

ออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ (70-100%) ผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่าน (40-60%) และผู้ป่วยระยะสุดท้าย (0-30%)

1.5 แบบประเมินความทุกข์ทรมานจาก อาการ โดยใช้แบบประเมิน Edmonton Symptom Assessment System (ESAS)¹² เพื่อประเมินระดับ ความรุนแรง 9 อาการที่พบบ่อยในระยะท้าย มี ระดับคะแนน 0 (ไม่มีอาการนั้นเลย) และคะแนน 10 (รู้สึกว่าการนั้นมี ความรุนแรงที่สุด) โดยสอบถามอาการที่เกิดขึ้นใน ขณะนั้น ค่าคะแนนที่สูง แสดงว่าผู้ป่วยรับรู้ถึงอาการนั้นรุนแรง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรม การเยี่ยมบ้าน กระบวนการเยี่ยมบ้าน ใช้กรอบแนวคิด การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านของสำนักการพยาบาล¹³ และ ประยุกต์ใช้แนวทางการวางแผนการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย แบบประคับประคองตามระดับ Palliative Performance Score(PPS)¹⁴ โดยกำหนดการเยี่ยมบ้านตามรายละเอียด ดังนี้ โทรติดตามภายใน 1 วัน หลังได้รับการประสานให้ เยี่ยมบ้าน เพื่อวางแผนนัดหมายการเยี่ยมบ้าน กำหนด การเยี่ยมบ้าน 3 ครั้ง เยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ติดตามเยี่ยมภายใน 3 วัน หลังจำหน่ายหรือได้รับการประสานการเยี่ยม เยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 และ 3 ตาม PPS ดังนี้ PPS < 30 เยี่ยมทุกสัปดาห์ โทรถามวันเว้นวัน PPS 40-60 เยี่ยมทุก 2 สัปดาห์ PPS>70 เยี่ยมทุก 4 สัปดาห์ แบ่งกิจกรรม เป็นก่อนเยี่ยมบ้าน ระหว่างเยี่ยมบ้านและ หลังเยี่ยมบ้าน ดังนี้

ก่อนเยี่ยมบ้าน

- ทบทวนประวัติ และแผนการดูแลผู้ป่วย ที่ผ่านมาอย่างครอบคลุมจากโรงพยาบาลที่ให้การวินิจฉัย รักษาผู้ป่วย รวมทั้งแผนภูมิครอบครัว ปัญหาของสมาชิก ในครอบครัว
- เอกสารแผนพับ/เครื่องมือแบบประเมิน
- นัดหมายการเยี่ยม ประสานอาสาสมัคร Caregiver เครื่องช่วยชุมชนในเขตรับผิดชอบ เพื่อร่วมเยี่ยมบ้าน
- เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ในการเยี่ยม ผู้ป่วยที่บ้าน

- เตรียมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อร่วม ในการเยี่ยมบ้าน

กิจกรรมเยี่ยมบ้าน

กิจกรรมที่ 1 ทีมผู้วิจัยแนะนำตัว “ขอมีส่วน ในการดูแลร่วมกับครอบครัว” สร้างสัมพันธ์ภาพความไว้วางใจกับผู้ป่วยและผู้ดูแล พร้อมเชิญชวนเข้าร่วมวิจัย ตามความสมัครใจ ชี้แจงถึงรายละเอียด วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย พร้อมแจกเอกสารชี้แจงแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยและตอบ ข้อซักถามหรือข้อสงสัยจากผู้เข้าร่วมวิจัย หากยินยอมเข้าร่วม วิจัย ผู้ป่วยและผู้ดูแลลงนามในหนังสือ เจตนายินยอม เข้าร่วมการวิจัย

กิจกรรมที่ 2 ผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคอง ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (เยี่ยมครั้งที่ 1) กิจกรรมที่ 3 ผู้ดูแลผู้ป่วย ตอบแบบประเมินผลลัพธ์การดูแล ผู้ป่วยแบบประคับประคองก่อนการทดลอง (เยี่ยมครั้งที่ 1 และ 3)

กิจกรรมที่ 4 ดำเนินการตามแนวทางการดูแล แบบประคับประคองที่บ้าน ตามแนวคิดการดูแล 4 ด้าน ดังนี้

- 1) การประเมินด้านร่างกายและการวางแผน การดูแล
 - ชักประวัติ สังเกตอาการผิดปกติ ประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคอง
 - ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม ของผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคอง
 - วินิจฉัยปัญหาและวางแผนการพยาบาล จัดการควบคุมอาการรบกวนต่าง ๆ ที่ได้จากแบบประเมิน ESAS และแบบประเมิน Pain score โดยใช้ Numeric rating scale ในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีและสามารถบอกระดับ ความ เจ็บปวดเป็นตัวเลขได้ และใช้ Face scale สำหรับ ผู้ป่วยที่ ระดับการรับรู้ลดลง ปรีกษาแพทย์หรือเภสัชกร ถ้ามีอาการรบกวนที่คะแนนมากกว่า 4 หลังให้การดูแลแบบ ไม่ใช้ยาแล้ว อาการไม่ดีขึ้น
 - ประเมินความต้องการการใช้ยา กลุ่ม Strong opioids กรณีที่ได้รับยาอยู่แล้ว ปรีกษาแพทย์

และเภสัชกรเพื่อปรับยา Opioids กรณีควบคุมอาการปวดไม่ได้ และแจกแผ่นพับคำแนะนำการใช้ยา Opioids

- จัดการกับความเสียหายหรืออันตรายที่อาจเกิดกับผู้ป่วย เช่น ความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตกเตียง การเกิดแผลกดทับ

- ประสานทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมดูแลผู้ป่วย ได้แก่ แพทย์: นวดประคบสมุนไพร ในรายที่ไม่มีข้อห้ามและสอนวิธีการทำสมาธิบำบัด กายภาพ: การจัดทำให้สุขสบาย การยืดเหยียดเฝ้ารอวัง ข้อติด นักโภชนาการ ประเมินภาวะโภชนาการและแนะนำอาหารตามความเหมาะสม แจกแผ่นพับการดูแลด้านโภชนาการในผู้ป่วยระยะประคับประคอง

2) การดูแลด้านจิต สังคมและจิตวิญญาณ และวางแผนการดูแล

- ประเมินความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว โดยการประชุมครอบครัว (Family meeting) ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย ยอมรับและเคารพในการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ

- ค้นหาผู้ดูแลหลักผู้ตัดสินใจแทน (กรณียังไม่เคยทำ Family meeting หรือ Advance Care Plan)

- ประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการยอมรับได้ต่อความเจ็บป่วยโดยประเมินจาก ความวิตกกังวล ความเครียด ภาวะซึมเศร้า รวมทั้งให้การปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัว

- ค้นหาความเชื่อ ความหวังของ ผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

- พุดคุยเรื่องทางเลือกของการดูแลแหล่งช่วยเหลือในชุมชน

3) การประเมินและวางแผนดูแลผู้ดูแล

- สอนการประเมินอาการ การใช้ยาต่างๆ รวมถึงบันทึกการให้อาหารในแบบบันทึกการใช้ยามอร์ฟีนที่บ้าน เพื่อการปรับยาของแพทย์และเภสัชกรให้เพียงพอเหมาะสมกับการจัดการอาการของผู้ป่วย

- สอนสาธิตผู้ดูแลเรื่องการดูแลความสุขสบายของผู้ป่วย การดูแลท่อหรือสายต่างๆ แผล

รวมถึงอุปกรณ์การแพทย์ที่ต้องใช้ที่บ้าน ชี้แนะเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่มั่นใจในการปฏิบัติ

- รับฟังปัญหา เพื่อหาทางช่วยเหลือพร้อมกับ Empowerment แก่ผู้ดูแล

4) รวบรวมปัญหาและวางแผนการดูแลสุขภาพ

- พุดคุยแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care plan) กับผู้ป่วยและครอบครัวถึงเป้าหมายการดูแลที่ตกลงร่วมกันและเชิญชวนทำพินัยกรรมชีวิต

- ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้กับโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง และได้รับการดูแลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

- ติดตามผลเป็นระยะ ทั้งทางโทรศัพท์ ทางไลน์ ติดต่อกับผู้ป่วยหรือญาติ เพื่อประเมินผลการจัดการอาการปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยใน 24 ชม. และให้การดูแลเป็นระยะๆ ในการจัดการอาการตามอาการ ให้ข้อมูลผลการตรวจ แผนการรักษา ให้ซักถามข้อสงสัย ให้คำปรึกษาตามประเด็นปัญหาของผู้ป่วยและญาติ ให้ช่องทางการติดต่อขอคำปรึกษาตลอด 24 ชม.

กิจกรรมที่ 5 ผู้ดูแลแบบประคับประคองตอบแบบสอบถามแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลหลังการทดลอง และผู้ดูแลตอบแบบประเมินความพึงพอใจในการเยี่ยมบ้านครั้งที่3

กิจกรรมที่ 6 สรุปผลการเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยและครอบครัว

หลังเยี่ยมบ้าน

- เบิกยา อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นในผู้ป่วยแต่ละราย

- ประสานญาติมารับยาหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์

- บันทึกผลการเยี่ยมบ้านใน HOSxP, Scan ใบเซ็นดิ้นยอมประสงค์รับและไม่รับบริการสาธารณสุข Pop up ผลการทำ Advance Care Plan เพื่อสื่อสารกับสหวิชาชีพ

- วางแผนนัดหมายการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ : การวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ดังนั้น แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โปรแกรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยระยะท้ายแบบประทับประคองแบบประเมินผลลัพธ์การดูแล ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลกลุ่มงานวิชาการพยาบาลชุมชน 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องทางภาษา ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI)¹⁵ = 1.00 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัย และ ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยทดสอบกับกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่เคยได้รับการดูแลแบบประทับประคองที่บ้านมาก่อน จำนวน 15 คน (Pilot study) พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่าแอลฟาของคอนบาค (Cronbach ,s alpha coefficient) = 0.93 แบบสอบถามผลลัพธ์การดูแล ได้ค่าแอลฟาของคอนบาค = 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย (PPS) และระดับความพึงพอใจวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลแบบประทับประคองความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน ก่อนและหลังเข้าร่วมวิจัย ใช้สถิติทดสอบเชิงวิเคราะห์ (Analytical statistics) ด้วย Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนทำการวิเคราะห์ ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติที่ โดยการทดสอบการแจกแจงข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ (Test of normality) และความแปรปรวนของข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับบุคคล ผู้วิจัยคำนึงถึงหลักจริยธรรมทุกขั้นตอนของการวิจัยในมนุษย์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และมีมติรับรอง หมายเลขใบรับรอง COE 0652567 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยระยะท้ายแบบประทับประคองเป็นเพศหญิง (55.88%) มีอายุเฉลี่ยที่ 67 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ (64.71%) เป็นหัวหน้าครอบครัว (76.47%) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (94.12%) รายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 6,126.47 บาทต่อเดือน ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (85.29%) ผู้ดูแลหลักอายุเฉลี่ย 48 ปี เป็นเพศหญิง (79.41%) มีสถานภาพสมรสคู่ (64.71%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (47.05%) มีอาชีพเกษตรกรกรรมเป็นส่วนใหญ่ (70.59%) มีความสัมพันธ์เป็นบุตรกับผู้ป่วย (47.05%)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.53 ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งระยะท้าย รองลงมา ร้อยละ 14.71 เป็นผู้ป่วยไตวายระยะที่ 5 ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต ส่วนใหญ่อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน มีระดับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง (PPS 40 - 60%) ร้อยละ 61.76 ที่เหลือเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย (PPS 10 - 30) ร้อยละ 38.24 ผู้ป่วยทุกคนได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ให้ได้รับการบริการการดูแลรักษาแบบประทับประคอง อาการรบกวนที่พบมากที่สุด 4 อันดับแรกคือ ปวด ไม่สบายกายไม่สบายใจ วิตกกังวล และ หายใจไม่อึด ร้อยละ 79.41, 67.64, 47.06 และ 44.12 ตามลำดับ จำนวนครั้งที่เข้ารักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 3 ครั้งต่อราย ต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 8 ครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการวินิจฉัยโรค ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง แผนการรักษาจำนวนครั้ง การนอนโรงพยาบาล อาการรบกวนของผู้ป่วยที่พบสูงสุด 4 อันดับแรก (n=34)

ข้อมูลของโรคและอาการของผู้ป่วย	จำนวน(%)
การวินิจฉัย	
Advance CA	25(73.53)
ESRD no RRT	5(14.71)
CHF	3(8.82)
Full-Blown Aids with ESRD	1(2.94)
ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองของผู้ป่วย (PPS)	
ผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่าน (PPS 40 - 60%)	21(61.76)
ผู้ป่วยระยะสุดท้าย (PPS 10 - 30%)	13(38.24)
แผนการรักษา	
ประคับประคอง	34(100.00)
อาการรบกวน 4 อันดับแรก	
ปวด	27(79.41)
ไม่สบายกายไม่สบายใจ	23(67.64)
วิตกกังวล	16(47.06)
หายใจไม่อิ่ม	15(44.12)

จำนวนครั้งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Mean= 3.00(SD.= 1.89), Min= 1.00; Max=8.00

หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนโดยรวมน้อยกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนความทุกข์ทรมานจากการเข้าร่วมโปรแกรม ลดลง 8.32. คะแนน (95%CI; 5.40, 11.24) และ

หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนผลลัพธ์การดูแลโดยรวมน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนผลลัพธ์การดูแลลดลง 8.18 คะแนน (95%CI; 6.72, 9.63) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนและผลลัพธ์การดูแล โดยรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้าน (Palliative Care Outcome Scale; POS-C)

ปัญหาและความต้องการ	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	34	23.76(14.04)	8.32	5.40, 11.24	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	34	15.44(10.43)			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัญหาและความต้องการ	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ผลลัพธ์การดูแล					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	34	19.29(7.27)	8.18	6.72, 9.63	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	34	11.11(4.97)			

ความพึงพอใจของผู้ดูแลทั้งด้านกระบวนการ ขั้นตอน การให้บริการ และภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับ การให้บริการ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านคุณภาพ มากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้าน ในผู้ป่วยแบบประคับประคอง (n=34)

ประเด็นความพึงพอใจ	Mean(SD.)	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	4.82(0.24)	มากที่สุด
ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร ผู้ให้บริการ	4.94(0.92)	มากที่สุด
ด้านคุณภาพการให้บริการ	4.84(0.24)	มากที่สุด
โดยรวม	4.87(0.14)	มากที่สุด

วิจารณ์

การดูแลแบบประคับประคองหลังใช้โปรแกรม การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง พบว่า ระดับคะแนนความทุกข์ทรมานและผลลัพธ์การดูแล แบบประคับประคอง ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เป็นเพราะว่า ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวทางการวางแผนการดูแลผู้ป่วยระยะ ท้ายแบบประคับประคองของศูนย์การุณรักษ์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น แนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายตามระดับ Palliative Performance Score (PPS) เป็นระดับ สมรรถนะของผู้ป่วยระยะท้ายประคับประคอง ที่สื่อให้เห็น การพยากรณ์ระยะเวลาที่เหลืออยู่ ช่วยประกอบการตัดสินใจ ในการติดตามผู้ป่วยและวางแผนการดูแลผู้ป่วย ได้ตามเป้าหมายการดูแล¹⁴ ประกอบไปด้วย 1) การประเมิน ด้านร่างกายและการวางแผนการดูแล 2) การดูแลด้านจิต สังคมและจิตวิญญาณ 3) การประเมินและวางแผนดูแล ผู้ดูแล และ 4) รวบรวมปัญหาและวางแผนการปรึกษา ตลอดจนการส่งต่อข้อมูลแก่เครือข่าย ซึ่งกิจกรรม

ในแนวทางการดูแลประกอบด้วยประเด็นการพยาบาลที่สำคัญตามมาตรฐานการดูแล คือ 1) การประเมิน อาการ ผู้ป่วยระยะท้าย โดยใช้ เครื่องมือประเมินได้แก่ การประเมิน ความสามารถในการทำหน้าที่ (Palliative Performance Score) การประเมินอาการรบกวน Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) และการประเมิน Pain Score 2) การพยาบาลผู้ป่วยระยะท้าย การให้ความรู้ ให้คำปรึกษาและเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วย และ ครอบครัว การทำ Family Meeting ระหว่างครอบครัว ผู้ป่วยการค้นหาผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ในการดูแลผู้ป่วย (Key man) การค้นหาผู้ดูแลหลัก ผู้ดูแลรอง (Caregiver) และการประสานทีมสหวิชาชีพและทุกภาคีที่เกี่ยวข้อง การทำพินัยกรรมชีวิต (Living will) การวางแผนจัดการ สิ่งที่ค้างคาในภาวะที่ยังคงรู้สึกตัวดี 3) การพยาบาล การจัดการอาการรบกวน ด้วยวิธีการต่างๆ อย่างเหมาะสมกับ ผู้ป่วย และ 4) การพยาบาลให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง คือ การประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ในการดูแลอย่างต่อเนื่องและการเยี่ยมบ้าน¹⁵ ที่ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นแนวทางที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานครอบครัวรวมทั้ง 4 มิติ จึงทำให้หลังใช้โปรแกรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง มีระดับคะแนนความทุกข์ทรมานและผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งเป็นผลมาจากผู้ป่วยได้รับการประเมินและจัดการอาการปัญหาทางกายและทางจิตใจจากอาการรบกวนต่างๆ ได้ตรงกับความต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านและเครือข่ายในชุมชน ทำให้ผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองดีขึ้น¹⁶⁻¹⁷ และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยประคับประคองที่บ้านในกลุ่มผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคองและผู้ดูแลช่วยลดความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวน เพิ่มผลลัพธ์การดูแลของผู้ป่วยได้¹⁸⁻¹⁹

การได้รับการดูแลและสนับสนุน ความรู้ ทักษะ และอุปกรณ์ที่จำเป็นจากทีมสหวิชาชีพ และแหล่งช่วยเหลือจากชุมชนที่ยื่นมือเข้ามาช่วยดูแลประชาชนในเขตรับผิดชอบ ประกอบกับมีพยาบาลดูแลประคับประคองขอมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายประคับประคองไปพร้อมๆ กับผู้ดูแล ช่วยเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษาตลอดช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ที่บ้านและเลือกสถานที่เสียชีวิตคือบ้าน ทำให้ผลลัพธ์การดูแลในภาพรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ความพึงพอใจของผู้ดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน เป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ส่งผลต่อความพึงพอใจและความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย²⁰

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอเชิงนโยบาย ผลการศึกษาที่ได้ใช้กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองให้กับทีมสุขภาพของโรงพยาบาลในการนำไปใช้

เพื่อวางแผนการดูแลกลุ่มผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคองเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านที่ส่วนใหญ่อาการรบกวนต่างๆ มีโอกาสเปลี่ยนแปลงเร็วตามพยาธิสภาพ ทำให้ครอบครัวเกิดความกังวล จำเป็นต้องขอคำปรึกษาพยาบาลผู้ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง นำผลการศึกษาค้นคว้านี้เสนอต่อผู้บริหาร พิจารณาส่งบุคลากรอบรมเฉพาะทางการดูแลแบบประคับประคอง รวมทั้งสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับโรงพยาบาลจังหวัดและเครือข่ายโรงพยาบาลในเขตสุขภาพ เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การวิจัยอื่นๆ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติ โดยโรงพยาบาลร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น มีการนำโปรแกรมการเยี่ยมบ้านไปช่วยติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การดูแลที่ดีและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป การศึกษานี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีของโรคมะเร็ง รวมทั้งการประเมินภาวะเครียดของผู้ดูแลด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Worldwide Palliative Care Alliance. Global Atlas of Palliative Care [Internet]. 2nd ed ; 2020 [cited 2024 Sep 23]. Available from: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/cso/palliativecare/whpca_global_atlas_p5_digital_final.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/cso/palliativecare/whpca_global_atlas_p5_digital_final.pdf)
2. World Health Organization. Palliative care [Internet]. 2022 [cited 2024 Sep 23]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/palliative-care>
3. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. นิยามปฏิบัติการของคำที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการดูแลแบบ

- ระดับประคอง (Palliative care) สำหรับประเทศไทย พ.ศ.2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 9 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nationalhealth.or.th/index.php/th/node/3266>.
- กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือดำเนินการตามนโยบาย สถานชีวาภิบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://phdb.moph.go.th>
 - กรมการแพทย์. แนวทางและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ในที่บ้าน (Homeward) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Publication/Attach/25650805113031AM_homeward.pdf.
 - กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลผู้ป่วยแบบประคองและระยะท้าย (สำหรับบุคลากรทางการแพทย์) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dms.go.th/>
 - โรงพยาบาลอาจสามารถ. สถิติผู้ป่วยระยะท้าย ปีงบประมาณ 2564-2567. อาจสามารถ: โรงพยาบาล; 2567.
 - ศรีเวียง ไพโรจน์กุล. มาตรฐานคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแบบประคอง [อินเทอร์เน็ต]; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.karunruk.org/wp-content/uploads/2022/02/Quality-Standard-for-Palliative-Care-2022.pdf>
 - กิตติกร นิลมานัต. ผลของโปรแกรมการพยาบาล จัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้ายต่อความทุกข์ ทรมานจากอาการและการรับรู้คุณภาพการดูแล ของผู้ป่วยระยะท้าย. วารสารสภาการพยาบาล. 2561;33(3):51-66.
 - อนงค์ สิมลี, นภัสวรรณ ภูริพันธ์ภิญโญ, มะลิวรรณ อังคณิตย์, อารีญา สอนบุญ. รูปแบบการจัดเครือข่าย บริการพยาบาลรายกรณีสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้าย ศูนย์กรุณาพิริศำทอน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. วารสาร การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563;38(4):112-21.
 - Sapinun L. Manual for using the palliative care outcome scale: POS. 1st ed. Chiang Mai: Kwangwien Printing; 2013.
 - Karunruk Palliative Care Center, Srinagarind Hospital, Faculty of medicine, Khon Kaen University. Palliative care toolkit. 1st ed. Khon Kaen: Klungnana; 2017.
 - Nursing Division of Ministry of Public Health. Quality criteria for home visitation. Nonthaburi: Permanent Secretary of Ministry of Public Health; 2014.
 - ปาริชาติ เพ็ญสุพรรณ, ศรีเวียง ไพโรจน์กุล. Training of the Trainers in Palliative Care. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2560.
 - รัตน์ศิริ ทาโต. การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์ : แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2565.
 - ช่อทิพย์ พรหมมารัตน์. ผลของการพัฒนารูปแบบ การดูแลแบบประคองที่บ้าน เครือข่ายสุขภาพ อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2561;13(1):25-36.
 - วรัญญา จิตรบรรทัด, มิ่งขวัญ เกตุกำพล. ผลการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชน. วารสาร มหาคุฬานาครทัศน์. 2565;9(2):155-70.
 - ทัศนีย์ บุญอริยเทพ, ธกัณันท์ อิทราวุธ. ผลของ โปรแกรมการดูแลแบบประคองที่บ้านต่ออาการ รบกวน ผลลัพธ์การดูแลของผู้ป่วยและภาวะเครียดของ ผู้ดูแล. วารสารโรงพยาบาลแพร์. 2566;31(1):99-111.
 - กนกเนตร แก้ววันทา. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแล ผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคองต่อเนื่องจาก โรงพยาบาลสุ่มชน. ผลงานวิจัยและแลกเปลี่ยนความรู้ ด้านการสาธารณสุข จังหวัดบึงกาฬ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 22 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://bkpho.moph.go.th/>
 - พุทธชาติ บุญชัย. การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

แบบปรับคับประคองต่อเนื่องในชุมชน โรงพยาบาล
ท่าช้าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารโรงพยาบาล
สุราษฎร์ธานี. 2567;1(1):1-11.

การพัฒนาแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึก ในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

The Model Development of a Dispensing Patientes with Underlying Diseases before Receiving Anesthesia in Suwannaphum Hospital

เพ็ญศิริ ดวงกางกอร์*

Pensiri Duangkangkor

Corresponding author: E-mail: pensiri.d1971@gmail.com

(Received: May 8, 2025; Revised: May 13, 2025; Accepted: June 8, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลของการนำรูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development: R&D)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 35 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกจำนวน 53 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทาง แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินผลข้อมูลทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : 1) รูปแบบการให้ยา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์สถานการณ์จากข้อมูลเวชระเบียน การสัมภาษณ์ผู้ป่วย และการสนทนากลุ่มกับบุคลากร (2) การพัฒนารูปแบบแนวทาง One Page สำหรับการให้ยา/หยุดยา ในผู้ป่วยโรคประจำตัวก่อนผ่าตัด และ (3) การประเมินผลการใช้แนวทางดังกล่าวในด้านการปฏิบัติและความพึงพอใจของบุคลากรผู้ให้บริการ และ 2) ผลการนำรูปแบบไปใช้ พบว่า บุคลากรมีระดับการปฏิบัติตามแนวทางเฉลี่ย 8.82 จาก 12 คะแนน และร้อยละของการปฏิบัติตามอยู่ในระดับสูง (85.7%–100%) โดยเฉพาะในกลุ่มยา ACEI, ARB, ยารักษาไทรอยด์ และยาขยายหลอดเลือด ที่มีการปฏิบัติตามครบทุกกรณี (100%) ส่วนยา NSAIDs, Statins และ Warfarin พบว่ามีการปฏิบัติตามในระดับต่ำกว่าร้อยละ 15 ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการสื่อสารและสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม การประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางที่พัฒนาขึ้น พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.63 (SD. = 0.19) ด้านที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ความง่ายในการนำไปใช้ ความสะดวก และการประหยัดเวลา (Mean = 4.74, SD. = 0.44) แนวทางดังกล่าวสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ของหน่วยงาน และได้รับการยอมรับในระดับสูง ผลลัพธ์จากกลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน (28.3%) และความดันโลหิตสูง (20.8%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการให้ยา/งดยาก่อนการผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง เช่น การงด Enalapril และ ASA (ร้อยละ 100) สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของแนวทางในการลดภาวะแทรกซ้อนก่อนการระงับความรู้สึก

สรุปและข้อเสนอแนะ : แนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ช่วยเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย และเสริมประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรด้านการจัดการยา พร้อมส่งเสริมการอบรมและสื่อสารระหว่างทีมวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเพื่อความยั่งยืน

คำสำคัญ: รูปแบบการให้ยา; โรคประจำตัว; การระงับความรู้สึก; โรงพยาบาลชุมชน; การพัฒนารูปแบบ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานพยาบาลการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

Abstract

Purposes : To develop and evaluate management model for patients with underlying diseases prior to receiving anesthesia in Suwannaphum Hospital, Roi Et Province.

Study design : This study employed a Research and Development (R&D) design.

Main findings : The participants included 35 healthcare professionals and 53 patients undergoing anesthesia. Research instruments consisted of a guideline adherence questionnaire, a satisfaction survey, and a clinical outcome evaluation form. Data were analyzed using descriptive statistics including percentage, mean, and standard deviation.

Main finding : The study developed and evaluated a clinical practice model for administering medications in patients with underlying diseases prior to anesthesia at Suwannaphum Hospital, Roi Et Province. The model was constructed through three phases: (1) situational analysis using patient record reviews, interviews with 53 surgical patients with chronic conditions, and focus group discussions with healthcare personnel; (2) development of a “One Page” guideline for pre-anesthesia medication management through participatory workshops; and (3) evaluation of implementation outcomes. The implementation results showed a high adherence rate to the guideline, with a mean practice score of 8.82 out of 12. Medication groups with 100% compliance included ACE inhibitors, ARBs, thyroid medications, and bronchodilators. However, medications such as NSAIDs, statins, and warfarin had lower adherence rates (<15%). Satisfaction with the guideline was rated at the highest level (Mean = 4.63, SD. = 0.19), with ease of use, convenience, and time-saving being the most appreciated aspects (Mean = 4.74, SD. = 0.44). Patient outcome analysis showed that most surgical patients were elderly, with diabetes (28.3%) and hypertension (20.8%) being the most common chronic conditions. More than 93% of patients followed the medication instructions correctly, especially for medications requiring discontinuation, such as Enalapril and ASA.

Conclusion and recommendations : The developed pre-anesthesia medication guideline for patients with chronic conditions was found to be practical, user-friendly, and well-received by healthcare staff. It effectively enhanced medication safety, improved patient preparation, and reduced the risk of surgery delays or complications.

Keywords : Medication model; Underlying diseases; Anesthesia; Community hospital; Clinical safety

บทนำ

โรคไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรถึง 41 ล้านคนทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 71 ของการเสียชีวิตของประชากรโลกทั้งหมด ถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 ปี พ.ศ.2562 พบว่า ความชุกโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับร้อยละ 25.4 เท่ากับว่า 1 ใน 4 ของคนไทยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และในจำนวนนี้เกือบครึ่งหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองป่วย ส่วนความชุกของโรคเบาหวาน เท่ากับร้อยละ 9.5 และ 1 ใน 3 ไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานมาก่อน ตามแนวทางจาก NCD Clinic Plus¹ ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่องและมีการใช้ยาประจำ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสที่จะมารับการรักษาโดยการผ่าตัดได้ทั้งนั้น การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเหล่านี้จะยากกว่าการระงับความรู้สึกกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว การรับประทานยาตามแพทย์สั่งก่อนเข้ารับการผ่าตัดเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัย และประสิทธิผลของการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ หรือโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง ซึ่งต้องการควบคุมอาการและสภาวะของโรคให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนการผ่าตัด มีรายงานว่าส่งผลต่อความเสี่ยงในการดมยาสลบ² การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาก่อนการผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มความปลอดภัยในการผ่าตัด อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้ จากการศึกษาที่โรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่าผู้ป่วยที่เตรียมตัวไม่พร้อมก่อนการผ่าตัด เช่น ไม่ได้งดยาลดกรดหรือยาต้านเกล็ดเลือดตามที่แพทย์สั่ง ส่งผลให้ต้องงดหรือเลื่อนการผ่าตัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วยเองซึ่งตรงกับรายงานของโรงพยาบาลรามาริบัติ³ นอกจากนี้ การศึกษาที่โรงพยาบาลนครพนม พบว่าก่อนการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย

มีอุบัติการณ์การเลื่อนหรืองดผ่าตัดจำนวน 97 ราย จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 604 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.06 ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการที่ผู้ป่วยไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยาก่อนการผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางจากโรงพยาบาลนครพนม⁴

โรงพยาบาลสุวธรรมภูมิเป็นโรงพยาบาลระดับ M2 ขนาด 120 เตียง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะพัฒนาเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ขึ้นในอนาคต และมีบทบาทสำคัญในฐานะ Node ของระบบบริการสุขภาพในพื้นที่ โดยเฉพาะการให้บริการผ่าตัดซึ่งมีห้องผ่าตัดจำนวน 4 ห้อง และแพทย์เฉพาะทางหลายสาขา ได้แก่ ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูก และสูติรีเวช การให้บริการดังกล่าวมีความสำคัญต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับตติยภูมิ (Tertiary care) ซึ่งต้องการการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพ (Healthcare Accreditation) โดยมีเป้าหมายเพื่อความปลอดภัยและความพึงพอใจของผู้รับบริการตามแนวคิดระบบสุขภาพคุณภาพจาก Institute of Medicine⁵

งานวิสัญญีเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการผ่าตัดที่ส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวซึ่งมีผลต่อระดับความเสี่ยงของการระงับความรู้สึก ใช้เกณฑ์ ASA เพื่อประเมินสถานะร่างกายก่อนผ่าตัด⁶ ข้อมูลในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา พบว่า โรงพยาบาลสุวธรรมภูมิให้บริการระงับความรู้สึกเฉลี่ย 2,773 ราย/ปี โดยในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเฉลี่ย 1,736 ราย/ปี ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีความเสี่ยงสูงขึ้นตามระดับ ASA class และอาจเกิดปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากการบริหารยาประจำตัวที่ไม่เหมาะสมก่อนการผ่าตัด เช่น การงดหรือให้ยาผิดขนาดโดยเฉพาะการจัดการยาก่อนผ่าตัด สถิติของงานห้องผ่าตัด พบว่าการงดหรือเลื่อนผ่าตัดในปี พ.ศ.2565 พบว่ามีถึงร้อยละ 30 ซึ่งมักพบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้งดยาลดกรด ผู้ป่วยดื่มน้ำ และรับประทานอาหารบุคฉากร ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติและไม่ได้รับการแก้ไข

ผู้ป่วยไม่ได้งดยาประจำตัว เช่น ยา ASA และยั้งบกพร่องในการตรวจสอบผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดอีกด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเลื่อนผ่าตัด แพทย์สั่งงดหรือเลื่อน การลงข้อมูลนัดผ่าตัดในโปรแกรม HosXP⁷

ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานโดยตรง จึงสนใจและเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางในการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัด แบบไม่เร่งด่วนหรือนัดมาผ่าตัด (Elective case) การพัฒนาแนวทางการให้ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวได้รับยาประจำตัวก่อนการผ่าตัด จึงมีความสำคัญต่อการลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย แนวทางดังกล่าวจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นก่อน ระหว่าง หรือหลังการระงับความรู้สึก ทำให้กระบวนการรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับปรัชญาของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยที่มุ่งเน้นความปลอดภัยในทุกกระบวนการวิสัญญี⁸

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและประเมินผลของการนำรูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ใช้ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2566 – พฤศจิกายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ วิสัญญีพยาบาล พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จำนวน 35 คน 2) ผู้ป่วยผ่าตัดที่มีโรคประจำตัว จำนวน 53 คน ดังนี้ 2.1) ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน 15 คน 2.2) ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูง 11 คน 2.3) ป่วยโรคหัวใจ 5 คน 2.4) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 10 คน 2.5) ผู้ป่วยโรคหอบหืด 9 คน และ 2.6) ผู้ป่วยโรคไต 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือ

2 ชนิด ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น 3 ชุด คือ

1) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนการระงับความรู้สึก โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการผ่าตัดผู้ป่วยประเภทการผ่าตัด และการฝึกอบรม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนการระงับความรู้สึก โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จำนวน 12 ข้อ

2) แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ (เจ้าหน้าที่) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ประเภทการผ่าตัด และการฝึกอบรม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ปัญหา อุปสรรค

3) แบบประเมินอาการคนไข้ก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึก (ผู้รับบริการ) ประกอบด้วย ดังนี้ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก โรคประจำตัว อาชีพ ระดับการศึกษา ประเภทการผ่าตัด การระงับความรู้สึก ยาที่ต้องงดก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึก และยาที่ต้องกินก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกจำนวน 11 ข้อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ของผู้เกี่ยวข้องแบบบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม และบันทึกข้อมูลของผู้ร่วมสนทนาที่แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนกิจกรรม โดยการจัดทำข้อมูลเป็นหมวดหมู่

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากทีมพยาบาลวิชาชีพ และวิสัญญีพยาบาล ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือใน 2 ด้าน ได้แก่

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาดาราทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่เข้ารับการรักษาและปรับใช้จากของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยดำเนินการส่งให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลัก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์ และ แนวคำถามที่พัฒนาขึ้นเพื่อตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย (1) นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิสัญญีแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ท่าน (2) นายแพทย์วิสัญญี โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ 1 ท่าน (3) พยาบาลวิสัญญี 1 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index = 0.79

2) การทดลองใช้เครื่องมือเบื้องต้น (Pilot Interview) ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย (Try out) จำนวน 30 คน เพื่อดูความชัดเจนของข้อความ ความเข้าใจของภาษาที่ใช้ และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้อง รวมทั้งพิจารณาการใช้ภาษา ที่อ่านเข้าใจง่ายและมีความชัดเจนของภาษาเพื่อนำมาวิเคราะห์และคัดเลือกข้อคำถามที่เหมาะสมในการวิจัย พบว่า Cronbach's Alpha ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย

1) รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 2) สัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการรักษาและปรับใช้ จำนวน 53 คน

3) สนทนากลุ่มในบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จำนวน 11 คน ประกอบด้วยแพทย์ 1 คน พยาบาล 8 คน เจ้าหน้าที่/พนักงาน จำนวน 2 คน และ 4) การสนทนากลุ่มในผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานระบบบริการการพัฒนารูปแบบการให้ยาผู้ป่วยที่โรคประจำตัวก่อนระดับความรู้สึก จำนวน 35 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลสุพรรณภูมิในตึกผู้ป่วย

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการรักษาและปรับใช้ ในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้รับผิดชอบหลักและผู้ร่วมกิจกรรม มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ จาก 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเฉพาะรายที่มีโรคประจำตัว 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเฉพาะรายที่มีโรคประจำตัว 3) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และ 4) แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเฉพาะรายที่มีโรคประจำตัว

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์เชิงปริมาณ สถิติที่ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content data analysis) จากเอกสารที่เกี่ยวข้องการสังเกต สัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คำนึงถึงจริยธรรมเป็นสำคัญ ได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2566 หมายเลขใบรับรอง COE 0242566

ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการระยะเวลาและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ จากการศึกษาให้ผู้ร่วมวิจัยได้ทราบและขออนุญาตให้ผู้ร่วมผู้วิจัยตอบแบบสอบถามข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการบอกยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. รูปแบบของการพัฒนารูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

รูปแบบเดิม

สภาพปัญหาก่อนดำเนินการวิจัย

1. ด้านบุคลากร ดังนี้

บุคลากรบางส่วนไม่ปฏิบัติตามแนวทางเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด มีข้อผิดพลาดในการงดยาในปี พ.ศ. 2565 พบว่าเป็นสาเหตุหนึ่งของการเลื่อนผ่าตัด ร้อยละ 30

2. ด้านผู้รับบริการ ดังนี้

ผู้ป่วยบางรายดื่มน้ำ/รับประทานอาหารก่อนเวลา ไม่งดยาจำเป็น เช่น ASA ผู้ป่วยโรคประจำตัวมี ASA class สูง เป็นสาเหตุให้ ผู้ป่วยต้องเลื่อนผ่าตัดในปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 30

3. ด้านระบบการให้บริการ ดังนี้

ระบบจัดการความเสี่ยงล่วงหน้าในการให้บริการนัดผ่าตัดคนไข้ ยังไม่ครอบคลุม ส่งผลให้มีอัตราการเลื่อนนัดในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 30 ทั้งนี้หากมีแนวทางการดำเนินงาน หรือการวางแผนโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจส่งผลกระทบต่อคนไข้และบุคลากรได้



รูปแบบใหม่

แนวทางการให้ยา/หยุดยา ก่อนการระงับความรู้สึก

STOP ยาที่ต้องหยุดก่อนผ่าตัด

กลุ่มยา	ระยะเวลาหยุด	ระยะเวลาเริ่มใหม่	กลุ่มยา	ระยะเวลาหยุด	ระยะเวลาเริ่มใหม่
ยารักษาความดันโลหิตสูง - หมู่ ACEI (Enalapril,Captopril) - หมู่ ARB (Losartan)	เข้านัดพัก เข้านัดพัก	เมื่อหยุด NPO เมื่อหยุด NPO	ยารักษาเบาหวาน - NOACs (Esaxaban,Apixaban, Dabigatran,Rivaroxaban)	-	-
ยารักษาหัวใจ (Lasix,HCTZ,Spironolactone) ยาหัวใจ -Glibenclamide,Glipizide, Glizacide - Metformin	เข้านัดพัก เข้านัดพัก	เมื่อหยุด NPO เมื่อหยุด NPO	ยาละลายลิ่มเลือด - Warfarin (ตาม INR)	5-7 วัน 7 วัน	7 วัน 1 วัน
- Pioglitazone , RI - Empaglifozin - NPH	1 วัน ปรับขนาด 1/2-1/3	เมื่อหยุด NPO เมื่อหยุด NPO	- NOACs (Esaxaban,Apixaban, Dabigatran,Rivaroxaban)	INR <1.5 , INR 2.0-3.0 , INR 3.0-4.5	5 วัน 6 วัน
ยาลดไขมัน - Simvastatin,Atovastatin	1 วัน	เมื่อหยุด NPO	ยากลุ่ม NSAID - Diclofenac Ibuprofen - ponstan ,Indocid	7 วัน 7 วัน	ขึ้นอยู่กับ INR ขึ้นอยู่กับ INR
ฮอร์โมน - Estrogen, HRT	28 วัน	14 วัน	- Naproxen - piroxicam	7 วัน 7 วัน	เมื่อการคำนวณของไตไม่มีเสี่ยงต่อการเสียเลือด
			ยาอื่น/อาหารเสริม - Glucosamine,Vit E,Omega3, Fishoid,Garlic,Ginkgo	14 วัน	7 วัน

* หมายถึง ห้ามกินแทนที่จะพิจารณา ** ต้องปรึกษาก่อนหยุดทุกครั้ง *** แลดูเคบินถึงได้ถึงวันก่อนผ่าตัด

ยาที่ได้รับ : ยารักษาโรคประจำตัว (ที่ไม่มีในรายการที่ต้องหยุด)

กลุ่มยา	รายการยา	กลุ่มยา	รายการยา
1.ยารักษาความดันโลหิตสูง 1.1 หมู่ adrenergic-antagonists ไม่ใช้	- Atenolol,metoprolol,propranolol,doxazosin, prazosin carvedilol, labetalol clonidine	4.ยารักษาไทรอยด์ 4.1 Hyperthyroid	- Methimazole , Propylthiouracil
1.2 หมู่ vasodilators	- hydralazine,methyldopa	4.2 Levothyroid	- Carbamazepine,phenytoin
1.3 หมู่ calcium channel blockers	- Amlodipine,nicardipine,diltiazem, verapamil, Nifedipine	5.ยารักษาจิต	- phenobarbital, valproate (Depakine) Theophylline
2.ยารักษาโรคหัวใจ	- Amiodarone,Digoxin	6.ยารักษาหอบหืด 6.1 Bronchodilator	- Ventolin (MDI,Oral) ,Theophylline, Terbutaline Berodual MDI
3.ยารักษาภูมิคุ้มกัน	- Methotrexate,Cyclophosphamide	6.2 ICS	- Seretide ,Budesonide

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ งานพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ โทร : 043-581 321 ต่อ 738

ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

2. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเจ้าหน้าที่) การศึกษาครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 35 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.7 มีอายุระหว่าง 24 – 58 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 33.1 ปี (SD.=9.73) ในด้านตำแหน่งหน้าที่การงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (82.9%) รองลงมาเป็นวิสัญญีพยาบาล (17.1%) สำหรับประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 1-5 ปี (42.9%) รองลงมาคือ 6-10 ปี (28.6%)

การปฏิบัติงานในการผ่าตัดส่วนใหญ่ เป็นการผ่าตัดใหญ่ (100.0%) ในส่วนของการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมมาก่อน (88.6%) ประเภทของการระงับความรู้สึกที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติครอบคลุมทั้งการดมยาสลบ (GA) และการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (RA) โดยผู้ตอบส่วนใหญ่ปฏิบัติทั้งการดมยาสลบและการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนควบคู่กัน (57.1%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=35)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(%)
1. เพศ	
ชาย	5(14.3)
หญิง	30(85.7)
2. อายุ	
20-29 ปี	15(42.9)
30-39 ปี	14(40.0)
40-49 ปี	2(5.7)
50 ปีขึ้นไป	4(11.4)
Mean= 33.1, SD.=9.73	
3. ตำแหน่งการปฏิบัติงาน	
พยาบาลวิชาชีพ	29(82.9)
วิสัญญีพยาบาล	6(17.1)
4. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด (ปี)	
1-5 ปี	14(40.0)
6-10 ปี	10(28.6)
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	11(31.4)
5. ประเภทการผ่าตัด	
ผ่าตัดใหญ่	35(100.0)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(%)
6. การอบรมเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนการระงับความรู้สึก	
เคย	4(11.4)
ไม่เคย	31(88.6)
7. ประเภทการระงับความรู้สึก	
GA (ดมยาสลบ)	9(25.7)
RA (เฉพาะส่วน)	6(17.1)
GA และ RA	20(57.1)

3. ผลการใช้รูปแบบแนวทางการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

พบว่ามี 4 ข้อ ที่ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนได้ปฏิบัติตามแนวทางฯ ได้ ร้อยละ 100 ได้แก่ ข้อที่ 1 กลุ่ม ACEI (Enalapril, Captopril) หยุดในเช้าวันผ่าตัด ARB (Losartan) หยุดในเช้าวันผ่าตัด Atenolol metoprolol Amlodipine สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ ข้อ 10 ยา Amiodarone, Digoxin สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ,

ข้อ 11 ยา Hyperthyroid, Levothyroxine สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ และ ข้อ 12 ในทางกลับกัน มีบางแนวทางที่มีการปฏิบัติค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะ ข้อที่ 8 Diclofenac, Ibuprofen, Naproxen, Piroxicam ให้หยุด 7 วัน ก่อนผ่าตัด และ 4 ร้อยละ 2.9 สำหรับข้ออื่นๆ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามแนวทางฯ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.7 – 97.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติรวม 8.82 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00 – 0.36 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการนำไปใช้ตามรูปแบบแนวทางการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกใน โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด (n=35)

ข้อคำถาม	ปฏิบัติ	การแปลผล
1. ACEI (Enalapril, Captopril) หยุดในเช้าวันผ่าตัด ARB (Losartan) หยุดในเช้าวันผ่าตัด Atenolol Metoprolol, Propranolol, Carvedilol, Doxazosin, Prazosin, Hydralazine, Methyldopa, Amlodipine, Nicardipine, Nifedipine, Verapamil สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ	35(100.0)	มากที่สุด
2. Lasix, HCTZ, Spinorolactone หยุดในเช้าวันผ่าตัด	32(91.4)	มากที่สุด
3. Metformin, Glibenclamide, Glipizide, Pioglitazone, NPH หยุดในเช้าวันผ่าตัด	34(97.1)	มากที่สุด
4. Simvastatin, Atorvastatin หยุด 1 วัน ก่อนผ่าตัด	5(14.3)	น้อยที่สุด
5. Estrogen, HRT ควรหยุดยา ก่อนรับการผ่าตัด 28 วัน	33(94.3)	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ปฏิบัติ	การแปลผล
6. Aspirin หยุด 5-7 วันก่อนผ่าตัด Clopidogrel (Plavix) หยุด 7 วันก่อนผ่าตัด Heparin, Enoxaparin หยุด 12 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด	31(88.6)	มากที่สุด
7. Warfarin ปรับตาม INR (≤ 1.5 สำหรับผ่าตัด)	3(8.6)	น้อยที่สุด
8. Diclofenac, Ibuprofen, Naproxen, Piroxicam หยุด 7 วันก่อนผ่าตัด	1(2.9)	น้อยที่สุด
9. Glucosamine, Vitamin E, Omega 3, Garlic, Ginkgo หยุด 14 วันก่อนผ่าตัด	30(85.7)	มากที่สุด
10. Amiodarone, Digoxin สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ	35(100.0)	มากที่สุด
11. Hyperthyroid, Levothyroxine สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ	35(100.0)	มากที่สุด
12. Bronchodilator เช่น Ventolin (MDI, Oral) สามารถให้ยานี้ได้ตามปกติ	35(100.0)	มากที่สุด

4. การประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับ การระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

การประเมินความพึงพอใจข้อที่ 1 ความง่ายต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในมากที่สุด ร้อยละ 74.3 เช่นเดียวกันกับ ข้อที่ 2 ความสะดวกต่อการนำไปใช้ และ ข้อที่ 3 ประหยัดเวลา ค่าความพึงพอใจเฉลี่ยของข้อ 1-3 เท่ากับ 4.74 คะแนน (SD. = 0.44) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ

ความพึงพอใจ มากที่สุด ข้อคำถามที่ 4 ความเหมาะสมในสถานการณ์จริงของหน่วยงาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 48.6 ค่าความพึงพอใจเฉลี่ย (SD. = 0.79) โดยสรุปในภาพรวมการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ เฉลี่ย 4.63 คะแนน (SD.=0.19) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับแนวทางการให้ยาผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการระงับ

ความพึงพอใจ	Mean(SD.)	การแปลผล
1. ความง่ายต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน	4.74(0.44)	มากที่สุด
2. ความสะดวกต่อการนำไปใช้	4.74(0.44)	มากที่สุด
3. ประหยัดเวลา	4.74(0.44)	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมในสถานการณ์จริงของหน่วยงาน	4.29(0.79)	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.63(0.19)	มากที่สุด

5. ผลลัพธ์อัตราอุบัติการณ์

จากแบบประเมินอาการคนไข้ก่อนเข้ารับการรักษา ความรู้สึก (ผู้รับบริการ) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (52.8%) มีอายุเฉลี่ย 60.57 ปี น้ำหนักเฉลี่ยของผู้ป่วย (57.94%) กิโลกรัม สถานภาพส่วนใหญ่ สมรส (71.7%) รองลงมาคือ สถานภาพ หม้าย (22.6%) อาชีพส่วนใหญ่ ทำนา (37.7%) รองลงมาคืออาชีพ รับจ้าง (5.7%) ในด้านระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ จบระดับประถมศึกษา (30.1%) ประเภทของการเข้ารับบริการผ่าตัด ส่วนใหญ่พบว่า รับบริการด้วย ประเภท ศัลยกรรมทั่วไป (81.1%) รองลงมา ศัลยกรรม ด้วยกระดูก (Orthopedic) (11.3%) ประเภทของการระงับความรู้สึกส่วนใหญ่ พบว่า เข้ารับการรักษาด้วยความรู้สึกด้วย วิธี GA - General Anesthesia (ดมยาสลบ) (60.4%) ด้านโรคประจำตัว พบว่า เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด (28.30%) รองลงมาคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (20.8%) ด้านการปฏิบัติตามแนวทางที่ต้องงดก่อนเข้ารับการรักษา ความรู้สึก พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการงดยา กลุ่ม ACE inhibitors (เช่น Enalapril) (100.0%) ในกลุ่มยาต้าน การแข็งตัวของเลือด (เช่น Aspirin) (100.0%) และ ในกลุ่มยาที่ต้องกินหรือไม่ต้องงด พบว่า ยาลดความดัน บางกลุ่ม หรือยาควบคุมระดับน้ำตาล พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำ (93.3%) ซึ่งมีเพียงบาง ส่วนที่หยุดยาโดยไม่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะ ที่ไม่เหมาะสมในวันผ่าตัด

วิจารณ์

รูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวก่อนเข้ารับ การระงับความรู้สึกประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ 2) การพัฒนารูปแบบแนวทางการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนเข้ารับ การระงับความรู้สึกในรูปแบบ One Page และ 3) การประเมินผล การนำไปใช้ แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้และความ เหมาะสมของการนำแนวทางดังกล่าวไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ เช่น วิทยาลัยพยาบาล พยาบาลหอผู้ป่วย และแพทย์เฉพาะทาง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ซึ่งมีความเสี่ยงสูง

ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการดมยาสลบ เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หอบหืด หรือโรคหัวใจ การกำหนดแนวทางการให้ยาหรือการงดยาอย่างเป็นระบบ ช่วยลดความสับสนของบุคลากร ลดความผิดพลาด และ เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวทาง ของ American Society of Anesthesiologists⁶ ที่เน้นการประเมินความเสี่ยงแบบเฉพาะรายก่อนการให้ยา ระงับความรู้สึก

การประเมินผลการใช้รูปแบบการให้ยา จากการประเมิน ความพึงพอใจของบุคลากรจำนวน 35 ราย พบว่า แนวทางการให้ยาที่พัฒนาขึ้นมีระดับความพึงพอใจในระดับ “พึงพอใจมากที่สุด” โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.63 (SD. = 0.19) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแนวทางดังกล่าวสามารถ นำไปใช้ได้ง่าย สะดวก ประหยัดเวลา และเหมาะสมกับ สถานการณ์จริงในหน่วยงาน สอดคล้องกับแนวคิด ของ Ferschl et al.⁹ ที่ระบุว่า การบริหารยาก่อนการผ่าตัด อย่างมีระบบช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และ ลดอัตราการเลื่อนผ่าตัดอันเกิดจากการงดยาผิดพลาด หรือข้อมูลไม่ครบถ้วน นอกจากนี้ สถิติการงดหรือเลื่อน ผ่าตัดที่เคยสูงถึง 30% (ปี พ.ศ.2565) อาจลดลงในระยะยาว หากมีการใช้แนวทางนี้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

จากการวิจัยครั้งนี้ จุดเด่นสำคัญ คือ การพัฒนาแนวทางการให้ยาผู้ป่วยโรคประจำตัวก่อนมารับการระงับความรู้สึก ในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ซึ่งพบว่า มีความเหมาะสม ใช้งานง่าย และได้รับการยอมรับในระดับสูงจากบุคลากร บุคลากรส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจ “มากที่สุด” ต่อแนวทางนี้ โดยเฉพาะในด้านความง่ายต่อการนำไปใช้ ความสะดวก และการประหยัดเวลาและมีอัตราการปฏิบัติตามแนวทางโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะยา กลุ่ม ACEI, ARB, ยารักษาไทรอยด์ และยาขยายหลอดลม มีการปฏิบัติตามถึง 100% ในส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับบริการ ส่วนใหญ่กว่า 93% สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำการให้/ งดยาได้ถูกต้อง เช่น การงด Enalapril และ Aspirin (100%) ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของแนวทางในการช่วยลด ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนก่อนการระงับความรู้สึกและ เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยได้

อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดหรือส่วนที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมพบว่า การปฏิบัติตามแนวทางสำหรับยาบางกลุ่ม เช่น NSAIDs, Statins และ Warfarin ยังมีระดับต่ำ ซึ่งแสดงถึงความจำเป็นในการสื่อสารและสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมในยาเหล่านี้ นอกจากนี้การวิจัยยังมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป เช่น ควรมีการ ขยายกลุ่มตัวอย่างให้หลากหลายและครอบคลุมมากขึ้นปรับปรุงรูปแบบแนวทางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตามข้อมูลภาคสนามจัดให้มีการอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องและ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการติดตามผล เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและสามารถประเมินผลในระยะยาวได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ 1) ควรมีการจัดประชุมให้ความรู้กับบุคลากรเป็นระยะ เพื่อทบทวนแนวทาง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2) จัดให้มีการอบรมและประชาสัมพันธ์แนวทางแก่ผู้ป่วยและญาติผ่านสื่อหลายรูปแบบ เช่น คลิปวิดีโอ โปสเตอร์ หรือระบบแจ้งเตือนใน HOSxP และ 3) ควรมีการประเมินผลในระยะยาว เช่น อัตราภาวะแทรกซ้อน การนอนโรงพยาบาล และความพึงพอใจของผู้ป่วยและบุคลากรเพิ่มเติมในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป 1) การขยายกลุ่มตัวอย่าง ควรขยายกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งถัดไป โดยเพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยและรวมกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลหรือพื้นที่อื่นๆ ที่หลากหลาย รวมทั้งครอบคลุมผู้ป่วยโรคประจำตัวหลายประเภทและช่วงอายุต่างๆ การขยายกลุ่มตัวอย่างเช่นนี้จะทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นและสามารถสรุปเป็นแนวทางที่ครอบคลุมในภาพรวมได้มากขึ้น 2) การปรับปรุงรูปแบบการให้ยา รูปแบบการให้ยาที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ควรได้รับการปรับปรุงต่อยอด โดยศึกษาผลการใช้จริง และรับฟังความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้รูปแบบมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมยิ่งขึ้น ควรปรับขั้นตอนหรือรายละเอียดของรูปแบบตามข้อมูลที่ได้จากภาคสนาม เช่น หากพบขั้นตอนใดที่ยุ่งยากหรือไม่ชัดเจนก็ปรับให้

เข้าใจง่ายและปฏิบัติได้สะดวกขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้รูปแบบการให้ยาที่ปรับปรุงใหม่สามารถตอบสนองต่อการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ดียิ่งขึ้น และ 3) การอบรมบุคลากรควรจัดให้มีการอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาก่อนการระงับความรู้สึกอย่างทั่วถึง (เช่น วิทยาลัยพยาบาล พยาบาล และเภสัชกร) เพื่อให้ทุกคนมีความเข้าใจตรงกันและปฏิบัติตามรูปแบบใหม่ได้อย่างถูกต้อง การอบรมควรจัดอย่างต่อเนื่องและเป็นเวทีให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้แนวทางระหว่างกัน ควรมีการติดตามประเมินผลหลังการอบรมเพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสามารถนำแนวทางไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ. นอกจากนี้ควรจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้บุคลากรสามารถทบทวนและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องในระยะยาวและ 4) การใช้เทคโนโลยีในการติดตามผล ควรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการติดตามผลของการดำเนินการ เช่น การใช้แอปพลิเคชันสำหรับผู้ป่วยหรือการตั้งค่าระบบแจ้งเตือนผ่านซอฟต์แวร์โรงพยาบาล (เช่น ส่งข้อความ SMS ในโปรแกรม HOSxP) เพื่อแจ้งเตือนเรื่องการให้ยาก่อนวันผ่าตัด วิธีการดังกล่าวจะช่วยให้บุคลากรได้รับข้อมูลของผู้ป่วยและสถานะการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลผ่านระบบดิจิทัลยังช่วยให้สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการประเมินผลและวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานในอนาคตได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการให้ยาเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยก่อนมารับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ นายแพทย์ชูชัย เต็มธนกิจไพศาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ รวมถึงอำนวยความสะดวกในทุกขั้นตอน

ขอขอบพระคุณ นพ.ภาคย์ ธารไพศาลนท์, นพ.ธนวัฒน์ รัตนพันธ์ วิสัญญีแพทย์ และ พว.กมลภรณ์ ปัญญา ห้วนหน้า

วิสัญญีพยาบาล ที่เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และเป็นที่ปรึกษา ขอขอบคุณวิสัญญีพยาบาลและพยาบาลหอผู้ป่วย ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ประเมินผล และแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างเต็มที่ ตลอดจนขอบคุณผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่สำคัญ และมีคุณค่าต่อการพัฒนางานวิจัยนี้

ขอขอบคุณ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่พิจารณาให้ข้อเสนอแนะอันเหมาะสม ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาและตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2565. กรุงเทพฯ: สำนักโรคไม่ติดต่อ; 2565.
2. Kertai M D, Pal N, Palanca B J, Lin N, Sun Z Z, Zhang L, et al. Association of perioperative hypotension with myocardial injury and death after noncardiac surgery. *Anesthesiology*. 2020;132(6):1210–20.
3. โรงพยาบาลรามารามธิบดี. Self-report และการประเมินก่อนการรับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อช่วยลดการถูกงดหรือเลื่อนผ่าตัด [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th>
4. โรงพยาบาลนครพนม. การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัด. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม*. 2566;9(2):72–80.
5. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
6. American Society of Anesthesiologists. ASA physical status classification system [Internet]. 2020 [cited 2023 Feb 24]. Available from: <https://www.asahq.org/>
7. โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ. ข้อมูลการให้บริการโปรแกรม HosxP. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ; 2566
8. The Royal College of Anesthesiologists of Thailand. Anesthesia: Safety for all [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 24]. Available from: <http://www.rcat.org>
9. Ferschl M B, Tung A, Sweitzer B, Huo D, Glick D B. Preoperative medication management: Defining the perioperative medicine physician's role. *Anesth Analg*. 2018;126(5):1838–50.

ประสิทธิผลการใช้ยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพชีวิตในสตรีวัยหมดประจำเดือน
ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
The effect of Ya-hom Thepchit remedy on the quality of sleep and Quality
of life in Menopausal women received treatment at the Thai Traditional
and Alternative Medicine Suwannaphum hospital, Roi Et province

ปุนิกา คลังมนตรี*

Punika Klangmontri

Corresponding author: E-mail; punikakhlamgmntri83@gmail.com

(Received: May 8, 2025; Revised: May 14, 2025; Accepted: June 10, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้ยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพชีวิตในสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research)

ระเบียบวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีคะแนนคุณภาพการนอน (Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) มากกว่า 5 คะแนน จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 มีนาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และแบบประเมินคุณภาพชีวิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการนอน เท่ากับ 3.25 คะแนน (SD. = 0.91) กลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอน เท่ากับ 12.65 คะแนน (SD. = 3.24) ซึ่งแตกต่างกัน 9.40 คะแนน (95%CI: 7.87, 10.92) และมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย น้อยกว่ากลุ่มควบคุม เท่ากับ 24.80 คะแนน (95%CI: 16.87, 32.61)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร ส่งผลให้สตรีวัยหมดประจำเดือน มีคุณภาพการนอนหลับ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม จึงควรนำผลการศึกษามาใช้ในการขยายผล และพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยในกลุ่มโรคอื่นๆ

คำสำคัญ : คุณภาพการนอน; คุณภาพชีวิต; ตำรับยาหอมเทพจิตร; สตรีวัยหมดประจำเดือน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the effect of Ya-hom Thepchit remedy on the quality of sleep and Quality of life in Menopausal women received treatment at the Thai Traditional and Alternative Medicine Suwannaphum hospital, Roi Et province.

Study design : Quasi – experimental research.

Material and Methods : The sample group consisted of menopausal women received treatment at the Thai Traditional and Alternative Medicine Suwannaphum hospital, Roi Et province, sleep quality score (Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) greater than 5 points. Total of 40 people, divided into 20 experimental groups and 20 control groups. The study was conducted between 1 January 2025 – 31 March 2025. The research instruments were: 1) The experimental instrument was Ya-hom Thepchit remedy. 2) The instruments used for data collection were the general information questionnaire, sleep quality assessment and quality of life assessment form. Statistics used in the analysis include descriptive statistics and inferential statistics, paired sample t-test and independent t-test, ($p < .05$).

Main finding : After the experiment, the experimental and control groups had significantly different sleep quality scores ($p < .001$). The experimental group had a sleep quality score of 3.25 points (SD. = 0.91), and the control group had a sleep quality score of 12.65 points (SD. = 3.24), which was 9.40 points different (95%CI: 7.87, 10.92). The quality of life was significantly different ($p < .001$). The experimental group had a lower average quality of life score than the control group by 24.80 points (95%CI: 16.87, 32.61).

Conclusion and recommendations : Ya-hom Thepchit remedy therapy results in menopausal women having significantly better sleep quality and quality of life. Therefore, the results of this study should be used to expand the results and develop nursing care for patients with other disease groups.

Keyword : Quality of sleep; Quality of life; Ya-hom Thepchit remedy; Menopausal women

บทนำ

วัยหมดประจำเดือน หรือวัยทอง เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจค่อนข้างมาก โดยส่วนใหญ่ช่วยอายุที่สามารถเริ่มเกิดอาการตามธรรมชาติได้อยู่ในช่วงอายุ 40-59 ปี สาเหตุจาก การเสื่อมสมรรถภาพของรังไข่ ทำให้มีการสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง จนหยุดการสร้าง ทำให้เกิดอาการทั้งในระยะสั้น เช่น ร้อนวูบวาบ แสบช่องคลอด และยาว เช่น กระดูกบางและพรุน, อาการทางโรคหัวใจ และอาการทางสมอง เป็นต้น ดังนั้น การดูแลสตรีวัยทองจึงมีความสำคัญ เพื่อจะได้ป้องกันหรือบรรเทาปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี การหมดประจำเดือน (Menopause) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายในร่างกายของสตรีที่อยู่ในช่วงรอยต่อระหว่างวัยเจริญพันธุ์กับวัยหลังการเจริญพันธุ์ โดยเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป จากการที่รังไข่ ทำหน้าที่ในการผลิตฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย และสภาพจิตใจ รวมไปถึงคุณภาพชีวิตที่ลดลงในระยะเริ่มต้น และนำไปสู่การมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีต่อไปในระยะยาว โดยจะมีความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละคน บางคนเกิดผลกระทบมากจนทำให้คุณภาพชีวิตลดลงและต้องได้รับการรักษาด้วยยาหรือฮอร์โมน ในขณะที่บางคนอาจไม่เกิดผลกระทบเลยหรือไม่จำเป็นต้องได้รับฮอร์โมนหรือยาใดๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขึ้นกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น¹ อาการวัยทองควรมีการป้องกันตั้งแต่อายุ 45 ปี เพราะนอกจากจะเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคแล้วยังเป็นการดูแลสุขภาพตั้งแต่เบื้องต้น และยังสามารถป้องกันโรคอื่นๆ อันเป็นปัญหาสุขภาพระยะยาว เช่น ภาวะกระดูกพรุน น้ำหนักเกินหรืออ้วน โรคหัวใจ และหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง และเบาหวาน ซึ่งนับว่ามีความสำคัญเช่นเดียวกัน ดังนั้น ในบทบาทของแพทย์แผนไทย จึงต้องให้ความใส่ใจอย่างจริงจังทั้งในด้านการให้ความรู้ความเข้าใจแก่สตรีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีระที่เกิดขึ้น และการแสวงหาวิธีการจัดการกับอาการไม่พึงประสงค์ด้วยตนเอง¹

ระยะเวลาและคุณภาพการนอนหลับ เป็นปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพและความสมบูรณ์ของร่างกาย การนอนหลับไม่เพียงพอสัมพันธ์กับความเครียดที่เพิ่มขึ้นของโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวาน ผู้หญิงอาจมีความเสี่ยงต่อปัญหาการนอนหลับเป็นพิเศษในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในระบบสืบพันธุ์ เช่น หลังจากช่วงเปลี่ยนผ่านสู่วัยหมดประจำเดือน ในกลุ่มอายุ 40-59 ปี ผู้หญิงในวัยก่อนหมดประจำเดือน ร้อยละ 56.0 มีแนวโน้มที่จะนอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยในช่วง 24 ชั่วโมงมากกว่าผู้หญิงในวัยหลังหมดประจำเดือน ร้อยละ 40.5 และก่อนหมดประจำเดือน ร้อยละ 32.5 สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาในการนอนหลับมากกว่าสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี ร้อยละ 27.1 เทียบกับร้อยละ 16.8 ตามลำดับ และนอนหลับไม่สนิท ร้อยละ 35.9 เทียบกับร้อยละ 23.7 ถึง 4 ครั้งหรือมากกว่า สตรีในวัยหลังหมดประจำเดือนมีแนวโน้มที่จะนอนหลับได้ไม่ติดกัน สตรีในวัยหลังหมดประจำเดือนส่วนใหญ่มีปัญหาในการนอนหลับบ่อยครั้ง นอนหลับไม่สนิท และตื่นนอนไม่สดชื่น เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีในวัยก่อนหมดประจำเดือน²

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานประกอบด้วย แพทย์แผนไทยชำนาญการ จำนวน 3 คน แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ จำนวน 1 คน นักการแพทย์แผนไทย 1 คน ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย 6 คน นักวิชาการแพทย์แผนจีน 2 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน ให้บริการงานด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในการตรวจ วินิจฉัย รักษา ป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ ด้วยวิธีการทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก อาทิ เช่น เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย หัตถเวชกรรมไทย และ ผดุงครรภ์ไทย ได้แก่ การประคบสมุนไพร การอบไอน้ำสมุนไพร การส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในการดูแลและบำบัดโรคหรืออาการต่างๆ รวมถึงการดูแลมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ประกอบไปด้วย การอบสมุนไพร การประคบ

สมุนไพร การทับหม้อเกลือ การให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพด้วยการสอน สาธิตด้านการแพทย์แผนไทย เพื่อดูแลตนเองต่อที่บ้าน และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการด้านการแพทย์แผนไทย

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรด้านสาธารณสุข และผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในสตรีวัยหมดประจำเดือน จึงได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้นิยามหอมเทพจิตระต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพในสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นในกลุ่มสตรีวัยหมดประจำเดือน ลดโอกาสการเกิดโรค และอาการไม่พึงประสงค์ เพื่อให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติสุขต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้นิยามหอมเทพจิตระต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพชีวิตในสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นกึ่งการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) 2 กลุ่มวัดผลสองครั้ง (Two Group Pretest - Posttest Design) เพื่อศึกษาเพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้นิยามหอมเทพจิตระต่อคุณภาพการนอนและคุณภาพชีวิตในสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยศึกษาในกลุ่มสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มีคะแนนคุณภาพการนอน (Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) มากกว่า 5 คะแนน ตามเกณฑ์ของแบบสอบถามคุณภาพการนอนของมหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI)³ โดยตัวแปรต้น คือ การบำบัดรักษาด้วยตำรับนิยามหอมเทพจิตระ ตัวแปรตาม คือ คุณภาพการนอน (Sleep Quality Index) และ

คุณภาพชีวิต (Quality of Life) ของสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 มีนาคม 2568

ประชากรที่ศึกษา คือ สตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 มีนาคม 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีคะแนนคุณภาพการนอน (Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) มากกว่า 5 คะแนน ตามเกณฑ์ของแบบสอบถามคุณภาพการนอนของมหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI)³ โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 - 31 มีนาคม 2568

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย วัดก่อนและหลังการให้ Intervention และกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Heinisch, 1965)⁴ สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right]^2$$

โดย

n คือ จำนวนขนาดตัวอย่าง

Z_{α} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า α เท่ากับ 0.05 ดังนั้น ค่า Z_{α} เท่ากับ 1.96

Z_{β} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 95 ค่า β เท่ากับ 0.05 ดังนั้น Z_{β} เท่ากับ 1.645

δ คือ Mean difference ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยเป็นค่าเฉลี่ยจากการวัดผล Posttest เท่ากับ 0.67

σ คือ Standard deviation of mean difference เท่ากับ 2.14

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์⁵ เรื่อง ผลของยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนในผู้ที่มีภาวะนอนไม่หลับ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการนอน ของกลุ่มที่ใช้ยาหอมเทพจิตร ก่อนทดลองเท่ากับ 2.60 และหลังทดลองเท่ากับ 1.45 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.15 นำมาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1.96 + 1.645)1.15}{0.67} \right]^2$$

$$n = 40$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เมื่อได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัย

2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้รับบริการที่เป็นสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก จำนวน 40 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย

3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบ

4. ผู้วิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัคร โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้รับบริการเพศหญิง ที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือน โดยแพทย์วินิจฉัยเมื่อขาดระดูนาน 1 ปี

2. มีคะแนนคุณภาพการนอน (Pittsburgh Sleep

Quality Index : PSQI) มากกว่า 5 คะแนน ตามเกณฑ์ของแบบสอบถามคุณภาพการนอนของมหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI)³

3. ผู้ป่วยที่มีค่าการทำงานของตับ ไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าการทำงานของตับปกติ (Liver function Test)

- AST (Aspartate aminotransferase) หรือ SGOT (Serum GlutamicOxaloacetic Transaminase) ค่าปกติ 3-35 units/L

- ALT (Alanine aminotransferase) หรือ SGPT (Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase) ค่าปกติ 3-35 units/L

- Total bilirubin ค่าปกติ 0.2-1.0 mg/dl

4. ไม่เคยมีประวัติการแพ้เกสรดอกไม้

5. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัย และยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้รับบริการที่มีภาวะซึมเศร้า หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยจิตเภท

2. ผู้รับบริการที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งไม่สามารถให้ข้อมูลการนอนหลับได้

3. ผู้ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

4. ผู้มารับบริการมีประวัติการรับประทานยาต้านการจับตัวของเกร็ดเลือด

5. ผู้มารับบริการอยู่ระหว่างได้รับยาคลายเครียด หรือ ได้รับยานอนหลับ

เกณฑ์การถอน (Withdrawal)

1. อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากโครงการ

2. อาสาสมัครไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามขั้นตอนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 การบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตรตามบัญชียาหลักแห่งชาติ กลุ่มที่ 1 ยาแผนไทยหรือยาแผนโบราณ (บัญชีก) รูปแบบยาผง (รพ.) ยาเม็ด (รพ.) โดยมีสรรพคุณ แก่ลมวิงเวียน ส่วนประกอบของยาหอม

เทพจิตร์ ได้แก่ ดอกพิกุล ดอกบุนนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ เกสรบัวหลวง ดอกกระดังงา ดอกจำปา ดอกบัวจงกลนี หัวแห้วไทย กระจับปี่ แก่นฝาง แก่นจันทน์แดง แก่นจันทน์ขาว แก่นจันทน์เทศ กฤษณา เปลือกชะลูด เปลือกอบเชย เป็นต้น⁶

2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้

2.2 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ เป็นแบบสัมภาษณ์ ประยุกต์จากพิทส์เบิร์ก (Pittsburgh Sleep Quality Index; PSQI)³ โดยตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์⁷ ประกอบด้วย คุณภาพการนอนหลับ เชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ และปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ เนื่องจากนอนไม่หลับ หลังจากเข้านอน ไปแล้วนานกว่า 30 นาที ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน ประสิทธิภาพการนอนหลับ โดยปกติวิสัย การรบกวนการนอนหลับ การเข้านอนหลับ ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน คะแนนรวมทั้ง 7 องค์ประกอบของแบบประเมิน มีคะแนนระหว่าง

0 – 21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับดี และคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

2.3 การประเมินคุณภาพชีวิต ขององค์การอนามัยโลก (ชุดย่อ) ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ของกรมสุขภาพจิตที่พัฒนาโดย สุวัฒน์ มหัตถินรัตนกุล⁸ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือของ อัครบาร ยะโกะ⁹ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นมาให้ใช้ได้ไม่จำกัดวัฒนธรรม มีความเป็นสากลของแบบวัด โดยได้ทบทวนและปรับปรุง ภาษาในเครื่องมือ นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้ว ทดสอบซ้ำจำนวน 3 รอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 ประกอบด้วย 26 คำถาม มีค่าคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน โดยคะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ไม่ดี คะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมระดับกลาง และคะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนระดับคุณภาพชีวิตรายด้าน

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตดี
1. ด้านร่างกาย	7-16	17-26	27-35
2. ด้านจิตใจ	6-14	15-22	23-30
3. ด้านสัมพันธภาพ	3-7	8-11	12-15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ไปตรวจสอบความตรงของเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนไทย 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน และนำไปหาคุณภาพเครื่องมือเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 0.81

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ไปทดลองใช้ในกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)¹⁰ ดังต่อไปนี้

2.1 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

ซึ่งประยุกต์จากพิทส์เบิร์ก (Pittsburgh Sleep Quality Index; PSQI)³ โดยตะวันตก จีระประมุขพิทักษ์ และวรัญ ดันชัยสวัสดิ์⁷ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .87

2.2 ประเมินคุณภาพชีวิต ขององค์การอนามัยโลก (ชุดย่อ) ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ของ กรมสุขภาพจิตที่พัฒนาโดย สุวัฒน์ มหัตถนรินทร์กุล และคณะ⁸ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือของอัคบาร์ ยะโกะ⁹ ซึ่งเป็น เครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นมาให้ใช้ได้ไม่จำกัดวัฒนธรรม มีความเป็นสากลของแบบวัด โดยได้ทบทวนและปรับปรุง ภาษาในเครื่องมือ นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้ว ทดสอบซ้ำจำนวน 3 รอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 ขึ้นตอนการดำเนินการวิจัย

เมื่อผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้รับบริการที่เป็นสตรี วัยหมดประจำเดือน ที่มารับบริการที่กลุ่มงานแพทย์ แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติการ คัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก จำนวน 40 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย ผู้วิจัยชี้แจง วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัคร ที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบ ผู้วิจัยขอความยินยอมจาก อาสาสมัคร โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ ดำเนินการ วิจัยในกลุ่มทดลองก่อน และเมื่อเสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการ ในกลุ่มควบคุม ดังนี้

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยซักประวัติ โดยใช้แบบสอบถามบันทึก ประวัติผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน คุณภาพการนอนหลับ และประเมินคุณภาพชีวิต ก่อนเริ่มการทดลอง

2. ผู้วิจัยนำยาหอมเทพจิตรชนิดเม็ด น้ำหนัก เม็ดยา 100 มิลลิกรัมต่อ 1 เม็ด โดยอาสาสมัครรับประทาน ครั้งละ 10 เม็ด (1,000 มิลลิกรัม) ก่อนนอนประมาณ 30 นาที รับประทานติดต่อกันทุกวัน เป็นระยะเวลา 7 วัน

ทั้งนี้ อาสาสมัครอยู่ในความดูแลของแพทย์แผนไทย ที่มีใบอนุญาตประกอบโรคศิลป์

3. ผู้วิจัยนัดหมายอาสาสมัคร ในสัปดาห์ที่ 2 ภายหลังจากอาสาสมัครรับประทานยาหอมเทพจิตร ต่อเนื่องกัน เป็นเวลา 7 วัน เพื่อติดตามผลของการรับประทานยา สอบถามผลข้างเคียง หรืออาการผิดปกติ และจ่ายยาให้แก่ อาสาสมัคร เพื่อรับประทานต่อเนื่อง ในสัปดาห์ที่ 2

4. ผู้วิจัยนัดหมายอาสาสมัคร ในสัปดาห์ที่ 3 เพื่อติดตามผลของการรับประทานยา สอบถามผลข้างเคียง หรืออาการผิดปกติ และจ่ายยาให้แก่อาสาสมัคร เพื่อรับประทานต่อเนื่อง ในสัปดาห์ที่ 4

5. เมื่อครบ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยนัดหมายอาสาสมัคร เพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับ และประเมินคุณภาพชีวิต หลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยซักประวัติ โดยใช้แบบสอบถามบันทึก ประวัติผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน คุณภาพการนอนหลับ และประเมินคุณภาพชีวิต ก่อนเริ่มการทดลอง

2. ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทย ตามมาตรฐาน และให้คำปรึกษาก่อน และหลังการรับบริการ

3. ผู้วิจัยนัดหมายอาสาสมัคร ภายหลังจากทดลอง 4 สัปดาห์ เพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับ และประเมิน คุณภาพชีวิต หลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอน และค่าเฉลี่ยคะแนน คุณภาพชีวิต ภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพ การนอน และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิต ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง มีการขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 0802567 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของว่าด้วยการรักษาความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูลจะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และการเผยแพร่ข้อมูลจะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (100.00%) อายุเฉลี่ย 50.45 ปี (SD. = 5.06) สถานภาพสมรส (65.00%)

ตารางที่ 2 ระดับคุณภาพการนอน

ระดับคุณภาพการนอน	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
กลุ่มทดลอง (n=20)		
คุณภาพการนอนหลับดี (0-5 คะแนน)	0(0.00)	20(100.00)
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (6-21 คะแนน)	20(100.00)	0(0.00)
กลุ่มควบคุม (n=20)		
คุณภาพการนอนหลับดี (0-5 คะแนน)	0(0.00)	5(25.00)
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (6-21 คะแนน)	20(100.00)	15(75.00)

การเปรียบเทียบคุณภาพการนอน ภายในกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการนอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนคุณภาพการนอนเฉลี่ย

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (60.00%) อาชีพข้าราชการ (25.00%) อาชีพเกษตรกร (25.00%) และรับจ้างทั่วไป (25.00%) รายได้เฉลี่ย 24,250.04 บาทต่อเดือน (SD. = 14856.77) และกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (100.00%) อายุเฉลี่ย 51.10 ปี (SD.= 4.49) สถานภาพสมรส (90.00%) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา (70.00%) อาชีพธุรกิจส่วนตัว (60.00%) และมีรายได้เฉลี่ย 23,300.14 บาทต่อเดือน (SD. = 10084.38)

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพการนอน

ระดับคุณภาพการนอน ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับคุณภาพการนอนระดับไม่ดี (100.00%) กลุ่มควบคุมมีระดับคุณภาพการนอนระดับไม่ดี (100.00%) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับคุณภาพการนอน ระดับดี (100.00%) และกลุ่มควบคุมมีระดับคุณภาพการนอน ระดับดี (25.00%) ดังแสดงในตารางที่ 2

แตกต่างกัน 10.50 คะแนน (95%CI; 8.89, 12.11) แต่กลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอน ไม่แตกต่างกัน ($p = .882$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอน ภายในกลุ่ม

คุณภาพการนอน	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง				
ก่อนการทดลอง	13.75(3.47)	10.50	8.89, 12.11	<.001
หลังการทดลอง	3.25(0.91)			
กลุ่มควบคุม				
ก่อนการทดลอง	12.50(3.06)	0.15	-1.94, 2.24	.882
หลังการทดลอง	12.65(3.24)			

การเปรียบเทียบคุณภาพการนอน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอน ไม่แตกต่างกัน ($p = .236$) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

มีคะแนนคุณภาพการนอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการนอน เท่ากับ 3.25 คะแนน (SD. = 0.91) กลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการนอน เท่ากับ 12.65 คะแนน (SD. = 3.24) ซึ่งแตกต่างกัน 9.40 คะแนน (95%CI; 7.78, 10.92) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคุณภาพการนอน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และกลุ่มควบคุม

คุณภาพการนอน	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	13.75(3.47)	1.25	-0.84, 3.34	.236
กลุ่มควบคุม	12.50(3.06)			
หลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	3.25(0.91)	9.40	7.78, 10.92	<.001
กลุ่มควบคุม	12.65(3.24)			

ส่วนที่ 3 การประเมินคุณภาพชีวิต

ระดับคุณภาพชีวิต ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิต ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตภาพรวม ระดับปานกลาง (Mean= 78.90, SD. = 3.32) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิต ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม

ในระดับดี และคุณภาพชีวิตภาพรวม ระดับดี (Mean= 109.90, SD. = 7.39) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน ก่อนและหลังการการบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร

ระดับคุณภาพชีวิต	ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ		หลังการใช้แนวปฏิบัติ	
	Mean(SD.)	แปลผล	Mean(SD.)	แปลผล
กลุ่มทดลอง				
1. ด้านร่างกาย	21.80(1.57)	ปานกลาง	33.85(1.84)	ดี
2. ด้านจิตใจ	18.80(1.10)	ปานกลาง	23.65(1.59)	ดี
3. ด้านสัมพันธภาพ	8.35(1.03)	ปานกลาง	14.15(1.38)	ดี
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	29.95(1.70)	ปานกลาง	38.25(2.91)	ดี
ภาพรวม	78.90(3.32)	ปานกลาง	109.90(7.39)	ดี
กลุ่มควบคุม				
1. ด้านร่างกาย	21.60(2.81)	ปานกลาง	24.10(5.99)	ปานกลาง
2. ด้านจิตใจ	18.40(1.46)	ไม่ดี	19.55(2.91)	ปานกลาง
3. ด้านสัมพันธภาพ	9.05(1.53)	ปานกลาง	10.55(2.81)	ปานกลาง
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	29.25(3.17)	ปานกลาง	30.90(5.00)	ดี
ภาพรวม	78.30(6.74)	ปานกลาง	85.10(15.60)	ปานกลาง

การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิต ภายในกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง คุณภาพชีวิต ของกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < .001$) โดยหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย

คุณภาพชีวิตมากกว่าก่อนการทดลอง เท่ากับ 31.00 คะแนน (95% CI; 27.06 , 34.93) กลุ่มควบคุม มีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ($p = .095$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิต	(Mean)SD.	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง				
ก่อนการทดลอง	78.90(3.32)	31.00	27.06, 34.93	<.001
หลังการทดลอง	109.90(7.39)			
กลุ่มควบคุม				
ก่อนการทดลอง	78.30(6.74)	6.80	-1.30, 14.90	.095
หลังการทดลอง	85.10(15.60)			

การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิต ระหว่างกลุ่มที่ได้ รับการบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และ กลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม มีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิต

เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม เท่ากับ 24.80 คะแนน (95% CI: 16.87, 32.61) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และกลุ่มควบคุม

คุณภาพชีวิต	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	78.90(3.32)	0.60	-2.80, 4.00	.723
กลุ่มควบคุม	78.30(6.74)			
หลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	109.90(7.39)	24.80	16.87, 32.61	<.001
กลุ่มควบคุม	85.10(15.60)			

วิจารณ์

การใช้ยาหอมเทพจิตรในการบำบัดฟื้นฟูสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มีปัญหาคุณภาพการนอน และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ในโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ส่งผลให้คุณภาพการนอนดีขึ้น อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์⁵ ซึ่งศึกษาผลของยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตร ต่อคุณภาพการนอนในผู้ที่มีภาวะนอนไม่หลับ พบว่า ผลของยาหอมเทพจิตร ช่วยให้คุณภาพการนอนหลับ ของกลุ่มอาสาสมัครทั้งสองกลุ่ม โดยสังเกตจากคะแนนคุณภาพการนอน (Sleep Quality Index) ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลคะแนนคุณภาพการนอนโดยรวม (Global PSQI score) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มศึกษาซึ่งรับประทานยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตร มีคะแนนคุณภาพการนอน (Sleep Quality Index) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาหอมเทพจิตรในการบำบัดผู้ป่วยซึมเศร้าที่มีปัญหาการนอนไม่หลับ เช่น การศึกษาของ นัชฌิณี หลง และจุฬา วิริยะบุบผา¹¹ พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนการประเมิน PHQ-9 ลดลงจากสัปดาห์แรกกับ -8.8 และ -7.0. ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนอนหลับได้อย่างมีคุณภาพ

การใช้ยาหอมเทพจิตรในการบำบัดฟื้นฟูสตรี

วัยหมดประจำเดือน ยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกกรศม์ จันทน์สุทธิประภา และวรรณวิไล ฤทธิ์เนื่อง¹² พบว่าหลังการใช้ยาหอมเทพจิตรรวมกับการรักษาอาการปวดของกล้ามเนื้อ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง และส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม ยังต้องมีการติดตาม และประเมินผลของการใช้ยาหอมเทพจิตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อการรักษาฟื้นฟูผู้ป่วย และเพื่อให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผน การดำเนินงาน และกำหนดนโยบายขององค์กร ด้านการบำบัดฟื้นฟูสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มีปัญหาคุณภาพการนอน และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี
2. ขยายผลการวิจัย สู่การพัฒนาคุณภาพการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ โดยใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น
3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. ประวีดา คำแดง. การจัดการกับอาการวัยทอง. พยาบาลสาร. 2563;47(1):478-88.
2. National Center for Health Statistics. Sleep Duration and Quality Among Women Aged 40–59, by Menopausal Status [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db286.pdf>
3. Buysse D J, Reynolds C F, Monk T H, Berman S R, Kupfer D J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. 1989;28(2):193-213.
4. Heinisch O. Cochran W. G.: Sampling Techniques, 2. Aufl. John Wiley and Sons, New. York, London 1963. Preis s. Biometrische Zeitschrift. 1965;7(3):203.
5. เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์. ผลของยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนในผู้ที่มีภาวะนอนไม่หลับ. [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://postgrads.mfu.ac.th/wp-content/uploads/2022/12/5652003284-Anti-Sc.pdf>
6. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. ข้อมูลรายการอ้างอิงผลิตภัณฑ์สมุนไพร ประเภทตำรับยาแผนไทย พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก; 2566.
7. ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์, วรัญ ตันชัยสวัสดิ์. ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 2540;42(3):123-32.
8. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อฉบับภาษาไทย. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง; 2545.
9. อัครบาร์ ยะโกะ. รูปแบบการดูแลแบบประคับประคองต่อสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา อัครบาร์ ยะโกะ [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2561.
10. Polit D. Hungler B. Nursing Research: Principle and Method, 6th ed.; Philadelphia: Lippincott Company; 1999.
11. นัชมีนย์ หลง, จุฬา วิริยะบุบผา. การศึกษานำร่องประสิทธิผลยาหอมเทพจิตรต่อการรักษาผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง. ใน: ประชุมหาตใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11; 17 กรกฎาคม 2563; ณ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. หาดใหญ่; 2563.
12. กนกรัศม์ จันทน์สุทธิประภา, วรณวิไล ฤทธิ์เนื่อง. ผลการใช้ยาหอมเทพจิตรและยาชงในการช่วยลดความปวดกล้ามเนื้อของผู้รับบริการคลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก. วารสารศูนย์อนามัยที่ 10. 2565;10(1):17-29.

**การพัฒนาระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วย
การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด**
**Development of Infectious Waste Management System for Hospitals according
to the Ministerial Regulation on Infectious Waste Disposal B.E.2545
in Roi Et Province**

วุฒิพงศ์ ชื่นมณี* อนุวัต หัวหนองหาร**

Vuttiponk Chuenmanee, Anuwat huanonghan

Corresponding author: Email: vuttiponk47@gmail.com

(Received: May 8, 2025; Revised: May 14, 2025; Accepted: June 10, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ พัฒนาระบบ และประเมินระบบระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ที่รับผิดชอบหรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล 20 แห่ง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า 47 คน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 350 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม 2566 ถึงกันยายน 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.85 และ 0.83 ตามลำดับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ %Difference

ผลการวิจัย : 1) สถานการณ์ก่อนการพัฒนา พบว่า คัดแยกมูลฝอยติดเชื้อไม่ถูกต้อง ณ แหล่งกำเนิด และมีพฤติกรรมทิ้งมูลฝอยทั่วไปปนเปื้อนพบปัญหาการจัดการอื่นๆ เช่น เก็บเกินหนึ่งวัน หรือ ทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสียและขาดแคลนภาชนะ/ปายเดือนที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานบางส่วนขาด PPE ทำให้มีปริมาณมากถึง 936.82 ตันในปี พ.ศ.2566 และค่าใช้จ่ายในการกำจัด 6,932,496.12 บาท 2) ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลประกอบด้วย 8 ขั้นตอน การออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการ การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ การรวบรวม การเคลื่อนย้ายภายในสถานบริการ การขนส่งนอกสถานที่ และการประเมินผล และ 3) หลังการพัฒนาพบว่า โรงพยาบาลทั้ง 20 แห่งได้ปรับปรุงและปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 โดยรวมเพิ่มขึ้น 7.41% ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องมีพฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อของในโรงพยาบาลโดยรวมเพิ่มขึ้น 26.61% แต่ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อโดยรวมลดลง 3.44%

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ; พฤติกรรม; ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ

* , ** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the problem situation and needs, develop a system, and evaluate an infectious waste management system for hospitals in Roi Et Province, in compliance with the Ministerial Regulation on Infectious Waste Disposal B.E. 2545 (2002).

Study design : Action Research.

Materials and Methods : Key informants comprised 47 responsible personnel or stakeholders involved in infectious waste management from 20 hospitals in Roi Et Province, selected based on inclusion criteria. Additionally, 350 stakeholders involved in infectious waste management were purposively sampled. The study was conducted from December 2023 to September 2024. Data were collected using questionnaires with a Cronbach's alpha coefficient reliability of 0.84 and 0.83, respectively. Data analysis employed frequency, percentage, mean, standard deviation, and % difference.

Main finding : 1) Pre-development Situation: Incorrect segregation of infectious waste at the source was prevalent, with behaviors of contaminating general waste observed. Additional management issues included storage exceeding one day, disposal into wastewater systems, and shortages of clearly labelled containers/warning signs. Partial lack of PPE among workers contributed to a high infectious waste volume of 936.82 tons in 2023, incurring disposal costs of 6,932,496.12 THB. 2) System Development: The hospital infectious waste management system comprised 8 steps: Management structure design, Source segregation, Collection, On-site transportation, Off-site transportation, Treatment and disposal, and Evaluation and knowledge exchange, and Post-development Evaluation: All 20 hospitals demonstrated improved overall compliance with the Ministerial Regulation, increasing by 7.41%. Relevant workers showed a 26.61% improvement in overall infectious waste management behaviors. The total infectious waste quantity decreased by 3.44%.

Conclusion and Recommendations : This research successfully promoted enhanced infectious waste management practices among the target group. Continuous monitoring and resource allocation for PPE and containers are recommended for sustained improvement.

Keywords : Infectious waste management; Behavior; Infectious waste quantity

บทนำ

ตามกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้บัญญัติขึ้น เพื่อกำหนดให้กระทรวงสาธารณสุข และราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการควบคุมดูแลเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ โดยกล่าวคือ กำหนดให้การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด ถือเป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น อนึ่ง ได้มีการออกกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ซึ่งมีข้อกำหนดในส่วนที่ว่าด้วยการเก็บมูลฝอยติดเชื้อ โดยให้มีผลใช้บังคับแก่สถานบริการการสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายในเขตราชการส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง สำหรับสถานการณ์ด้านปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในภาพรวมระดับประเทศ จากการสำรวจ และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งกำเนิดต่างๆ โดยกรมอนามัย พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 47,962 ตันต่อปี สำหรับข้อมูลในปี พ.ศ. 2564 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เป็น 90,009.23 ตันต่อปี ทั้งนี้ แหล่งกำเนิดที่สำคัญของมูลฝอยติดเชื้อในปี พ.ศ. 2564 นั้น ประกอบด้วยโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นแหล่งที่มาหลัก คิดเป็นร้อยละ 41.12 รองลงมาคือ โรงพยาบาลของรัฐอื่น คิดเป็นร้อยละ 15.09 โรงพยาบาลเอกชน คิดเป็นร้อยละ 13.64 และคลินิกเอกชน¹

อย่างไรก็ดี สำหรับสถานการณ์ในปี พ.ศ.2565 แหล่งข้อมูลได้ระบุว่า มีแนวโน้มปริมาณการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา สาเหตุของแนวโน้มดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกับจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอยู่ในเกณฑ์สูงคงตัว อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้รับสำหรับช่วงเวลาดังกล่าว ไม่ได้มีการระบุตัวเลขปริมาณรวมเป็นต้นต่อปีไว้ ในทำนองเดียวกัน สำหรับสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในระดับพื้นที่ ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีโรงพยาบาลรวมทั้งสิ้น 20 แห่ง โดยจำแนกเป็นโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 19 แห่ง จากสถิติปริมาณขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลในจังหวัด

ร้อยเอ็ดในช่วงปี พ.ศ.2560-2564 พบปริมาณขยะติดเชื้อรายปีดังในปี พ.ศ. 2560 จำนวน 548,550 กิโลกรัม หรือ 548.55 ตัน, 544,123 กิโลกรัม หรือ 544.12 ตัน, 555.46 กิโลกรัมหรือ 1,521.80 ตัน, 672,288 กิโลกรัมหรือ 672.29 ตัน และ 827,631 กิโลกรัมหรือ 827.63 ตัน ตามลำดับ²

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 บัญญัติขึ้น เพื่อกำหนดให้กระทรวงสาธารณสุขและราชการส่วนท้องถิ่นควบคุมดูแลเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ กล่าวคือ กำหนดให้การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด ให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น และได้มีการออกกฎกระทรวง ว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 มีข้อกำหนดในส่วนที่ว่าด้วยการเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ตามกฎกระทรวงนี้ให้มีผลใช้บังคับแก่สถานบริการการสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายในเขตราชการส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง ดังรายงานปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้น ในปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 47,962 ตันต่อปี สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นเป็น 90,009.23 ตันต่อปี ข้อมูลนี้ได้มาจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งกำเนิดต่างๆ โดยกรมอนามัย แหล่งกำเนิดที่สำคัญของมูลฝอยติดเชื้อในปี พ.ศ.2564 ประกอบด้วย โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (41.12%) โรงพยาบาลของรัฐอื่น (15.09%) โรงพยาบาลเอกชน (13.64%) และคลินิกเอกชน ส่วนในปี พ.ศ. 2565 แหล่งข้อมูลระบุว่า มีแนวโน้มปริมาณการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2565 ถึงปัจจุบัน สาเหตุของแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นนี้เชื่อมโยงกับจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอยู่ในเกณฑ์สูงคงตัว³ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้รับไม่มีการระบุตัวเลขปริมาณรวมเป็นต้นต่อปี ในทำนองเดียวกันสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีโรงพยาบาล ทั้งหมด 20 แห่ง จำแนกเป็นโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 19 แห่ง ดังสถิติปริมาณขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลตั้งแต่ พ.ศ.2560-2564 พบว่า มีขยะติดเชื้อปีละ 548,550 กิโลกรัม

หรือ 548.55 ตัน 544,123 กิโลกรัมหรือ 544.12 ตัน 555.46 กิโลกรัม หรือ 1,521.80 ตัน 672,288 กิโลกรัม หรือ 672.29 ตัน และ 827,631 กิโลกรัมหรือ 827.63 ตัน ตามลำดับ²

อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลสิ่งสำคัญที่สุดคือ ผู้บริหารของโรงพยาบาลจะต้องมีนโยบายการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการ รวมถึง การกำหนดบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาล นโยบายนี้จะกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเห็นความสำคัญของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อภายในโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น⁴ นโยบายการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ควรมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่แหล่งกำเนิดแทนที่จะไปแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ โดยการฝังกลบหรือการเผา ผู้ผลิตเป็นผู้รับผิดชอบตั้งแต่เริ่มต้น โดยนำหลักการ 3Rs มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อคือ Reduce คือ การลดการเกิดมูลฝอยติดเชื้อ Reuse คือ การใช้ซ้ำ ผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาใช้ซ้ำได้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่ไม่สามารถเกิดการแพร่เชื้อไปยังบุคคลอื่นได้ เช่น Blood Pressure Meter หรือเป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ซ้ำได้ เช่น เครื่องมือในการผ่าตัด เป็นต้น (เมื่อฆ่าเชื้อแล้วสามารถนำมาใช้ใหม่ได้) ส่วนอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อให้ใช้แล้วทิ้ง ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เนื่องจากอาจทำความสะอาดได้ไม่ทั่วถึง และอาจเกิดการติดเชื้อจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลหนึ่งได้ ควรหลีกเลี่ยงการนำอุปกรณ์ดังกล่าวมาใช้ซ้ำ และ Recycle เป็นการนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ประเทศอินเดียอุปกรณ์ที่มีการปนเปื้อนแต่สามารถนำมารีไซเคิลได้ เช่น ท่อขวด สายที่เจาะเข้าไปในเส้นเลือดดำ สายสวนปัสสาวะ ถุงล้างไต กระจกฉีดยาที่ไม่มีเข็มฉีดยาและถุงมือยาง ต้องตัดบดย่อยให้ละเอียด แล้วนำไปฆ่าเชื้อโดยวิธี Autoclave (การฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำ) หรือ Microwave (การฆ่าเชื้อด้วยความร้อน) ก่อนนำไปรีไซเคิลเป็นอุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ที่สมารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีการนำไปทำเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นส่วนผสมในการทำถนน ข้อห้ามที่สำคัญคือห้ามนำพลาสติกไปฝังกลบ⁵

ทั้งนี้ นโยบายต้องมีความชัดเจนของข้อกำหนดต่างๆ

และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนในโรงพยาบาล และควรกำหนดกรอบแนวทางในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นรูปธรรม กำหนดความรับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สิ่งสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการ คือ (1) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติตามนโยบายของผู้บริหาร และต้องเข้าใจถึงกระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องและปลอดภัย (2) การฝึกอบรม (Training) เป็นเรื่องสำคัญที่โรงพยาบาลควรจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนในโรงพยาบาล (3) การติดตามตรวจสอบ (Audit) โรงพยาบาลควรจัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอจากข้อมูลเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (4) เก็บข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ (Accident and Incident) โดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เก็บข้อมูลอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงต้องมีการสอบสวนหาสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุและเก็บเอกสารเป็นหลักฐาน เพื่อหาแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ขึ้นอีก⁴ (5) ที่สำคัญควรมีเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลที่คอยให้คำปรึกษา (Consultation) ช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามนโยบายของโรงพยาบาล ตั้งแต่ขั้นตอนการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคน มีการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้มีการจัดการที่ดีขึ้น⁵

ผู้ปฏิบัติงานมูลฝอยติดเชื้อนับเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่มีความสำคัญต่องานด้านการแพทย์และสาธารณสุข เช่นเดียวกับบุคลากรสาธารณสุขด้านอื่นๆ เพราะเป็นผู้ที่อยู่เบื้องหลังการดำเนินงานด้านการรักษาพยาบาล ทำให้งานด้านการรักษา สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายหรือพิษภัยของมูลฝอยติดเชื้อ กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ได้กำหนดไว้ใน หมวด 2 ข้อ17(1) หมวด 3 ข้อ 20(2) หมวด 4 ข้อ 24(4) กำหนดไว้ว่า หน่วยบริการ

การสาธารณสุข สถานที่รับเก็บขนหรือกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ โดยต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “การป้องกันและระงับ การแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ” ตามหลักสูตรและระยะเวลาตามที่กระทรวงสาธารณสุข กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา⁶ จากการประมวล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึง ความสำคัญของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ดังนั้น ผู้วิจัย จึงได้การพัฒนาแนวทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด ขึ้นเพื่อส่งเสริม ให้บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบหรือผู้เกี่ยวข้อง มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และพฤติกรรมจัดการ มูลฝอยติดเชื้อถูกต้องตามหลักวิชาการเพิ่มขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษา สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ พัฒนาแนวทาง และ ประเมินผลทางการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล ในจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหาร และผู้รับผิดชอบหรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 47 คน

กลุ่มผู้ร่วมวิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อในโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด จากโรงพยาบาล ทั้งหมด 20 แห่ง ได้แก่ พนักงานทำความสะอาดที่ปฏิบัติ งานในห้องผ่าตัด ห้องคลอด งานทันตกรรม ศูนย์สุขภาพ ชุมชนงานผู้ป่วยนอก งานชันสูตร งานอุบัติเหตุและ ฉุกละหุก หอผู้ป่วยชาย หอผู้ป่วยหญิง หน่วยจ่ายกลางงาน ซักฟอก งานควบคุมโรค งานแปล และลูกจ้างจากงานธุรการ จำนวน 350 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ (1) มีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ปี และ (2) ยินดีและสมัครใจ เข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion

criteria) คือ (1) ไม่สามารถมาเข้าร่วมการจัดกิจกรรม 4 ครั้ง ในโปรแกรมได้ครบ และ (2) ได้รับคำสั่งให้ย้ายหรือ เปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ ในการพัฒนา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับแรกเป็นแบบประเมินการจัดการมูลฝอย ติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วย การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 สำหรับประเมิน โรงพยาบาลในเครือข่าย แบ่งการประเมินเป็น 7 หัวข้อ คือ บุคลากร การคัดแยก การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย ลักษณะของรถเข็น ลักษณะของที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เป็นแบบเลือกตอบคือปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน จำนวน 24 ข้อ ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง เป็นแบบมาตรวัด ประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้คะแนนเป็น 5,4,3,2 และ 1 คะแนน แบ่งเป็น 5 ด้าน การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ การเก็บรวบรวม มูลฝอยติดเชื้อ การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ การขนมูลฝอย ติดเชื้อ และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ จำนวน 25 ข้อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ 1) ระบบ การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาจากหลักสูตรการป้องกันและระงับ การแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อของ สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย ขั้นตอน (1) การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ ตั้งแต่แหล่งกำเนิด (2) การรวบรวม (3) การเคลื่อนย้าย ภายในบริเวณสถานบริการ (Onsite transport) (4) การขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (Offsite transport) (5) การบำบัดและกำจัด และ (6) การประเมินปริมาณ มูลฝอย และ 2) แผนกิจกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ต่อพฤติกรรมและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากร สาธารณสุขในโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ดใช้ระยะเวลา

ดำเนินการ 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ประกอบด้วยแผนการดำเนินกิจกรรม 4 ครั้งใช้เวลาครั้งละประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหาความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน นำไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงและคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในโรงพยาบาลชุมชนอีกแห่งหนึ่งในอำเภอใกล้เคียงได้ฉบับที่ 1 และ 2 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.84 และ 0.83 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อศึกษาผลระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 จังหวัดร้อยเอ็ดใช้ระยะเวลาดำเนินการเดือนธันวาคม 2566 ถึงกันยายน 2567 โดยผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยเตรียมความพร้อม โดยการเตรียมตัวด้านความรู้ ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สร้างเครื่องมือที่เป็นองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด และเตรียมเครื่องมือ-อุปกรณ์ที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่ ปากกาเคมีและกระดาษฟลิปชาร์ทเมื่อผ่านการพิจารณาอนุมัติทำวิจัยจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล และหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลของโรงพยาบาลทั้ง 20 แห่ง ซึ่งเป็นสถานที่ในการเก็บข้อมูล และผู้วิจัยเตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุขผู้ช่วยวิจัย

ขั้นดำเนินการ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบกิจกรรมเป็นรายบุคคลในการดำเนินการพัฒนาเนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับลักษณะและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เฉพาะเจาะจง จำนวน 8 ครั้งนี้ คือ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยติดเชื้อมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้องสิ่งแวดล้อม การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ การเก็บรวบรวมและการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ หลักการปฏิบัติในการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ หลักการปฏิบัติในการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ และการประเมินหลังเข้าการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ %Difference และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

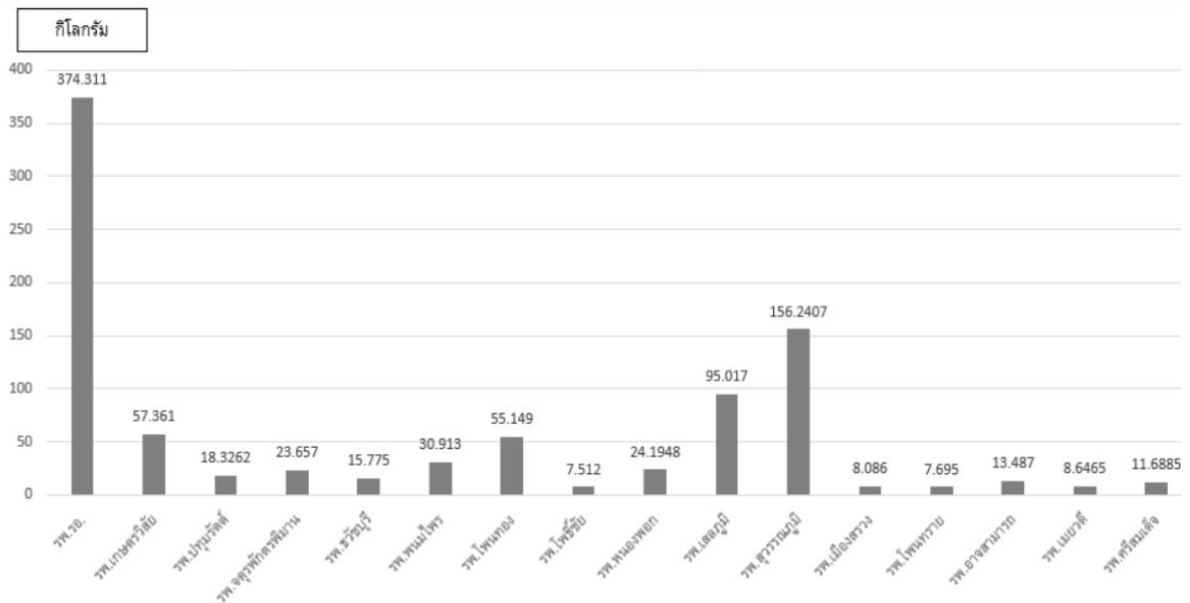
การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยโครงการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ใบรับรองเลขที่ COE 2132566 รับรองเมื่อ วันที่ 26 ธันวาคม 2566

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ ก่อนการพัฒนาพบว่าโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด 20 แห่งมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อโดยรวม จำนวน 936,823.80 กิโลกรัม โดยไตรมาสที่ 1 มีจำนวนมูลฝอยติดเชื้อมากที่สุด จำนวน 252,854 กิโลกรัม รองลงมา คือ ไตรมาสที่ 2 จำนวน 247,538 กิโลกรัม และไตรมาสที่ 3 จำนวน 239,880 กิโลกรัม และไตรมาสที่ 4 จำนวน 196,551.70 กิโลกรัม ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 1 และแผนภูมิที่ 1

ตารางที่ 1 สถานการณ์ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม) ในโรงพยาบาล โดยรวมเป็นรายไตรมาส

โรงพยาบาล	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	โดยรวม
รพ.ศูนย์ร้อยเอ็ด	106,497	102,021	98,477	67,316.00	374,311.00
รพ.เกษตรวิสัย	13,372	14,399	15,461	14,129.00	57,361.00
รพ.ปทุมรัตน์	4,533	4,556	4,544	4,692.50	18,326.20
รพ.จตุรพักตรพิมาน	5,948	4,959	4,430	8,320.00	23,657.00
รพ.ธวัชบุรี	4,501	3,049	3,755	4,470.00	15,775.00
รพ.พนมไพร	6,903	8,895	8,923	6,192.00	30,913.00
รพ.โพนทอง	15,946	17,954	10,589	10,660.00	55,149.00
รพ.โพธิ์ชัย	807	2,514	2,679	1,512.00	7,512.00
รพ.หนองพอก	6,017	5,754	6,205	6,219.10	24,194.80
รพ.เสลภูมิ	28,613	22,044	23,287	21,073.00	95,017.00
รพ.สุวรรณภูมิ	39,984	41,345	44,130	30,781.70	156,240.70
รพ.เมืองสรวง	2,165	2,536	1,407	1,978.00	8,086.00
รพ.โพนทราย	1,953	2,274	1,882	1,586.00	7,695.00
รพ.อาจสามารถ	3,344	3,648	3,465	3,031.00	13,487.00
รพ.เมยวดี	2,707	2,076	1,937	1,926.40	8,646.50
รพ.ศรีสมเด็จ	2,451	3,076	2,798	3,364.50	11,688.50
รพ.จันทาร	3,196	3,106	2,513	3,511.00	12,326.00
รพ.ทุ่งเขาหลวง	2,505	2,010	2,181	2,353.00	9,049.00
รพ.เชียงขวัญ	1,413	1,322	1,218	1,165.50	5,118.10
รพ.หนองฮี	0	0	0	2,271.00	2,271.00
โดยรวม	252,854	247,538	239,880	196,551.70	936,823.80



แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ พ.ศ.2566

2. ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาล ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด 8 ขั้นตอน คือ (1) การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ (2) การออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการ (3) การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ ตั้งแต่แหล่งกำเนิด (4) การเก็บรวบรวม (5) การเคลื่อนย้าย ภายในสถานบริการ (6) การขนส่งนอกสถานที่การขนส่งนอกสถานที่ (7) การบำบัดและกำจัด (Treatment and Disposal) และ (8) การประเมินผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Evaluation and Knowledge Exchange) โดยสรุป แหล่งข้อมูลเหล่านี้ได้ชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการและความสำคัญของเทคโนโลยีการบำบัดมูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบ การประเมินความยืดหยุ่นและการจัดการความรู้ เพื่อการเรียนรู้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วน

เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาระบบการจัดการ มูลฝอยติดเชื้อให้มีความแข็งแกร่ง ปลอดภัยและยั่งยืน ในอนาคต

3. ผลการประเมินระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 ในจังหวัดร้อยเอ็ด หลังการพัฒนา พบว่า โรงพยาบาลทั้ง 20 แห่งในจังหวัดร้อยเอ็ดได้ปรับปรุง และปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 โดยรวมเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 7.41 ผู้ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องมีพฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อของ ในโรงพยาบาล โดยรวม เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 26.61 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับ ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 พบว่า มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อโดยรวมลดลง คิดเป็นร้อยละ 3.44 ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของร้อยละคะแนนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ สำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 เป็นรายด้านและโดยรวม ก่อนและหลังการพัฒนา (n = 20)

ตัวแปรรายด้าน	ก่อนการพัฒนา (%)	หลังการพัฒนา (%)	%Differences
1. บุคลากร	65.00	66.00	+1.02
2. การคัดแยกมูลฝอย	62.50	70.00	+7.41
3. การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ	61.00	71.00	+9.85
4. การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	73.75	76.50	+2.43
5. ลักษณะของรถเข็นที่ใช้เคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	58.33	68.33	+10.26
6. สถานที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ	65.00	66.33	+9.64
7. การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	62.50	72.50	+1.02
โดยรวม	66.25	81.25	+7.41

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของร้อยละคะแนนพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ในโรงพยาบาล เป็นรายด้านและโดยรวม ก่อนและหลังการพัฒนา (n=350)

ตัวแปรรายด้าน	ก่อนการพัฒนา (%)	หลังการพัฒนา (%)	%Differences
การคัดแยกมูลฝอย	54.80	84.80	+26.74
การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ	55.40	86.40	+27.17
การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	54.40	85.40	+27.53
การขนมูลฝอยติดเชื้อ	54.20	83.40	+26.43
การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ	55.00	82.60	+25.07
โดยรวม	54.80	84.60	+26.61

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กิโลกรัม) โดยรวมเป็นรายโรงพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนา

โรงพยาบาล	ก่อนการพัฒนา (2566)	หลังการพัฒนา (2567)	%Difference
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด	374,311.00	385,157.00	+1.90
โรงพยาบาลเกษตรวิสัย	57,361.00	54,774.00	-3.10
โรงพยาบาลปทุมรัตน์	18,326.20	17,495.97	-3.11
โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน	23,657.00	33,475.00	+21.67
โรงพยาบาลธวัชบุรี	15,775.00	12,531.00	-15.89
โรงพยาบาลพนมไพร	30,913.00	26,568.00	-10.34
โรงพยาบาลโพนทอง	55,149.00	68,137.00	+13.57
โรงพยาบาลโพธิ์ชัย	7,512.00	11,842.00	+27.76
โรงพยาบาลหนองพอก	24,194.80	27,149.30	+7.53
โรงพยาบาลเสลภูมิ	95,017.00	86,582.00	-6.29
โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ	156,240.70	77,380.77	-50.71
โรงพยาบาลเมืองสรวง	8,086.00	7,591.00	-4.25
โรงพยาบาลโพนทราย	7,695.00	9,566.00	+13.95
โรงพยาบาลอาจสามารถ	13,487.00	13,344.00	-0.71
โรงพยาบาลเมยวดี	8,646.50	9,686.70	+7.42
โรงพยาบาลศรีสมเด็จ	11,688.50	11,023.50	-3.94
โรงพยาบาลจังหาร	12,326.00	12,183.00	-0.78
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง	9,049.00	8,027.00	-8.14
โรงพยาบาลเชียงขวัญ	5,118.10	6,165.00	+12.00
โรงพยาบาลหนองฮี	2,271.00	11,389.00	+72.80
โดยรวม	936,823.80	890,067.24	-3.44

วิจารณ์

1. ข้อค้นพบครั้งนี้พบปัญหาหลายด้านเช่นการคัดแยกผิดพลาดที่แหล่งกำเนิดและการปนเปื้อนของมูลฝอยทั่วไป การขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในผู้ปฏิบัติงาน การเก็บขยะเกิน 24 ชั่วโมงโดยไม่มี การควบคุมและการทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในบังกลาเทศของ Rahman et al.⁷

ซึ่งพบว่า การขาดภาชนะและป้ายกำกับมาตรฐาน ส่งผลให้เกิดการคัดแยกผิดพลาด >60% และมีขยะทั่วไปปนเปื้อนเชื้อโรค 41% สอดคล้องกับสถานการณ์ไทย ส่วนปัญหาการขาด PPE นั้นตรงและอินเดียวในงานวิจัยของ Singh et al.⁸ ที่พบว่า ผู้ปฏิบัติงาน 35% ไม่ใช้ชุดป้องกันครบถ้วน ทำให้เสี่ยงติดเชื้อเพิ่มขึ้น 2.7 เท่า อย่างไรก็ตามเนื่องจากข้อจำกัดทางเทคโนโลยี เช่น การเก็บขยะเกิน

24 ชั่วโมง ในการวิจัยครั้งนี้มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน แต่ข้อค้นพบของ Lee et al.⁹ ในเกาหลีใต้ชี้ให้เห็นว่าระบบ ตู้เก็บอัตโนมัติควบคุมอุณหภูมิ (-5°C) และ UV-C ช่วยเก็บ ขยะได้นาน 3-7 วันโดยปลอดภัย เช่นเดียวกับการทิ้งลง ระบบบำบัดน้ำเสียในทันองเดียวกับ García-Sánchez et al.¹⁰ แสดงว่าเทคโนโลยี MBR+Ozonation สามารถกำจัด เชื้อโรคได้ >99.9% แต่ไทยยังขาดระบบดังกล่าว

2. ระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาล ในจังหวัดร้อยเอ็ดตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนโดยเริ่มต้นจาก (1) การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ซึ่งมีความสำคัญในการวางรากฐานระบบจัดการที่เหมาะสม อนึ่ง Ilyas et al.¹¹ ได้ศึกษาและพบว่าปริมาณขยะติดเชื้อ ในโรงพยาบาลช่วงโควิด-19 เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและ ยังชี้ปัญหาการคัดแยกที่ไม่ถูกต้อง ในขณะที่ Zand & Heir¹² ได้พัฒนาแบบจำลองเพื่อพยากรณ์ปริมาณขยะ ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนด ทิศทางนโยบายและการจัดสรรทรัพยากร ต่อมาคือขั้นที่ (2) การออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการ ที่ต้องการ การบูรณาการมิติด้านนโยบาย เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วม เช่นเดียวกับ ที่ Sasmal et al.¹³ เสนอหรือ การใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลตามที่ Kaur et al.¹⁴

วิเคราะห์ซึ่งช่วยเพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพ จากนั้นเป็นขั้นที่ (3) การคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่ แหล่งกำเนิด เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการปนเปื้อน หากเกิดการคัดแยกผิดพลาด งานวิจัยของ Sharma et al.¹⁵ แสดงว่าแอปพลิเคชันมือถือช่วยลดความผิดพลาดได้ ทว่า Alam et al.¹⁶ ชี้ว่าความเครียดจากโควิด-19 อาจลดทอนพฤติกรรมที่ถูกต้องได้ แม้เจ้าหน้าที่จะมีทัศนคติ ที่ดี ดังนั้น การเสริมสร้างบรรทัดฐานองค์กรผ่าน การฝึกอบรมจึงสำคัญยิ่งกว่าขั้นที่สี่คือ (4) การรวบรวม ที่ต้องมีการออกแบบอุปกรณ์และมาตรการป้องกันการปน เปื้อน โดย Yu et al.¹⁷ ได้ออกแบบถังขยะอัจฉริยะเพื่อลด ความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อ ในขณะที่ Klemeš et al.¹⁸ เน้นการใช้ถุงและภาชนะคุณภาพสูงเพื่อลดการรั่วไหล ระหว่างเคลื่อนย้าย ซึ่ง แสดงว่าการลงทุนในเทคโนโลยีและ

วัสดุเป็นกลไกสำคัญ

นอกจากนี้ยังมีขั้นที่ (5) การเคลื่อนย้ายภายใน สถานบริการที่มีความเสี่ยงสูง ดังที่งานวิจัยของ Sanida et al.¹⁹ ได้พัฒนาอัลกอริทึมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพเส้นทางและ ลดเวลาดำเนินการ และ Thind et al.²⁰ ได้ประเมินการใช้ หุ่นยนต์ขนส่งที่สามารถลดการสัมผัสเชื้อของพนักงานได้ โดยสรุปว่าการใช้ระบบอัตโนมัติร่วมกับการวางแผนเส้นทาง มีความสำคัญต่อความปลอดภัย ขั้นต่อมาคือ (6) การขนส่ง นอกสถานที่ที่ต้องการกลไกตรวจสอบย้อนกลับ เช่น ระบบ บล็อกเชนที่ Ikram et al.²¹ ออกแบบเพื่อเพิ่มความโปร่งใส หรือการใช้ GPS ติดตามแบบเรียลไทม์ตามที่ Zhao et al.²² ได้ศึกษาพบว่า ซึ่งช่วยในการตรวจสอบและจัดการเหตุ ฉุกเฉินได้ทันการณ์ แสดงว่า การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ากับการกำกับดูแลมีความจำเป็น ขั้นที่ (7) การบำบัด และกำจัด มีการศึกษาเทคโนโลยีหลากหลาย โดยเฉพาะ Plasma Pyrolysis ที่ Ilyas et al.¹¹ ประเมินว่ามีศักยภาพสูง ในการทำลายเชื้อโรคและลดปริมาณขยะได้อย่าง มีประสิทธิภาพ แม้ต้นทุนเริ่มต้นอาจสูง แต่ให้ผลพลอยได้ ที่เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ Chen et al.²³ ยังให้ข้อมูล เชิงลึกเกี่ยวกับทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจ เช่น Hydrothermal Treatment และ Microbial Digestion และท้ายสุดคือ ขั้นที่ (8) การประเมินผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดย Caniato et al.²⁴ ได้พัฒนาตัวชี้วัดความยืดหยุ่นของระบบ เพื่อประเมินความสามารถในการรับมือเหตุการณ์ไม่คาดฝัน ยิ่งไปกว่านั้น Abu-Qdais et al.²⁵ ได้เสนอกรอบระบบ จัดการความรู้ (KMS) สำหรับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการรวบรวม จัดระบบ แบ่งปัน และ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3. ภายหลังการขับเคลื่อนนโยบาย โรงพยาบาลทั้ง 20 แห่ง แสดงให้เห็นความก้าวหน้าสำคัญสามประการคือประการ ที่หนึ่ง คือ อัตราการปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วย การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 สูงขึ้น 7.41% ประการที่สองคือ พฤติกรรมผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการ ขยะติดเชื้อดีขึ้นอย่างชัดเจน 26.61% และประการที่สาม คือ ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อลดลงเพียง 3.44% เช่นเดียวกับ การยกระดับการปฏิบัติตามกฎระเบียบการศึกษาของ

Chen et al.²⁶ ในงานวิจัยได้ยืนยันว่า การบังคับใช้กฎหมายเชิงรุก โดยหน่วยงานกำกับดูแลส่งผลให้อัตราการปฏิบัติตามมาตรฐานขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 12% ภายในระยะเวลา 6 เดือน สอดรับกับแนวโน้มในประเทศไทยที่ความเข้มงวดในการตรวจสอบและระบบรายงานแบบเรียลไทม์เป็นปัจจัยเร่งสำคัญ ส่วนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคลากร Kumar et al.²⁷ เปิดเผยจากการทดลองในอินเดียว่า โปรแกรมฝึกรวมเชิงปฏิบัติ (Hands-on training) ที่เน้นสถานการณ์จำลองและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าช่วยยกระดับพฤติกรรมที่ถูกต้องของเจ้าหน้าที่ได้ถึง 30% โดยเฉพาะด้านการคัดแยกขยะและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน สะท้อนถึงความสำเร็จของไทยที่การลงทุนด้านการฝึกรวมให้ผลเชิงประจักษ์

แต่ไม่สอดคล้องข้อจำกัดทางเทคโนโลยีต่อการลดปริมาณขยะในขณะที่การศึกษาครั้งล่าสุดขยะติดเชื้อได้เพียง 3.44% งานวิจัยของ Müller et al.²⁸ ในเยอรมนีแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่นำระบบอุปกรณ์การแพทย์ใช้ซ้ำ (Reusable device systems) มาแทนที่วัสดุใช้ครั้งเดียว สามารถลดปริมาณขยะติดเชื้อได้ถึง 15% ภายในปีเดียว ความแตกต่างนี้ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างในการลงทุนด้านเทคโนโลยีหมุนเวียน (Circular Economy) ของประเทศกำลังพัฒนา ในขณะที่ Patel et al.²⁹ ได้ศึกษาพบว่าในโรงพยาบาลสหรัฐอเมริกา เมื่อพฤติกรรมบุคลากรดีขึ้น 20% จะส่งผลให้ปริมาณขยะติดเชื้อลดลง 8% จากการลดการปนเปื้อนของขยะทั่วไป แต่ในกรณีการศึกษานี้แม้พฤติกรรมดีขึ้นถึง 26.61% ปริมาณขยะลดลงเพียง 3.44% สะท้อนว่า อาจมีปัจจัยหนุนเสริม เช่น การขยายตัวของบริการสุขภาพหรือการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยฉุกเฉินซึ่งขัดขวางผลของการปรับปรุงพฤติกรรม

งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จอย่างชัดเจนในการพัฒนาระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎกระทรวงฯ จุดเด่นสำคัญคือ การปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญถึง 7.41% ในโรงพยาบาลหลังการพัฒนาและพฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรที่เกี่ยวข้องดีขึ้นอย่างมากถึง 26.61% ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นประสิทธิผลของระบบและกิจกรรมที่นำมา

ใช้ในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน ซึ่งช่วยส่งเสริมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่ดีขึ้นในกลุ่มเป้าหมาย จุดที่ควรพัฒนา คือปริมาณมูลฝอยติดเชื้อโดยรวมลดลงเพียงเล็กน้อยซึ่งไม่สอดคล้องกับการปรับปรุงพฤติกรรมจัดการของบุคลากรที่เพิ่มขึ้นมาก งานวิจัยชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีขั้นสูงที่ยังขาดในประเทศไทย เช่น ระบบเก็บอัตโนมัติที่ควบคุมอุณหภูมิ หรือเทคโนโลยีบำบัดน้ำเสียที่กำจัดเชื้อโรคได้สูงแม้พฤติกรรมบุคลากรดีขึ้นอย่างชัดเจนก็ตามแต่ปริมาณขยะที่ลดลงเพียงเล็กน้อย อาจสะท้อนว่ามีปัจจัยภายนอกที่ส่งผล เช่น การขยายตัวของบริการสุขภาพปัญหาพื้นฐานบางอย่างก่อนการพัฒนา ยังคงเป็นประเด็นที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง อาทิ การขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในผู้ปฏิบัติงานบางส่วน เพื่อผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและลดปริมาณขยะจากต้นทาง ควรมีการสนับสนุนด้านนโยบายจากผู้บริหารและการฝึกรวมให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อคือกลุ่มผู้บริหารหน่วยงานที่เป็นผู้กำหนดในระดับนโยบาย ดังนั้น ควรส่งเสริมให้มีแนวปฏิบัติในการจัดการขยะติดเชื้อภายในโรงพยาบาล เพื่อหาแนวทางในการลดขยะติดเชื้อจากต้นทาง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการประชุมอบรม เพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรในการคัดแยกขยะติดเชื้อจากต้นทาง เช่น คัดแยกถุงพลาสติกที่ห่อกระบอกฉีดยาลงในถังขยะทั่วไป และแยกกระบอกฉีดยาลงในถังขยะติดเชื้อ เพื่อลดปริมาณขยะติดเชื้อลง ซึ่งจะช่วยให้ค่าใช้จ่ายในการกำจัดลดลงอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. แผนขับเคลื่อนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อระยะที่ 1 (พ.ศ. 2565-2570). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
2. Roi-Et Provincial Public Health Office. Infectious Waste Management in Hospitals, Roi-Et.

- Environmental and Occupational Health Group; 2021.
3. WHO. Safe management of wastes from health-care activities [Internet]. 2014 [cited 2023 Oct 18]. Available from: <http://www.who/his/sds/2010.8>
 4. WHO. Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus Hemorrhagic Fever in Health-Care Setting [Internet]. 2016 [cited 2023 Oct 18]. Available from: <http://www.who/his/sds/2014.4>
 5. UK. The management of waste from health, social and personal care RCN Guidance; 2016.
 6. Bureau of Environmental Health, Department of Health. Academic document on infectious waste management for staff of the Department of Health. Nonthaburi. Bureau of Environmental Health: Department of Health; 2018.
 7. Rahman M S, Ahmed S, Hossain M T, Chowdhury F. Healthcare waste segregation practices in developing Asian countries: A case study of Bangladesh. *Waste Manag Res.* 2023;41(5):987-95.
 8. Singh R K, Patel A K, Verma N, Kumar S, Sharma P. PPE non-compliance and occupational exposure risks in medical waste handlers: Evidence from India. *J Hosp Infect.* 2021;118:45-53.
 9. Lee H, Kim Y, Park J. Advanced storage systems for infectious waste in South Korean smart hospitals. *Environ Sci Technol.* 2020;54(15):9342-50.
 10. García-Sánchez L, Martínez-García R, Fernández-Morales FJ, et al. Decentralized wastewater treatment for pharmaceutical residues removal in Spain. *Water Res.* 2023;229:119502.
 11. Ilyas S, Srivastava R R, Kim H, Ilyas N. COVID-19 pandemic: An overview of challenges and strategies for the management of infectious medical waste. *J Environ Chem Eng.* 2022 Dec;10(6):108693.
 12. Zand A D, Heir A V. A system dynamics approach for hospital waste management in a metropolitan city: A case study of Mashhad. *Waste Manag Res.* 2021;39(1_suppl):98-109.
 13. Sasmal S, Mohanty S, Sahoo S. Sustainable Infectious Waste Management Framework Using Circular Economy Principles: A Conceptual Model. *Circ.Econ.Sust.* 2022;2(4):1499-516.
 14. Kaur J, Kumar V, Gupta D, Singh G. Digital technologies for sustainable biomedical waste management: A systematic literature review. *Int J Environ Sci Technol.* 2023;20(12):13901-16.
 15. Sharma H B, Vanapalli K R, Cheela V R S, Ranjan V P, Jaglan A K, Dubey B, et al. Challenges, opportunities, and innovations for effective solid waste management during and post COVID-19 pandemic. *Resour Conserv Recycl.* 2020;162:105052.
 16. Alam P, Ahmade K, Ahmad K. Understanding the determinants of healthcare workers' behavior for waste segregation under the COVID-19 pandemic: application of the theory of planned behavior. *J Mater Cycles Waste Manag.* 2022;24(3):903-16.
 17. Yu H, Sun X, Solvang W D, Laporte G, Lee C K M, Strandhagen J O. A hierarchical smart waste transportation system for large-scale medical

- waste management. *Transp Res Part E Logist Transp Rev.* 2021;155:102528.
18. Klemeš J J, Fan Y V, Jiang P, Bokhari A. COVID-19 pandemic facilitating energy transition opportunities. *Int J Energy Res.* 2021;45(3):3457-63.
 19. Sanida G, Santosa P I, Purnama B. Optimization Model for Hospital Waste Collection and Transportation: A Case Study in Indonesia. In: *Proceedings of the 2020 International Conference on Computer Engineering, Network, and Intelligent Multimedia (CENIM).* 2020. p.326-31.
 20. Thind P S, Singh S, Singh P, Kaur A. Feasibility and Impact Analysis of Autonomous Mobile Robots for Infectious Waste Transport in a Tertiary Care Hospital. *J Healthc Eng.* 2022;21:5462119.
 21. Ikram M, Sroufe R, Zhang Q, Ferasso M. Blockchain technology for sustainable waste management in developing economies: A case study of healthcare waste in Pakistan. *Technol Forecast Soc Change.* 2023;188:122284.
 22. Zhao H, You F, Liu Y. Optimization of Medical Waste Collection and Transportation in Emergency Situations: A Case Study of COVID-19 in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):13098.
 23. Chen D, Christensen TH, Liu L, Damgaard A. Emerging waste treatment technologies for medical waste. *Crit Rev Environ Sci Technol.* 2022;52(18):3280-312.
 24. Caniato M, Tudor T, Vaccari M, Sattar H, Jabeen F, Shrestha S, et al. Developing resilience indicators for healthcare waste management systems: A perspective from resource-limited settings. *J Environ Manage.* 2021;15;298:113488.
 25. Abu-Qdais H A, Al-Ghazo M A, Al-Ghazo E M. A framework for developing a knowledge management system for healthcare waste management in Jordanian hospitals. *Waste Manag Res.* 2020;38(2):184-94.
 26. Chen L, Ogbonnaya O U, Adeleye B. Regulatory enforcement and healthcare waste compliance in low-resource settings: Evidence from Nigeria. *J Environ Manage.* 2023;330:117201.
 27. Kumar S, Desai R, Mehta A. Impact of skill-based training on bio-medical waste handling behaviors in Indian healthcare workers. *Waste Manag.* 2022;144:198–207.
 28. Müller BS, Weber A, Fischer F. Circular economy in healthcare: Reducing infectious waste through reusable device systems in Germany. *Resour Conserv Recycl.* 2022;185:106498.
 29. Patel J, Williams T, Davis RK. Discrepancy between behavioral improvement and waste reduction in US hospitals: A longitudinal analysis. *Environ Sci Policy.* 2023;139:1–9.

การพัฒนาร้านยาในจังหวัดร้อยเอ็ดเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการรับส่งต่อทางด้านเภสัชกรรม ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

Development of Community Pharmacies in Roi-Et Province for Registration as Pharmaceutical Referral Units under the National Health Security Office (NHSO)

ขวัญสุดา โกวิทางกูร*

Khwansuda Kovitanggoon

Corresponding author E-mail: khuan101@gmail.com

(Received: May 9, 2025; Revised: May 15, 2025; Accepted: June 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพร้านยาที่เป็นหน่วยบริการรับส่งต่อทางเภสัชกรรมในจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการร้านยา 23 แห่ง ใน 10 อำเภอ ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดการทะเบียนบริการในโครงการนาร่องตามนโยบาย 30 บาทรักษาทุกที่ด้วยบัตรประชาชนใบเดียว เป็นร้านยาบริการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย 16 อาการและการจ่ายยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกบริการและแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย : พบว่าร้านยาได้ยกระดับโดยขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการ 48 แห่ง โดยมีร้านยาผ่านการอบรมการให้บริการ และได้ใบรับรองจากสภาเภสัชกรรม 27 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 56.25 ให้บริการผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยได้จำนวน 51,790 ราย 105,924 ครั้ง ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (64.30%) อายุตั้งแต่ 45-64 ปี (38.92%) พบเป็นอาการระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไอ ไข้ และเจ็บคอ (51.91%) ผลการติดตาม 72 ชม. พบว่าหายป่วย (33.94%) อาการทุเลา (54.38%), อาการ ไม่ทุเลา (2.19%) และส่งต่อ (1.75%) การจ่ายยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่ามีเพียง 13 ร้านที่ให้บริการ มีผู้ใช้บริการเพียง 197 คนและให้บริการรวม 784 ครั้ง

สรุปและข้อเสนอแนะ : ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าร้านยาสามารถให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้ หากมีการสนับสนุนในเชิงนโยบายอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การพัฒนาร้านยา; หน่วยบริการรับส่งต่อทางด้านเภสัชกรรม; หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

*เภสัชกรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : This study aimed to enhance and develop quality of community pharmacies serving as pharmaceutical referral units in Roi Et Province.

Study design : An action research design was employed.

Materials and Methods : The target group comprised 23 community pharmacies located in 10 districts, all of which met the registration criteria under the pilot initiative of Thailand's Universal Health Coverage Scheme ("30 Baht Treatment with a Single ID Card"). These pharmacies provided services for 16 minor ailments and dispensed medications for non-communicable diseases (NCDs). Data were collected using service log forms and semi-structured interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics percentage, mean, and standard deviation while qualitative data were analyzed through content analysis.

Main findings : A total of 48 pharmacies were officially registered as service units. Of these, 27 pharmacies (56.25%) completed service training and received certification from the Pharmacy Council of Thailand. Collectively, they served 51,790 patients across 105,924 visits for minor ailments. The majority of clients were female (64.30%) and aged between 45 and 64 years (38.92%). The most common presenting symptoms were respiratory related cough, fever, and sore throat (51.91%). Follow-up within 72 hours showed that 33.94% of patients had fully recovered, 54.38% reported improved symptoms, 2.19% showed no improvement, and 1.75% were referred to other healthcare providers. For NCD-related services, only 13 pharmacies provided care to 197 patients, accounting for 784 service visits.

Conclusion and Recommendations : The study highlights that community pharmacies can serve as effective providers of primary healthcare services when supported by consistent policy frameworks and capacity-building measures.

Keywords : Community pharmacy development; Pharmaceutical referral services; Universal Health Coverage

บทนำ

ปัจจุบันระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยเผชิญกับปัญหาความแออัดในโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่ต้องรองรับผู้ป่วยทุกกลุ่ม ทั้งผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยอาการเล็กน้อย ส่งผลให้เกิดภาระงาน เกินขีดความสามารถของบุคลากร เกิดความล่าช้าในการให้บริการและผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจลดลง กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการไม่ซับซ้อน เช่น ไข้ ปวดศีรษะ หรือท้องเสีย สามารถใช้บริการได้ที่ร้านยา โดยไม่จำเป็นต้องไปโรงพยาบาล ซึ่งหากสามารถกระจายผู้ป่วยมายังร้านยาอย่างเหมาะสมจะช่วยลดความแออัด เพิ่มความรวดเร็วในการดูแลผู้ป่วยโดยรวม ประชาชนเข้าถึงบริการได้ง่าย สะดวกขึ้นและทำให้ระบบบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้ริเริ่มแนวทางให้ร้านยาเข้ามามีบทบาทในการให้บริการผู้ป่วยภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพ โดยเฉพาะในรูปแบบของ “ร้านยา CI” เน้นการให้บริการผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย 16 อาการ โดยการขึ้นทะเบียนร้านยาเป็นหน่วยบริการ ถือเป็น การเสริมศักยภาพของระบบบริการสุขภาพให้ครอบคลุมและเข้าถึงประชาชนได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการให้บริการโครงการ “ร้านยาชุมชนอบอุ่น” ดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ไม่ซับซ้อน มีการให้ร้านยาส่งมอบยา ติดตามอาการและประเมินการใช้ยาในผู้ป่วย NCDs เพื่อช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาล² ซึ่งมีการศึกษา หารูปแบบมาอย่างต่อเนื่อง ดั่งมีต้นแบบโครงการรับยาใกล้บ้านเภสัชกรใกล้ใจของจังหวัดขอนแก่น² โดยร้านยาจะร่วมมือกับโรงพยาบาลที่เป็นผู้ให้บริการผู้ป่วยทำการติดตามผลการรักษา ร่วมกับเภสัชกรร้านยา และจากการที่จังหวัดร้อยเอ็ดได้รับคัดเลือกเป็นจังหวัดนำร่องในการดำเนินการตามนโยบาย 30 บาท รักษาทุกที่ด้วยบัตรประชาชนใบเดียวของรัฐบาล ซึ่งจังหวัดร้อยเอ็ดมีจำนวนร้านยาหนึ่งที่มีคุณสมบัติที่พัฒนาได้ แต่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการ จึงควรยกระดับให้ร้านยาเป็นหน่วยบริการรับส่งต่อด้านเภสัชกรรม โดยจะมีการประเมินผลลัพธ์ในการพัฒนารูปแบบ

มาตรฐานบริการ ปริมาณผู้ใช้บริการในร้านยา ประสิทธิภาพ และผลการให้บริการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพร้านยาที่เป็นหน่วยบริการรับส่งต่อทางเภสัชกรรมในจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์สถานการณ์ การดำเนินการพัฒนาร้านยาและการประเมินผลเชิงปริมาณและคุณภาพ ระยะเวลาดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2566 - เดือนตุลาคม 2567

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ร้านยาจากในฐานข้อมูลการอนุญาตทั้งสิ้นจำนวน 172 แห่ง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ร้านยาแผนปัจจุบันที่ผ่านเกณฑ์ GPP ระดับคะแนนร้อยละ 90 และมีเภสัชกรเป็นผู้ให้บริการตลอดเวลาทำการ และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ร้านยาที่ไม่ผ่านการรับรองร้านยาคุณภาพ ไม่มีบริการดูแลผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยและไม่สามารถจัดทำระบบบันทึกข้อมูล รายงานตามที่กำหนดได้ โดยมีร้านยาที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า 96 แห่ง เข้าสู่กระบวนการพัฒนา อบรม และตรวจประเมินจนได้รับการขึ้นทะเบียนหน่วยบริการ 48 แห่ง ผ่านการอบรมการให้บริการจากสภาเภสัชกรรม 27 แห่ง มีการถอนตัวออกจากโครงการ 4 แห่ง ทำให้มีร้านยาเข้าร่วมทั้งสิ้น 23 แห่ง อยู่ใน 10 อำเภอ

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้บริการ BKK HI/CI CARE Virtual Hospital (A-med care) และคู่มือการดูแลผู้ป่วย Common illness โดยสภาเภสัชกรรม และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป สำหรับให้ร้านยาเก็บบันทึกข้อมูล และตรวจสอบสิทธิและยืนยันตัวตน ผู้ใช้บริการ เช่น

เลขบัตรประชาชน ชื่อ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติสุขภาพ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ แบบสัมภาษณ์ อาการ สำหรับให้การบันทึกประเมินอาการ และคัดกรองอาการเจ็บป่วยและแบบสรุปผลการให้บริการของร้านยา เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ในภาพรวม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล วิเคราะห์แบบสอบถามแบบรายงานและแบบสัมภาษณ์ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาในคำถามจากผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษางานวิจัย จำนวน 3 คน

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย 1) ตรวจสอบฐานข้อมูลสถานประกอบการด้านยา ทุกประเภทในระบบฐานข้อมูลของจังหวัดทำการประเมิน วิเคราะห์และระบุกลุ่มเป้าหมายเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาที่เหมาะสมและเป็นไปได้ 2) รวบรวมข้อคิดเห็น รับฟังข้อเสนอจากผู้เกี่ยวข้อง ในการประชุมชี้แจงประชาสัมพันธ์โครงการ มีเภสัชกรร้านยา เจ้าหน้าที่กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค และเจ้าหน้าที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่เข้าร่วมประชุม จำนวน 120 คน 3) พัฒนาแนวทางร่วมกับผู้รับผิดชอบหลัก จำนวน 15 คน เนื่องจากเป็นการดำเนินการในโครงการนำร่องตามนโยบาย 30 บาทรักษาทุกที่ด้วยบัตรประชาชนใบเดียว ระยะที่ 1 จึงมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน โดยมีผู้รับผิดชอบจาก สปสช. 3 คน ผู้แทนสภาเภสัชกรรม 3 คน ผู้รับผิดชอบโครงการร้านยาชุมชนอบอุ่น 2 คน ผู้แทนชมรมยา 3 คน และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค 4 คน ร่วมหารือ

ระยะที่ 2 การดำเนินการพัฒนาร้านยา โดย 1) คัดเลือกร้านยาเข้าร่วมโครงการนั้น ได้ตรวจสอบข้อมูลคุณสมบัติร้านยาในฐานข้อมูล ใบอนุญาต พบว่า มีร้านยาที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เบื้องต้น 172 แห่ง ผ่านเกณฑ์คัดเข้า 96 แห่ง 2) การรับสมัครร้านยา ซึ่งหลักเกณฑ์วิธีประเมินมาตรฐานสถานที่ และการให้บริการ 3) ประชุมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อม การประเมินคุณภาพเบื้องต้น

ต้น คั้นข้อมูลข้อบกพร่อง การแก้ไข ชี้แจงขอบเขตบริการ และกิจกรรมของหน่วยบริการหรือที่เรียกว่าหน่วยนวัตกรรม³ 4) พัฒนาแนวทางการยกระดับให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การจัดบริการสำหรับหน่วยบริการที่รับส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม (ร้านยา) โครงการ Common illness (CI)⁴ 5) พัฒนาและประยุกต์การบริการเภสัชกรรมทางไกล ให้เป็นไปตามประกาศสภาเภสัชกรรม เรื่องการกำหนดมาตรฐานและขั้นตอนการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Tele pharmacy)⁵ 6) ส่งเอกสารหลักฐานคำขอขึ้นทะเบียนหน่วยบริการอย่างเป็นทางการ 7) อบรมร้านยาในการใช้งานโปรแกรม A-med care และ 8) ระหว่างดำเนินการร้านยาจะถูกติดตามการปฏิบัติงาน โดยจะมีการวิเคราะห์ปัญหา ทารือและแจ้งแนวทางแก้ไข ตลอดระยะเวลาโครงการ

ระยะที่ 3 การประเมินผล จะดำเนินการควบคู่ไปกับระยะการพัฒนาร้านยา โดยทำการประเมิน 1) แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป เพื่อตรวจสอบการให้บริการ 2) แบบสัมภาษณ์อาการเพื่อตรวจสอบการคัดกรองผู้ป่วยตามหลักเกณฑ์ และ 3) แบบสรุปผลการให้บริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) รวบรวมข้อมูลให้บริการผู้ป่วยจากบันทึกการให้บริการของร้านยาและร่วมกับข้อมูลจากระบบ A-med care ของร้านยาแต่ละแห่ง ในด้านจำนวนผู้ใช้บริการ อาการเจ็บป่วย 2) ตรวจสอบข้อมูลหลักฐานบันทึกการติดตามผู้ป่วย ผลการให้บริการ และการส่งต่อผู้ป่วย และ 3) เก็บข้อมูลความคิดเห็น ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ ของเภสัชกรโดยการใช้แบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยสังเคราะห์ประเด็นหลักที่สะท้อนถึงผลลัพธ์และอุปสรรค

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข

จังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 1652566

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์สถานการณ์พบว่าร้านขายยาทั้ง 23 แห่งที่เข้าร่วมโครงการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญไม่ว่าจะเป็นในด้านระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการ, สถานะการได้รับการรับรองร้านยาคุณภาพ, ตลอดจนรูปแบบการให้บริการภายใต้โครงการของ สปสช. โดยเฉลี่ยแล้วร้านขายยาเหล่านี้มีระยะเวลาการเปิดดำเนินการอยู่ที่ 5 ปี 10 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของประสบการณ์ โดยมีร้านหนึ่งที่เปิดดำเนินการมานานที่สุดถึง 29 ปี 2 เดือน ขณะเดียวกัน ก็มีร้านยา 4 แห่งที่เพิ่งได้รับอนุญาตใหม่ภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ทั้งนี้ ก่อนเข้าร่วมโครงการ มีร้านขายยาเพียง 8 แห่งเท่านั้นที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการของ สปสช. แล้ว ส่วนอีก 15 แห่งยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน ในด้านการรับรองร้านยาคุณภาพนั้น เดิมมีร้านยา 11 แห่งที่ผ่านการรับรองอยู่แล้ว และอีก 12 แห่งที่ยังไม่ผ่านการรับรอง อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการดำเนินโครงการ ร้านขายยาทุกแห่งได้ผ่านการรับรองร้านยาคุณภาพทั้งหมด โดยมี 12 แห่งที่สามารถผ่านการรับรองได้ภายในเวลาไม่เกิน 1 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาที่สำคัญในภาพรวม

ในส่วนของการให้บริการ เมื่อร้านขายยาทั้งหมด 23 แห่งได้เข้าร่วมโครงการ ก็สามารถให้บริการดูแลกลุ่มอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย 16 อาการได้อย่างครบถ้วน มีเพียง 13 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 56.50 เท่านั้น ที่สามารถให้บริการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ด้วย นอกจากนี้ การศึกษาได้ชี้ให้เห็นถึงการลงทุนและการพัฒนาภายในร้านขายยาเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับการให้บริการ พบว่าร้านขายยามีการลงทุนเพิ่มเติมทั้งในการปรับปรุงพื้นที่, การเพิ่มบุคลากร, และการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น โดยมีร้านยา 4 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 17.39 ที่มีการเพิ่มบุคลากร เช่น ผู้ช่วยบันทึกข้อมูลและเภสัชกร Part-time ขณะที่ 12 แห่ง หรือร้อยละ 52.17 ได้มีการปรับเปลี่ยนสภาพร้านให้เหมาะสมกับการให้บริการ อาทิ การจัดพื้นที่สำหรับให้คำปรึกษาหรือการต่อเติมพื้นที่

ภายในร้าน ยิ่งไปกว่านั้น ร้านยา 16 แห่ง หรือร้อยละ 69.57 มีการลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่ๆ เช่น คอมพิวเตอร์และเครื่องปริ้นเตอร์ ร้านขายยาแต่ละแห่งมีการใช้เงินลงทุนในการปรับปรุงที่แตกต่างกัน โดยมีช่วงการลงทุนตั้งแต่ 2,000 บาท ไปจนถึง 120,000 บาท ค่าเฉลี่ยของการลงทุนอยู่ที่ประมาณ 33,937 บาทต่อแห่ง และจำนวนเงินที่ส่วนใหญ่ลงทุน (ฐานนิยม) อยู่ที่ 20,000 บาทต่อแห่ง จากข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ถึงแม้ร้านยาบางแห่งจะผ่านเกณฑ์ GPP (Good Pharmacy Practice) แล้วก็ยังจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การให้บริการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาปริมาณงานและการใช้เวลาเพื่อปฏิบัติตามขั้นตอนที่ สปสช. กำหนด พบว่าเภสัชกร จะมีการปฏิบัติในระบบ A-med care 8 ขั้นตอนหลัก โดยใช้เวลารวมเฉลี่ย 28.38 นาที/ราย ซึ่งขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดคือติดตามผู้ป่วยเมื่อครบ 72 ชั่วโมง ที่ใช้การโทรศัพท์หรือใช้ระบบเภสัชกรรมทางไกลก็ได้ พบว่าใช้เวลาเฉลี่ย 7.09 นาที/ราย ขั้นตอนที่ใช้เวลามากรองมาคือการซักประวัติและสอบถามอาการ ใช้เวลาเฉลี่ย 4.04 นาที การเตรียมและจ่ายยา ใช้เวลา 3.91 นาที ขั้นตอนที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ ยืนยันการให้บริการ (ปิดสิทธิ) ใช้เวลา 1.72 นาที/ราย ดังนั้นขั้นตอนที่กำหนดเป็นการเพิ่มภาระงานอย่างชัดเจน

ข้อมูลการบริการผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย แยกตามเพศพบว่าเพศหญิงมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 64.30 (33,301 ราย) ขณะที่เพศชายร้อยละ 35.70 (18,489 ราย) หรือคิดค่าเฉลี่ยเป็นเพศหญิง 1,053 ราย/แห่ง และเพศชาย 623 ราย/แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยที่ใช้บริการจำแนกตามเพศ

เพศผู้ใช้บริการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวนเฉลี่ย(คน/แห่ง)
ชาย	18,489	35.70	623
หญิง	33,301	64.30	1,053
รวม	51,790	100.00	1,676

สำหรับผู้ใช้บริการแยกตามอายุพบว่า กลุ่มอายุ 45-64 ปี เป็นกลุ่มที่ใช้บริการมากที่สุด ร้อยละ 38.92 หรือ 41,224 ครั้ง รองลงมาคือกลุ่มอายุ 25-44 ปี ร้อยละ 20.52 และกลุ่มอายุ 1-14 ปี ร้อยละ 15.87 เมื่อรวมกลุ่มวัยทำงานอายุ 25-64 ปี พบว่าผู้ใช้บริการมากถึงร้อยละ 59.44 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยใช้บริการที่ร้านยา โดยจำแนกตามกลุ่มอายุ

ช่วงอายุ	จำนวนรวม(ครั้ง)	ค่าเฉลี่ยบริการ(ครั้ง/แห่ง)	ร้อยละ
81 ปีขึ้นไป	1,317	57.26	1.24
65-80 ปี	1,3220	574.78	12.48
45-64 ปี	41,224	1,792.35	38.92
25-44 ปี	21736	945.04	20.52
15-24 ปี	11,134	484.09	10.51
1-14 ปี	16,812	730.96	15.87
อายุน้อยกว่า 1 ปี	481	20.91	0.45
รวม	105,924	4,605	100.00

การบริการกลุ่มอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยทั้ง 16 อาการนั้น พบว่าอาการที่มีผู้มาใช้บริการมากที่สุด ได้แก่ อาการไอ พบร้อยละ 17.34 , อาการไข้ ร้อยละ 17.32 และอาการเจ็บคอ ร้อยละ 17.25 ซึ่งหากรวมกันแล้วพบว่า มากถึงร้อยละ 51.91 ของบริการทั้งหมด ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามได้ ร้อยละ 7.75 สะท้อนถึงข้อจำกัดในการสื่อสาร ดังข้อมูลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของการติดตามผลการใช้ยาโดยเภสัชกรเมื่อครบ 72 ชั่วโมง

ผลการติดตาม	จำนวน(ครั้ง)	ร้อยละ
1. หายป่วย	35,949	33.94
2. อาการทุเลา	57,598	54.38
3. อาการไม่ทุเลา	2,318	2.19
4. ติดตามไม่ได้	8,205	7.75
5. ส่งต่อเพื่อรับการรักษา	1,854	1.75
รวม	105,924	100.00

การศึกษาจำนวนรายการยาที่จ่ายให้ผู้ป่วย พบว่าอยู่ในช่วง 1-4 รายการ โดยอาการบาดเจ็บมีจำนวนรายการยามากที่สุดเฉลี่ยจ่ายยา 4.17 รายการ รองมาคือปวดท้อง เฉลี่ย 3.3 รายการ และท้องเสียเฉลี่ย 3.26 รายการ รายการยาให้น้อยที่สุด คือท้องผูก เฉลี่ย 1.39 รายการ และ ไข้เฉลี่ย 1.48 รายการ เมื่อพิจารณาจำนวนวันจ่ายยา พบว่ามีจำนวนวันที่จ่ายยานานที่สุดคือกลุ่มอาการความผิดปกติของตา มีจ่ายยาให้ผู้ป่วยใช้ได้เฉลี่ย 5.30 วัน, อาการทางผิวหนัง เฉลี่ย 5.17 วัน, ท้องผูกเฉลี่ยจ่ายยาให้ 5.00 วัน ส่วนอาการที่จ่ายยาให้

จำนวนวันน้อยที่สุด คือ อาการท้องเสียที่จ่ายยาให้เฉลี่ย 3.52 วัน และอาการไข้จ่ายยาให้ 3.70 วัน เมื่อดูข้อมูลต้นทุนค่ายา พบว่า อาการบาดเจ็บมีต้นทุนค่ายาสูงสุด เฉลี่ย 109.78 บาท รองลงมาคือปวดท้องเฉลี่ย 100.22 บาท และอาการตกขาวผิดปกติ เฉลี่ย 89.70 บาท โดยอาการเวียนหัวและไข้มีต้นทุนต่ำสุด คือ 61.30 และ 61.48 บาท

การศึกษาข้อมูลการดำเนินการส่งมอบยาในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในร้านยา Model 1 พบว่ามีร้านยาเพียง 13 แห่งที่ให้บริการ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยและจำนวนครั้งของผู้รับบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ตามโครงการร้านยาชุมชนอบอุ่น Model 1

การส่งมอบยาในโรค	จำนวนผู้ป่วย(คน)	จำนวนบริการ(ครั้ง)
ต่อมลูกหมากโต (BPH)	91	429
ความดันโลหิตสูง (Hypertension)	46	165
อายุรกรรมประสาท (Neuro Medicine)	39	158
โรคหอบหืด (Asthma)	21	32
รวม	197	784

จากข้อมูลพบว่าร้านยาในโครงการร้านยาชุมชนอบอุ่น จะให้บริการผู้ป่วยโรค NCDs ได้น้อย โดยมีผู้ป่วยใช้บริการเพียง 197 คน และมีการให้บริการรวมกันทั้งหมด 784 ครั้ง เฉลี่ยเพียง 15 คนต่อแห่งเท่านั้น ซึ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับบริการร้านยา CI สะท้อนข้อจำกัดของระบบการส่งต่อและการเข้าถึงบริการที่ยังไม่ครอบคลุมและไม่ยังมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

3. ผลการพัฒนาร้านยาให้ได้รับการรับรองจากสภาเภสัชกรและขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการของ สปสช. พบว่า มีร้านยาที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าจำนวน 96 แห่ง สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 86 แห่ง ซึ่งเข้าสู่กระบวนการพัฒนายกระดับและได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการของ สปสช. จำนวน 48 แห่ง ซึ่งก่อนที่ร้านยาจะให้บริการผู้ป่วยได้จะต้องผ่านการอบรมการให้บริการและได้รับการรับรองจากสภาเภสัชกรรมเสียก่อน ทั้งนี้ มีร้านที่ผ่านการอบรมและสามารถให้บริการได้จำนวน

27 แห่ง โดยมีร้านยา 23 แห่ง ที่ร่วมดำเนินการจนสิ้นสุดระยะเวลาโครงการ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาโครงการร้านขายยาในระบบ สปสช. ณ จังหวัดร้อยเอ็ด แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความพร้อมของร้านขายยาในการเป็นหน่วยบริการด้านสาธารณสุข เพื่อรองรับนโยบาย 30 บาท รักษาทุกที่ด้วยบัตรประชาชนใบเดียว ทว่าการดำเนินงานยังคงเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคสำคัญหลายประการ

โดยรวมแล้วโครงการได้ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่สำคัญจำนวนร้านยาที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการของ สปสช. และที่ผ่านการรับรองร้านยาคุณภาพ (GPP) ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและกระจายตัวครอบคลุมหลายอำเภอมากขึ้น จากเดิมที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองร้านขายยาได้แสดงให้เห็นถึงความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับแนวทางของ สปสช. โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย

16 อาคาร ร้านขายยาสามารถให้บริการประชาชนได้ในจำนวนมาก โดยมีผู้รับบริการรวมกว่า 51,790 ราย และมีการให้บริการถึง 105,924 ครั้ง การบริการนี้มีส่วนสำคัญในการกระจายบริการจากโรงพยาบาลสู่ร้านยา เพิ่มความสะดวกให้ประชาชน และช่วยลดภาระงานของหน่วยบริการหลัก

อย่างไรก็ตามการดำเนินงานยังคงประสบกับปัญหาหลายด้าน สำหรับบริการจ่ายยาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Model 1) พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลมารับยาที่ร้านยามีน้อยมาก โดยมีผู้ป่วยใช้บริการเพียง 197 คน และมีการให้บริการ 784 ครั้งเท่านั้น นอกจากนี้ร้านยาในระดับอำเภอมักตั้งอยู่รอบนอกชุมชน ไม่เป็นที่รู้จักทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงได้ยาก และการประสานงาน รวมถึงการส่งเสริมเชิงระบบจากโรงพยาบาลก็ยังมีน้อย

สำหรับบริการดูแลผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย 16 อาคารนั้น ระบบโปรแกรม A-MED ยังไม่เสถียร มีปัญหาการค้าง และมีการปรับเปลี่ยนวิธีการใช้งานบ่อยครั้ง การบันทึกข้อมูลในระบบยังเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนสำหรับเภสัชกร โดยใช้เวลาเฉลี่ยถึง 28.38 นาทีต่อผู้ป่วยหนึ่งราย เภสัชกรยังมีความกังวลเรื่องการกรอกข้อมูลผิดพลาดที่อาจกระทบต่อการขอรับค่าชดเชย ยิ่งไปกว่านั้น ข้อกำหนดของการให้บริการที่ร้านยาแตกต่างจากคลินิก เช่น การให้รับยาต้องเว้นช่วงห่าง 72 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วยสับสน และการติดตามผู้ป่วยหลัง 72 ชั่วโมงทำได้ยากเนื่องจากข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ไม่ถูกต้องหรือมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ปัญหาเรื่องการได้รับค่าชดเชยที่ไม่ครบถ้วน ตรวจสอบยาก ค่าเช่า หรือถูกปฏิเสธโดยสาเหตุไม่ชัดเจน ก็ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญในส่วนของบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พบว่า ค่าชดเชยที่ได้รับไม่คุ้มค่าต้นทุนบางรายการ เช่น ยาคุมกำเนิด และ เงื่อนไขบางอย่างไม่สัมพันธ์กับความเป็นจริง เช่น การจ่ายชุดตรวจตั้งครรภ์ที่ต้องลงผลตรวจในวันเดียวกันทำให้ร้านยาไม่ได้รับค่าชดเชย ปัญหาใหญ่คือ การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง ทำให้ประชาชนไม่ทราบสิทธิในบริการส่งเสริมสุขภาพที่ร้านยาได้ทุกสิทธิ โดยเข้าใจว่าเฉพาะสิทธิบัตรทองเท่านั้น

จากปัญหาที่พบ มีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงบริการ ดังนี้ ควรประชาสัมพันธ์ให้ชัดเจนและทั่วถึงถึงสิทธิของแต่ละโครงการ เนื่องจากประชาชนยังไม่เข้าใจสิทธิอย่างถ่องแท้ ควรพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลให้เป็นอัตโนมัติ และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการได้อย่างปลอดภัย กำหนดแนวทางและเงื่อนไขการให้บริการให้เท่าเทียมกันระหว่างสถานบริการทุกประเภท นอกจากนี้ ควรปรับขั้นตอนการขึ้นทะเบียนร้านยาให้ง่ายและรวดเร็วขึ้น เพราะร้านยาที่ได้รับอนุญาตอยู่แล้วและผ่านเกณฑ์ GPP ควรได้รับการขึ้นทะเบียนได้เลย โดยไม่ต้องผ่านการรับรองหลายครั้งซึ่งมีความซับซ้อนและล่าช้า สุดท้าย ควรมีการปรับปรุงระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลไปยังร้านยาให้มีความต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยในโครงการร้านยาชุมชนอบอุ่น (Model 1)

วิจารณ์

จากการศึกษาสถานการณ์ร้านขายยา 23 แห่งที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพ พบว่ามีความก้าวหน้าอย่างชัดเจนในหลายด้าน ทั้งนี้ไม่เพียงแต่ด้านการรับรองมาตรฐานร้านยาคุณภาพเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการขยายขีดความสามารถในการให้บริการด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่แสดงว่าเดิมมีร้านยาเพียง 11 แห่งที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน แต่ภายหลังการเข้าร่วมโครงการร้านยาทุกแห่งสามารถพัฒนาตนเองจนได้รับรองมาตรฐานครบถ้วน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของนโยบายส่งเสริมสุขภาพ⁶ นอกจากนี้ยังพบว่าการลงทุนปรับปรุงร้านยาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพบริการ⁷ โดยร้านยาเกือบ 70% มีการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน อย่างไรก็ตามการลงทุนดังกล่าวยังมีความแตกต่างกันอย่างมากระหว่างร้านยา โดยมีตั้งแต่ 2,000 บาท จนถึง 120,000 บาท ซึ่งอาจสะท้อนถึงความเหลื่อมล้ำในทรัพยากรของแต่ละพื้นที่⁸

ในทางตรงกันข้ามการให้บริการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ยังคงเป็นความท้าทาย เนื่องจากมีเพียง 56.5% ของร้านยาเท่านั้นที่สามารถให้บริการนี้ได้

อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้การศึกษาของ Garcia et al.⁹ ก็ยืนยันว่าการขาดแคลนบุคลากรและความรู้เฉพาะทางเป็นอุปสรรคสำคัญ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการอบรมเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของเภสัชกรชุมชน โดยสรุปแม้ว่าการเข้าร่วมโครงการจะช่วยยกระดับมาตรฐานร้านยาได้ในระดับหนึ่ง แต่การพัฒนาอย่างยั่งยืนยังคงต้องอาศัยการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านงบประมาณ การฝึกอบรม และนโยบายส่งเสริมจากภาครัฐ เพราะฉะนั้น การศึกษานี้จึงเป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในร้านยาชุมชนไม่เพียงแต่เพิ่มคุณภาพบริการเท่านั้น แต่ยังช่วยเสริมสร้างระบบสุขภาพปฐมภูมิให้แข็งแกร่งขึ้นอีกด้วย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Lee et al.¹⁰ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคัดเลือกร้านยาในระบบสาธารณสุขของเกาหลีใต้ พบว่า การกำหนดเกณฑ์คัดเลือกที่ชัดเจนและการประเมินคุณภาพเบื้องต้นอย่างเป็นระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการพัฒนาร้านยาได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการคัดเลือกร้านยา 172 แห่งและคัดเข้า 96 แห่งในโครงการนี้ สอดคล้องกับการฝึกอบรมและการเตรียมความพร้อมจากการศึกษาโดย Johnson and Smith¹¹ ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเห็นว่าการประชุมเชิงปฏิบัติการและการฝึกอบรมอย่างเข้มข้นก่อนเริ่มโครงการมีส่วนสำคัญในการเพิ่มอัตราความสำเร็จของร้านยาในการผ่านเกณฑ์มาตรฐาน โดยเฉพาะการอบรมการใช้ระบบดิจิทัลและการให้บริการเภสัชกรรม ซึ่งตรงกับกระบวนการอบรม A-med care และการเตรียมความพร้อมในโครงการ สำหรับการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Tele pharmacy) พบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Martinez et al.¹² เกี่ยวกับการนำ Tele pharmacy มาใช้ในพื้นที่ชนบทของสเปนแสดงให้เห็นว่าการพัฒนามาตรฐานการบริการทางไกลอย่างเป็นระบบช่วยขยายการเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสนับสนุนการพัฒนาการบริการเภสัชกรรมทางไกลตามประกาศสภาเภสัชกรรมในโครงการนี้และการติดตามและประเมินผลระหว่างดำเนินการสอดคล้องกับการศึกษาของ Chen et al.¹³ ในไต้หวันพบว่า การติดตามผล

อย่างใกล้ชิดระหว่างดำเนินโครงการและการให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีช่วยเพิ่มอัตราการรักษามาตรฐานของร้านยาได้ถึง 40% ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการติดตามการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในโครงการนี้

ผลการประเมินครั้งนี้พบผลสอดคล้องกับการขยายบทบาทร้านยาในระบบสุขภาพปฐมภูมิ จากการศึกษาของ Garcia et al.⁹ ในสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่าร้านยาสามารถลดภาระงานของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการดำเนินงานครั้งนี้ที่พบว่าร้านยาสามารถให้บริการผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยได้กว่า 105,924 ครั้ง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังระบุว่า การขาดการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลและร้านยาเป็นอุปสรรคสำคัญ เช่นเดียวกับที่พบในการวิจัยนี้ที่ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใช้บริการร้านยาเพียง 197 คนเท่านั้น ส่วนปัญหาด้านเทคโนโลยีและการชดเชยค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Smith et al.¹⁴ เกี่ยวกับการใช้ระบบดิจิทัลในร้านยาชุมชนของอังกฤษ พบว่าการใช้โปรแกรมที่ไม่เสถียรและการบันทึกข้อมูลที่ซับซ้อนเพิ่มภาระงานให้เภสัชกรอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนกับปัญหาของระบบ A-MED ในจังหวัดร้อยเอ็ดที่เภสัชกรต้องใช้เวลาเฉลี่ย 28.38 นาทีต่อการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยหนึ่งราย นอกจากนี้การศึกษายังชี้ให้เห็นว่าการชดเชยค่าใช้จ่ายที่ไม่เหมาะสมเป็นอุปสรรคต่อการขยายบริการร้านยา ซึ่งตรงกับปัญหาการได้รับค่าชดเชยที่ไม่ครบถ้วนในโครงการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่จังหวัดร้อยเอ็ด และการสื่อสารและความเข้าใจของประชาชนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wong & Chen.¹⁵ ในไต้หวันเกี่ยวกับโครงการร้านยาในระบบประกันสุขภาพพบว่า การขาดการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจนทำให้ประชาชนไม่เข้าใจสิทธิการรักษาอย่างถ่องแท้ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบในจังหวัดร้อยเอ็ดเช่นกัน ที่ประชาชนเข้าใจผิดว่าบริการส่งเสริมสุขภาพที่ร้านยาใช้ได้เฉพาะสิทธิบัตรทองเท่านั้น การศึกษานี้เสนอให้มีการสื่อสารแบบหลายช่องทางเพื่อเพิ่มความเข้าใจของประชาชน ซึ่งอาจเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาสำหรับ

จังหวัดร้อยเอ็ดได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ควรพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาล ร้านยา และสถานพยาบาลเอกชนอื่นเพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพ และความปลอดภัย และ 2) ควรสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล ในการมีส่วนร่วมเพราะเป็นองค์กรที่มีความยึดโยงกับประชาชน ทราบความต้องการที่แท้จริงของประชาชน เพื่อให้จัดบริการที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ดี เพื่อให้ร้านยาช่วยดูแลประชาชนโดยไม่ต้องใช้งบประมาณของท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่

1) ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของบริการร้านยาต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพื่อประเมินความยั่งยืนของบริการในมิติสุขภาพกาย สุขภาพจิต และความสามารถในการป้องกันโรค 2) ควรวิจัยเชิงเศรษฐศาสตร์สุขภาพเพื่อประเมินความคุ้มค่าของบริการร้านยา โดยเปรียบเทียบกับบริการในโรงพยาบาลชุมชนหรือหน่วยปฐมภูมิอื่น ทั้งด้านต้นทุนบริการ คุณภาพ และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ 3) ควรศึกษารูปแบบการบริหารจัดการร้านยาที่ประสบความสำเร็จ เพื่อทราบแนวทางที่สามารถถ่ายทอดและปรับใช้กับร้านยาอื่นๆ กลไกจูงใจ การบริหารบุคคล และระบบการบริการที่มีประสิทธิภาพ และ 4) ควรมีการวิจัยเชิงระบบเกี่ยวกับกลไกความร่วมมือระหว่างร้านยาและโรงพยาบาล เพื่อพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในบริบทของการจ่ายยา NCDs ผ่านร้านยา ซึ่งยังขาดความต่อเนื่องและระบบสนับสนุนที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

1. รุ่งนภา คำผาง, ศรีเพ็ญ ต้นติเวสส, พัชรา ลิขหรวงศ์, อารยา ญาณพิบูลย์, กุณที พลรักดี, อรรถวิทย์ ยางธิสาร, และคนอื่นๆ. การประเมินโครงการนำร่องให้ ผู้ป่วยรับยาที่ร้านขายยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล

ระยะที่ 2 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 21 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hitap.net/documents/183333>

2. กิตติยา ปิยะศิลป์, นิสราร ศรีสุระ, นุศราพร เกษสมบุญ, สุณี เลิศสินอุดม. ผลลัพธ์ของโครงการรับยาใกล้บ้านเภสัชกรใกล้ใจโมเดลจังหวัดขอนแก่น. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2565:14(1):229-41.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 6 ระยอง. การประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินงานบริการปฐมภูมิและนวัตกรรมบริการ ปีงบประมาณ 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 3 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nhso.go.th/th/docman-document/personalg2h/55164-2025-03-10_03-18-40-1/file
4. สุณี เลิศสินอุดม. แนวทางการจัดบริการสำหรับหน่วยบริการที่รับส่งต่อเฉพาะด้านเภสัชกรรม (ร้านยา): โครงการ Common illness (CI). [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 13 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nectec.or.th/ace2023/wp-content/uploads/2023/09/Common-illness-NECTEC-ACE2023.pdf>
5. สภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรมที่56/2563 เรื่องการกำหนดมาตรฐานและขั้นตอนการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy). [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=68&itemid=1846&catid=0
6. ปรุฬห์ รุจันธารงค์, ดวงรัตน์ โปธะ, ธนะวัฒน์ วงศ์ผั่น. ต้นทุนบริการสุขภาพสำหรับบริการรักษาผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ร้านยา เปรียบเทียบกับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลปทุมธานี. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5925?locale-attribute=th>
7. สุณี เลิศสินอุดม, ปิยะเมธ ดิลกธรสกุล, อติณัฐ

- อำนวยการเวช, ปารีชาติ อัมมรติ, นิรัชรา ฤวิลาการ. การประเมินผลการให้บริการรักษาอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของร้านยาในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานการวิจัย [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/6056?locale-attribute=th>
8. รังสรรค์ ศรีภิรมย์, ภาณุมาศ ภูมาศ, กรแก้ว จันทภาษา, กัญญา ติชยาธิคม, กัญญา ติชยาธิคม, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, และคนอื่นๆ. การดูแลรักษาพยาบาลตนเองของประชาชนไทยโดยการซื้อยาจากร้านขายยาแผนปัจจุบัน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2560;11(3):369-7
 9. Garcia M, Silva R, Alves P. The role of pharmacies in chronic disease management: Barriers and solutions [Internet]. *Int J Health Policy*. 2021 [cited 2025 Jun 5] Available from: <https://www.ijhpsonline.org/article/789>
 10. Lee S, Kim H, Park J. Selection criteria for community pharmacies in public health programs: A Korean case study. *J Pharm Policy Pract*. 2021;14(1):23-35.
 11. Johnson AB, Smith CD. Training programs for pharmacy quality improvement: Lessons from US experiences. *Am J Health Syst Pharm*. 2022;79(5):345-356.
 12. Martinez L, Garcia R, Fernandez M. Implementing tele pharmacy in rural areas: The Spanish model. *Int J Pharm Pract*. 2023;31(2):89-102.
 13. Chen W, Lin Y, Huang K. Real-time monitoring in pharmacy quality improvement projects: Evidence from Taiwan. *BMC Health Serv Res*. 2024;24(1):45-58.
 14. Smith J D, Brown K L, Lee H. Digital challenges in community pharmacy practice: A UK perspective. *Int J Pharm Pract*. 2023;31(2):89-102.
 15. Wong T, Chen L. Public understanding and utilization of pharmacy services in national health insurance systems. *Health Commun*. 2022;18(4):112-12

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ

Effects of a Self-Management Support Program on Health Behaviors and Clinical Parameters in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus for Delaying the Progression of Stage 3 Chronic Kidney Disease, Selaphum Hospital

กรรณิการ์ ชายพรหม* วารุณี ศรีตะวัน**

Kannika Chaiprom, Warunee Sritawan

Corresponding author: E-mail: chaipromkan@gmail.com

(Received: May 9, 2025; Revised: May 15, 2025; Accepted: June 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 32 คน ระยะดำเนินการ 16 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.87 และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ทดสอบด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เพิ่มขึ้น 4.59 คะแนน (95%CI: 3.58 ถึง 5.61) และมีพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น 16.09 คะแนน (95%CI: 14.13 ถึง 18.05) และผลลัพธ์ทางคลินิก กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลง 17.78 คะแนน (95%CI: 7.73 ถึง 28.82) มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลง 0.33 คะแนน (95%CI: 0.15 ถึง 0.51) และมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้น 4.41 คะแนน (95%CI: 2.06 ถึง 6.75)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ซึ่งพัฒนาขึ้นนี้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมได้ ควรนำโปรแกรมฯ นี้ไปปรับใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการชะลอไตเสื่อมตามบริบทต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการตนเอง; ชะลอไตเสื่อม; พฤติกรรมสุขภาพ; ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

*,**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเสลภูมิ

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of knowledge, behaviors, and clinical outcomes among patients with type 2 diabetes at Selaphum Hospital.

Study design : Quasi-experimental research was conducted.

Materials and Methods : This quasi-experimental study involved a sample of 32 patients diagnosed with Type 2 diabetes, selected based on predefined eligibility criteria. Participants received a self-management support program, which was developed in accordance with Orem's self-care theory and supported by the frameworks of Lorig and Holman's self-management principles. The intervention period lasted for 16 weeks. Data collection involved the use of questionnaires assessing knowledge and health behaviors, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.87. Descriptive statistics and paired t-tests were applied for data analysis, with statistical significance set at $p < .05$.

Main findings : Post-intervention, the patients with Type 2 diabetes and stage 3 chronic kidney disease demonstrated a statistically significant increase in knowledge ($p=.001$), with an average increase of 4.59 points (95% CI: 3.58,–5.61). Health behaviors aimed at delaying kidney disease progression also improved significantly ($p=.001$), with an average increase of 16.09 points (95% CI: 14.13–18.05). Furthermore, clinical outcomes exhibited substantial improvements, including a significant reduction in fasting blood sugar (FBS) levels ($p=.003$), with an average decrease of 17.78 points (95% CI: 6.74 to 28.82), a reduction in HbA1c ($p=.001$), with an average decrease of 0.33 points (95% CI: (95%CI: 0.15 to 0.51), and an improvement in estimated glomerular filtration rate (eGFR) ($p=.001$), with an average increase of 4.41 points (95% CI: 2.06 to 6.75).

Conclusion and Recommendations : The findings from this study provide compelling evidence that the self-management support program significantly improved both health behaviors and clinical outcomes in patients with Type 2 diabetes. It is recommended that this program be further implemented to assist in delaying kidney disease progression in future patient populations.

Keywords : Self-management; Chronic kidney disease progression; Health behaviors; Type 2 diabetes.

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขระดับโลก รวมถึงประเทศไทย ซึ่งทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีการดำเนินโรคไปสู่โรคไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต หรือปลูกถ่ายไต¹ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ² โดยทั่วโลก พบการเสียชีวิตจากโรคไตมากถึง 1.4 ล้านคน ใน ค.ศ.2019 และเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 20 จาก ค.ศ. 2010 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตสำคัญ 1 ใน 10 ของโลก ถือเป็นภาระโรค (DALYs) ที่มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นเกือบหนึ่งเท่าตัว หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 93 โดยจากการคาดการณ์ประมาณภายใน ปี ค.ศ. 2030 จะมีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องการบำบัดทดแทนไตถึงร้อยละ 70 ที่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา³ ซึ่งประเทศไทยก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ถึงร้อยละ 17.5 (8.5 ล้านคน) จากการศึกษาของ Thai SEEK Study สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบความชุกของโรคไตเรื้อรังได้ 17.5% และจากการสำรวจพบว่า 4.6-17.59 ของประชาชนไทยมีโรคไตเรื้อรัง แนวโน้มของผู้ป่วยที่รักษาบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy, RRT) เพิ่มขึ้นปีละ 15-20% สาเหตุสำคัญคือโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง⁴

สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานจังหวัดร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลเสลภูมิ ปี พ.ศ 2565-2567 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ และยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีตามเกณฑ์ตัวชี้วัดร้อยละ 50 ซึ่งโรงพยาบาลเสลภูมิ ถึงแม้ว่าควบคุมได้ดีกว่าค่าเฉลี่ยของระดับจังหวัดแต่ก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดเช่นเดียวกัน และจากสถานการณ์ผู้ป่วย CKD ระยะที่ 1-5 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดร้อยเอ็ดพบว่าพบ CKD ระยะที่ 3 พบมากที่สุด ค่าเฉลี่ยร้อยละ 40.39⁵ เมื่อเทียบกับทุกระยะ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ และอำเภอเสลภูมิ ซึ่งพบว่า CKD ระยะที่ 3 พบมากที่สุดเช่นกันค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.58 ซึ่งพบมากถึง 3 ใน 4 เท่าของทุกระยะ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับจังหวัด จากสถิติดังกล่าวยังพบว่าผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3, 4 และ 5 รวมจำนวน 2,186 ราย

(84.50%)⁵ ซึ่งพบว่ามีมากถึง 3.38 ใน 4 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วย CKD ทุกระยะ และผู้ป่วย CKD ระยะที่ 5 ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis Treatment) และการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) ปี พ.ศ. 2565-2567 ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ และโรงพยาบาลเสลภูมิ พบว่าจำนวน 762, 714 และ 481 ราย ตามลำดับ⁵ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากผู้ป่วย CKD ส่วนหนึ่งไปรับบริการที่สถานบริการเอกชนที่เข้าร่วมกับ สปสช.ซึ่งเริ่มช่วงปลายปี พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่วนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ และพบว่าผู้ป่วย CKD พบมากที่สุดคือผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3 มีความเสื่อมของไตลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เปลี่ยนเป็นระยะที่ 4 และเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จนได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้องเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ดังนั้นการสนับสนุน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการชะลอไตเสื่อม ตั้งแต่ระยะแรกๆ จะสามารถป้องกันช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้ เมื่อเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคมีการชะลอความเสื่อมของไต และคงไว้ซึ่งการทำงานของไตให้ยาวนานที่สุด ผู้ป่วยมีอายุยืนยาว และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของระบบสุขภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยไตเรื้อรัง ซึ่งมีการศึกษาพบว่า การดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้นานถึง 7-14 ปี รวมถึงวิธีการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้⁶

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการชะลอความเสื่อมของไต โดยผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการดูแลตนเอง ของโอเร็ม⁷ และการสนับสนุนการจัดการตนเอง ของลอริกและฮอลแมน⁸ มาปรับใช้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ และ

รับรู้สมรรถนะในการจัดการตนเอง และมีทักษะในการจัดการตนเองกับความเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ถูกต้องเหมาะสม ให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย จัดการความเครียด และการใช้ยา เพื่อชะลอความเสี่ยงของไตไม่ให้ลุกลามเข้าสู่ระยะสุดท้าย และเพิ่มอัตราการกรองของไตให้มากยิ่งขึ้นต่อไปจะช่วยให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาว และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม วัดผลก่อน และหลัง (One group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และมีความเสี่ยงของไตระยะที่ 3 คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลเสลภูมิ อำเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด อาศัยในพื้นที่วิจัยมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลเสลภูมิ อำเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด อาศัยในพื้นที่วิจัยมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป เพศชาย และเพศหญิงอายุ 35-65 ปีจำนวน 32 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้า (Inclusion Criteria)

(1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar; FBS) ≥ 130 mg/dl (ผลตรวจ OPD case ครั้งสุดท้ายก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 1 เดือน ตาม Routine F/U) หรือผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ที่มีน้ำตาลในเลือด (Hemoglobin A1c ; HbA1c) ≥ 7 mg% (ผลตรวจ OPD case ครั้งสุดท้ายก่อนเข้าร่วมโปรแกรมไม่เกิน 3 เดือน ตาม Routine F/U) (2) มีค่าการทำงานของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate: eGFR) ระยะที่ 3 (eGFR ≥ 30 -59 ml/min) (ผลตรวจ OPD Cases ครั้งสุดท้ายก่อนเข้าร่วมโปรแกรมไม่เกิน 3 เดือน ตาม Routine F/U) (3) อาศัยในพื้นที่วิจัยมากกว่า 6 เดือน (นับถึงวันที่ 30 มีนาคม 2568) (4) เพศชาย และเพศหญิง (5) อายุ 35-65 ปี (6) มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ และ (7) มีความพร้อมเข้าร่วมกิจกรรม โดยการสมัครใจ

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion Criteria)

(1) แพทย์เปลี่ยนการรักษาจากยารับประทานชนิดเม็ด เป็นชนิดฉีดอินซูลิน (2) พบภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันขณะเข้าร่วมโปรแกรมฯ และจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (3) มีปัญหาด้านการสื่อสาร และ (4) ไม่ยินยอม/ถอนตัวออกจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเรียม⁷ และการสนับสนุนการจัดการตนเอง ของลอริก และฮอลแมน⁸ และได้นำโปรแกรมการจัดการตนเอง ของวันวิสาข์ สนใจ⁹ และดาวหวัน กาสี¹⁰ มาประยุกต์ใช้ประกอบด้วย สื่อที่ใช้ในการให้ความรู้ การบรรยาย กระบวนการเรียนรู้ การจัดการตนเอง และฝึกทักษะ โดยสัปดาห์ที่ 1 จัดอบรมหลักสูตร 2 วัน ให้ความรู้เรื่องความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน การรับประทานยา การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด และฝึกทักษะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8, และ 12 มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และสัปดาห์ที่ 16 ประเมินผลลัพธ์การจัดการตนเองของผู้ป่วย

2. เครื่องมือที่ใช้การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

และขอบเขตการวิจัย ได้แก่ ด้านข้อมูลทั่วไป ด้านความรู้ และด้านพฤติกรรมสุขภาพ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และรายรับรายจ่ายต่อเดือนของครอบครัว และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเก็บข้อมูลด้านความรู้ จำนวน 20 ข้อ และส่วนที่ 3 ด้านพฤติกรรมสุขภาพ (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด) จำนวน 25 ข้อ รวมจำนวน 45 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอบเขตการวิจัย ลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดประมาณค่า 3 ระดับ ตามวิธี Likert scale โดยแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายรับ/รายจ่ายต่อเดือน น้ำหนักส่วนสูง และเส้นรอบเอว แบบสอบถาม ด้านความรู้ ด้านพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด น้ำตาลในเลือดสะสม และค่าการทำงานของไต

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง ให้สมบูรณ์ และให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย โปรแกรมทดลอง และแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน และร้อยละ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) และค่าการกรองของไต (eGFR) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อน และหลังทดลอง ใช้สถิติ Paired t-test กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการ

พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE1102567 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย

1) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 32 คน พบว่า มีการกระจายของข้อมูลพื้นฐาน ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (75.00%) อายุเฉลี่ย 53.34 ปี (SD.=7.90) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (50.00%) สถานภาพส่วนใหญ่อยู่เป็นคู่ (62.50%) มีอาชีพหลักคือ ทำไร่/ทำนา/ทำสวน (43.75%) มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนที่ 6,264 บาท (SD.=1,836) รายจ่ายของครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 5,356 บาท (SD.=1,737) ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI; kg/m²) ระหว่าง 23-24.90 โรคอ้วนระดับ 1 (43.75%) ค่าเฉลี่ย 25.29 (SD. =2.88) และเส้นรอบเอวเฉลี่ย 81.37 เซนติเมตร (SD.= 15.44)

2) หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.59 คะแนน (95%CI: 3.58 ถึง 5.61) และมีพฤติกรรมกระชลดไตเสื่อมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกระชลดไตเสื่อม เพิ่มขึ้นเท่ากับ 16.09 คะแนน (95%CI: 14.13 ถึง 18.05) และผลลัพธ์ทางคลินิก กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.003$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงเท่ากับ 17.78 คะแนน (95%CI: ถึง 7.73 ถึง 28.82) มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงเท่ากับ 0.33 คะแนน (95%CI: 0.15 ถึง 0.51) และมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.41 คะแนน (95%CI: 2.06 ถึง 6.75)

ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ระดับน้ำตาลในเลือดระดับน้ำตาลในเลือดสะสม และค่าการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	Mean diff.	95% CI		p
	(n=32) Mean(SD.)	(n=32) Mean(SD.)				
ความรู้	13.28(2.67)	17.87(1.76)	4.59	3.58	5.61	.001
พฤติกรรมสุขภาพ	47.94(4.91)	64.03(4.62)	16.09	14.13	18.05	.001
ระดับน้ำตาลในเลือด	188.59(12.37)	170.81(29.48)	17.78	7.73	28.82	.003
ระดับน้ำตาลสะสม	8.47(0.62)	8.14(0.57)	0.33	0.15	0.51	.001
ค่าการกรองของไต	47.81(6.52)	52.22(6.09)	4.41	2.06	6.75	.001

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าหลังการพัฒนาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อม ระยะที่ 3 ที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และด้านพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และค่าการกรองของไต (eGFR) หลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ ได้มีกระบวนการเรียนรู้ จากการบรรยาย และฝึกทักษะ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem)⁷ และการสนับสนุนการจัดการตนเองของ ลอริก และฮอลแมน (Lorig & Holman)⁸ ในทำนองเดียวกัน ได้นำแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการจัดการตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยเสนอประเด็นอภิปรายที่สำคัญและข้อค้นพบที่ได้จาก

การวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการเปรียบเทียบด้านความรู้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ทั้งนี้ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ซึ่งได้รับความรู้ (ความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน การรับประทานยา การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด) ทั้งแบบกลุ่ม และให้ความรู้เฉพาะรายบุคคลเกี่ยวกับอาการของโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน ได้รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ความรู้ด้านการบริโภคอาหาร (เน้น ลดเค็มยืดชีวิต พิชิตไตเสื่อมมาวัด “ความเค็ม” และใช้หลักการของโลว์คาร์บ) การปฏิบัติตัว และการรักษาความรู้เรื่องยาผู้ป่วยเบาหวานสำคัญอย่างไร การออกกำลังกายที่เหมาะสม และการจัดการความเครียดของตนเอง และยังได้เรียนรู้ ฝึกทักษะที่จะกำกับตนเอง (Self-regulation) โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และกระบวนการจัดการตนเอง ประโยชน์ที่จะได้รับและการรับรู้ถึงอุปสรรค ค่าใช้จ่าย เสียเวลาทำได้อย่างยาก ปัญหาตามมาอีกมากมาย รวมถึงกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกทักษะที่จะกำกับ

ตนเอง โดยการสนับสนุนจากทีมบุคลากรด้านสุขภาพ โดยทีมวิทยากรที่เชี่ยวชาญและยังได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีทั้งครอบครัว และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นรูปแบบ ทำให้ได้รับความรู้และมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้โดยรวมดีกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา¹¹⁻²²

2. ผลการเปรียบเทียบด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ผลการศึกษาพบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมสุขภาพ (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ทั้งนี้ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการวางแผนจัดการตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการใช้ยา เพื่อชะลอความเสื่อมของไตไม่ให้ลุกลามเข้าสู่ระยะสุดท้าย และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้การสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ และสร้างเสริม สุขภาพร่วมกับการสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งการที่บุคคลจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ต้องมีปัจจัยต่างๆ ที่มาสนับสนุนโดยการมีความรู้รับรู้โอกาสเสี่ยง ภาวะคุกคามจากโรค รวมถึงความรุนแรงของโรคมามากขึ้น ในขณะเดียวกันให้รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถตั้งเป้าหมายในการวางแผนลงมือปฏิบัติในการจัดการตนเองให้ดีขึ้น ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการวางแผนจัดการตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับพฤติกรรมไปในทางที่ดี ซึ่งอาจจะมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าหลังการทดลองมีระดับความรู้เพิ่มมากขึ้น และการได้เรียนรู้จากประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่นที่เป็นตัวแบบที่ดูแลตนเองได้ดี เป็นการสร้างการรับรู้ และสมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมเฉพาะที่สามารถปฏิบัติได้จริง

ซึ่งจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย ประกอบกับให้ผู้ป่วยฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดทักษะในการจัดการตนเอง ภายใต้การสนับสนุนจากบุคลากรด้านสุขภาพ และผู้เกี่ยวข้อง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมได้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง บรรลุตามเป้าหมาย และดูแลตนเองได้ดีขึ้น¹¹⁻²⁶

3. ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ผลการศึกษา พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงมากกว่าก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงมากกว่าก่อนทดลอง และมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง ทั้งนี้ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ซึ่งการที่บุคคลจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ต้องมีปัจจัยต่างๆ ที่มาสนับสนุนโดยการมีความรู้รับรู้โอกาสเสี่ยง ภาวะคุกคามจากโรค รวมถึงความรุนแรงของโรคมามากขึ้น ในขณะเดียวกันให้รับรู้ถึงประโยชน์ และอุปสรรคต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถตั้งเป้าหมายในการวางแผนลงมือปฏิบัติในการจัดการตนเองให้ดีขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมได้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง บรรลุตามเป้าหมาย และดูแลตนเองได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยจัดการดูแลตนเองได้ดีขึ้น เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกในทิศทางที่ดีขึ้น โดยสามารถควบคุมได้ดีขึ้น โดยมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงตามลำดับและยังส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของไต มีค่าการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้น คงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของไต ทำให้สามารถชะลอความเสื่อมของไต ลดการเกิดความเสื่อมของไตเข้าสู่ระยะสุดท้ายได้และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตให้ดีขึ้น และยาวนานที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา^{11,15-17,20-23,27}

อย่างไรก็ตามยังมีกลุ่มตัวอย่างบางรายที่มีค่าการกรองของไต (eGFR) ลดลง ทำให้เปลี่ยนระยะเสื่อมของไตไปในทิศทางที่ไม่ดี ซึ่งอาจเกิดจากอายุที่มากขึ้น²⁸ และ

บางส่วนมีความพยายามที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และจัดการตนเองเมื่อพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง แต่มีอุปสรรคที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น มีภาระงาน ปริมาณมาก ไม่มีเวลา และต้องเร่งรีบ ความเหนื่อยล้าจากการทำงานมีผลทำให้ขาดความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย จึงทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเพิ่มมากขึ้น²⁹

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อชะลอความเสี่ยงของไตระยะที่ 3 โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แม้ว่าการศึกษานี้ จะชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มมากขึ้น และมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียววัดผลก่อน และหลังได้รับโปรแกรมฯ การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกัน 2 กลุ่ม

2. จากการศึกษาครั้งนี้ ระยะเวลาดำเนินการ 4 เดือน วัดผลด้านพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกซึ่งมีการประเมินผลการศึกษาวิจัย ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เพียง 4 เดือน ควรมีการติดตามวัดผลซ้ำทุก 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลของโปรแกรมฯ

3. ควรเพิ่มการศึกษาแรงสนับสนุนจากสังคมในรูปแบบการมีส่วนร่วมของญาติ และภาคีเครือข่ายการดูแลสุขภาพ เช่น สามี/ภรรยา, บุตร, ผู้ดูแล หรือญาติ, อสม., และจิตอาสา เพื่อควบคุมอาหาร โดยจัดเมนูอาหารประกอบอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน และคอยแนะนำ กระตุ้นเตือน การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง และไปพบแพทย์ตามนัด หรือเรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามเพศ และวัยก็เช่นกัน เพื่อเรียนรู้ในการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการศึกษาครั้งต่อไป และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ

4. ควรมีการติดตามเยี่ยมบ้านในกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิถีการดำเนินชีวิต และปัจจัยอื่นที่มีผลต่อ

พฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ผลการวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. ควรนำโปรแกรมนี้ไปศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะอื่น ๆ โดยวัดผลด้านพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Coresh J, Selvin E, Stevens L A, Manzi J, Kusek J W, Eggers P, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA, 2007;298:2038-47.
2. Evans D, Taal W. Epidemiology and causes of chronic kidney disease. Med UK. 2011; 39(7):402-06.
3. Jirakulsomchok D, Roisomit S, Vananong P, Thongon T, Panjarak W. Renal physiology electrolytes and acid-base disorders. 4th. Khon Kaen: Klangnanavitaya Press; 2011.
4. สุนิรัตน์ สิงห์คำ. การเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่ายของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2562;16(3);149-58.
5. กระทรวงสาธารณสุข. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/>
6. ชวมัย ปิ่นเก, นางลักขณ์ เมธากาญจนศักดิ์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 2566;20(1):242-51.
7. Orem, D. Nursing: Concept of practice. Missouri, MO: Mosby; 1995.

8. Lorig K R, Holman H R. Self-management education: History, definition, outcome, and mechanisms. *The society of behavioral medicine*. 2003;26(1):1-7.
9. วันวิสาข์ สนใจ. ผลของการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและสมรรถภาพไตของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเสียหน้าที่ระยะที่ 2 [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
10. ดาวहन กาสี. การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต้อ อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://bkpho.moph.go.th/>
11. นุศรา นิโรจนกุล. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้การจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารวิชาการแพทย์เขต* 11. 2560;31(1):41-8.
12. เพ็ญพร ทวีบุตร, พัชรพร เกิดมงคล, ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ. ผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*. 2560;31(1):130-45.
13. รัตตินันท์ สิงห์ประเสริฐ, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยพยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย*. 2561; 5(1):58-74.
14. รัฐนา หอมสุวรรณ. ผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลทาสาลา. *โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร*. 2561;27(1):55-64.
15. สุรัตน์ อนันท์สุข. โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ปทุมธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2564.
16. ศุภพร ไชยคา. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 โรงพยาบาลสันติสุขจังหวัดน่าน. *วารสารวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่านนครราชสีมา*. 2567;4(1):106-23.
17. ดวงดาว อธิญาสนี, ญาณี กรสีสุรี, ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม*. 2563;4(7):1-12.
18. วรางคณา บุตรศรี, รัตนา บุญพา, ชาญณรงค์ สิงห์บรรณ. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*. 2564;18(1):1-13.
19. รติกร จันดาบุตร. ผลการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะเริ่มต้น ในผู้ป่วยเบาหวานเขตตำบลเพ็ญ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://backoffice.udpho.org/>
20. พรรณทิวา บุญมี, ขนิษฐา วิศิษฐ์เจริญ, ศุภวรรณ ใจบุญ, ดวงรัตน์ กวีนิพนธ์ชัย. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อม ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี*

- สรรพสิทธิประสงค์. 2567;8(2):1-15.
21. ชิติสุดา สมเวที. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยบูรณาการรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังต่อความรู้พฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 โรงพยาบาลสารภี อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่; 2567.
 22. ดวงมณี วิยะทัศน์, อุไร ศิลปะกิจโกศล. ผลของโปรแกรมการจัดกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพนมสารคาม. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและผดุงครรภ์ไทย. 2561;5(2):39-54.
 23. นิยมล สมายสุข, ปิ่นหทัย ศุภเมธพร, ณิชกานต์ ทรงไทย. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรัง ระยะที่ 3. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์. 2561;ฉบับพิเศษ:137-50.
 24. พนิดา รัตนศรี. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2565;4(2):209-24.
 25. อติญาณ ศรีเกษตริน, จินตนา ทองเพชร, จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, นงนภัทร รุ่งเนย. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565;32(2):299-331.
 26. ปัทธิญา สิงห์ชา. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3-4 ต่อพฤติกรรม และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลธวัชบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(3):157-67.
 27. พงศ์ลดา ศรีสุชา, พงศ์พิชญ บัญดา. การพัฒนาโปรแกรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อชะลอความเสื่อมของไต โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ. สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์สุขภาพ: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง; 2560.
 28. สำราญ พูลทอง, สุปราณี เมืองโคตร, วิลาวัลย์ หลักเขต. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. 2566;7(1):91-104.
 29. ภาวดี วรรณพงษ์, สุทิน ใจรักษ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของบุคลากร ซึ่งป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2566.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปาก ของนักเรียนมัธยมปลาย อำเภอวังชุนรี จังหวัดร้อยเอ็ด

Factors Associated with Online Media Literacy on Oral Health Among High School Students in Thawatburi District, Roi Et Province

พลธวัชต์ สุพรรณอ่วม*

Polthawat Supanuum

Corresponding author: E-mail: supanprotex@gmail.com

(Received: May 10, 2025; Revised: May 16, 2025; Accepted: June 13, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อ
ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมปลาย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study)

วัสดุและวิธีการ : กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมปลาย ม.4-6 จำนวน 224 คน จากโรงเรียนในอำเภอวังชุนรี ที่มาจาก
การสุ่มตัวแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ
สถิติเชิงอนุมาน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย : 1) พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปากผ่านอินเทอร์เน็ต/
สื่อสังคมออนไลน์ (39.73%) ใช้สื่อออนไลน์ 7-9 ชม./วัน (46.88%) แพลตฟอร์มที่นิยม คือ TikTok (33.44%) ใช้สื่อออนไลน์
หาข้อมูลสุขภาพช่องปาก (71.80%) เนื้อหาที่สนใจคือ การจัดฟัน (17.63%) 2) พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลโดยรวม
อยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะกิจกรรมดูคลิปวิดีโอสั้น (Shorts) ที่สอนการดูแลสุขภาพช่องปาก 3) การรู้เท่าทันสื่อสังคม
ออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการเข้าถึงสื่อ และ 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ เพศ และพฤติกรรมการ
เปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปาก

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์เกี่ยวกับ การจัดฟันและ
ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพช่องปากที่ขายในสื่อสังคมออนไลน์ ดังนั้น นักเรียนควรแยกแยะความคิดและอารมณ์ออกจากกันโดยไม่
หลงเชื่อตามสื่อ

คำสำคัญ: สื่อสังคมออนไลน์; การรู้เท่าทันสื่อออนไลน์; ข้อมูลสุขภาพช่องปาก; นักเรียน

Abstract

Purposes : To examine the situation and factors associated with the use of social media and oral health media literacy among high school students.

Study design : A cross-sectional survey study.

Materials and Methods : The sample consisted of 224 high school students (Grades 10–12) from schools in Thawat Buri District, selected through cluster random sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive and inferential statistics, with a statistical significance level set at .05.

Main of findings : 1) Online media usage behavior: Most respondents accessed oral health information via the internet/social media (39.73%), spent 7–9 hours/day on online platforms (46.88%), preferred TikTok (33.44%), and used online media to search for oral health information (71.80%). The most sought-after content was orthodontics (17.63%). 2) Information exposure behavior: Overall exposure was at a moderate level, particularly for watching short video clips (Shorts) on oral health care. 3) Social media literacy: Overall literacy was moderate, with access to media being a notable dimension, and 4) Associated factors: Gender and exposure behavior to oral health information were significantly correlated with oral health media literacy.

Conclusion and Recommendations : The study highlights the importance of social media literacy regarding orthodontics and oral care products marketed online. Students should critically evaluate media content by separating emotions from facts to avoid undue influence. Schools and health agencies should promote media literacy programs to enhance discerning consumption of oral health information.

Keyword : Social Media literacy; Social media; Oral Health Information; Student

บทนำ

วัยรุ่นเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญทางร่างกาย อารมณ์และสังคม เป็นวัยสำคัญในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพตลอดชีวิต รวมถึงสุขอนามัยช่องปาก การค้นหาข้อมูลสุขภาพช่องปากของวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นการเข้าถึงผ่านระบบออนไลน์ ทำให้คุณภาพ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลเป็นเรื่องสำคัญอย่างมาก¹ แม้วัยรุ่นจะมีความรับผิดชอบในการดูแลตนเองมากพอ แต่ยังคงมีสุขภาพช่องปากหลากหลาย เนื่องจากเป็นวัยที่หิวบ่อยและมีการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมน จึงเสี่ยงต่อฟันผุและเหงือกอักเสบ การสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 พบวัยรุ่นอายุ 15 ปีขึ้นไปมีฟันผุ 61.9% เหงือกอักเสบ 79.5% ฟันผุไม่ได้รักษา 1.2 ซี/คน และประสบการณ์ฟันผุดกอดอน 2.1 ซี/คน² สาเหตุสำคัญมาจากพฤติกรรมบริโภคน้ำอัดลม ขนมหวาน และขนมกรุบกรอบที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งวิถีทำความสะอาดช่องปากไม่ถูกต้อง เด็กมัธยมมีปัญหาฟันผุและเหงือกอักเสบมากกว่าประถม มีพฤติกรรมเสี่ยงสูงกว่า แต่แปรงฟันและรับบริการตรวจรักษาน้อยกว่า โดยเด็ก 15 ปีขึ้นไปไม่เคยตรวจฟันสูงถึง 62.7%³

ปัจจุบันวัยรุ่นนิยมจัดฟัน ซึ่งอาจทำให้ทำความสะอาดช่องปากยาก เกิดฟันผุและคราบหินปูนมากขึ้น ปัญหาสูญเสียฟันถาวรตั้งแต่วัยเด็กส่งผลกระทบต่อระบบบดเคี้ยวตลอดชีวิต หากไม่ดูแลดี ปัญหาจะสะสมจนเป็นสาเหตุปัญหาสุขภาพช่องปากในวัยทำงานและสูงอายุ วัยรุ่นไม่อยู่ในกลุ่มเฝ้าระวังทันตสุขภาพตาม Service Plan การส่งเสริมสุขภาพช่องปากเน้นประถมศึกษา ขาดความต่อเนื่องในมัธยมศึกษา ดังนั้นวัยรุ่นจึงควรได้รับการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยเน้นการมีส่วนร่วมของตนเองมากขึ้น⁴ เช่นเดียวกับอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด มีประชากรวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี จำนวน 2,048 คน (3.40% ของประชากรทั้งหมด)⁵ การสำรวจพบวัยรุ่นได้รับข้อมูลสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์มากที่สุด รองลงมาคือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและญาติ² การศึกษาต่างประเทศแสดงบทบาทสื่อสังคมออนไลน์ต่อการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก^{1,6-8} ในไทยประชาชนรับข้อมูลทันตสุขภาพจากอินเทอร์เน็ต

ประมาณ 40% แต่ต่างประเทศถึง 68-71%⁹⁻¹⁰

วิถีชีวิตเยาวชนไทยปัจจุบันเติบโตกับอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางรับรู้ข่าวสาร ความบันเทิง การสื่อสารและสร้างเพื่อนออนไลน์¹¹ เนื้อหาสุขภาพช่องปากบนสื่อสังคมออนไลน์มีมากมาย มีประโยชน์ในการเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย รวดเร็วและน่าสนใจ แต่มีข้อควรระวังคือข้อมูลไม่ถูกต้องไม่น่าเชื่อถือ ขาดที่มาและความเที่ยงตรง¹² หลายนกรีนนำเสนอโฆษณาชวนเชื่อมากกว่าข้อเท็จจริง มีปัญหาข้อมูลผิด (Misinformation) เกี่ยวกับช่องปาก เช่น การจัดฟันแพชั่นรีเทนเนอร์เถื่อน โฆษณาสีฟัน/น้ำยาบ้วนปากกำจัดหินปูน ชุดจัดฟันที่บ้าน¹³ วัยรุ่นที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นหลักจึงเสี่ยงต่อข้อมูลผิดหรือชวนเชื่อ การรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ (Social Media Literacy) หมายถึงการเลือกรับสื่ออย่างหลากหลาย การคิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าความเหมาะสมของเนื้อหาด้วยตนเอง¹⁴ จึงมีความสำคัญสำหรับวัยรุ่นที่เสี่ยงจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีข้อมูลบิดเบือน

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาสถานการณ์ พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปากของวัยรุ่นมัธยมปลายในอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้เข้าใจปัจจัยเสี่ยงในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพช่องปากเพื่อให้วัยรุ่นสามารถรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์และใช้ข้อมูลดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Analytical Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ใช้กลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนมัธยมปลายในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2567 ในเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา อำเภอร้อยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 4 โรงเรียน ทั้งหมด 531 คน การกำหนดขนาด กลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Krejcie and Morgan¹⁵ ได้จำนวน 224 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เกณฑ์การคัดเลือก คือ นักเรียน มัธยมปลายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 4-6 ปีการศึกษา 2567 ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา อำเภอร้อยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และเกณฑ์คัดออก คือ นักเรียนที่ไม่มาโรงเรียนในวันที่มีการเก็บข้อมูลและ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและไม่สามารถ ช่วยเหลือตัวเองได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย (1) ข้อมูล คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา ปัจจุบัน จำนวนเงินที่นักเรียนได้ต่อวัน อาชีพของบิดา มารดา การศึกษาของบิดามารดา รายได้ของบิดามารดา จำนวน 14 ข้อ (2) พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ด้านสุขภาพช่องปาก เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ เพียงข้อเดียว (Check List) จำนวน 6 ข้อ (3) พฤติกรรม การเปิดรับข้อมูลเรื่องสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์ เป็นคำถามแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว (Check List) จำนวน 10 ข้อ ประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามระดับความถี่ของการกระทำ ตามวิธีของลิเคิร์ท¹⁶ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ 5 = เป็นประจำ, 4 = บ่อยครั้ง, 3 = บางครั้ง, 2 = นาน ๆ ครั้ง, 1 = ไม่เคยเลย และ (4) การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้าน การดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 20 เป็นข้อคำถาม แบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 4 = เห็นด้วย, 3 = ไม่แน่ใจ/ ไม่มีความคิดเห็น, 2 = ไม่เห็นด้วย, 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมวิจัยใน การลงนามในใบยินยอมโดยสมัครใจ โดยก่อนการลงนาม ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย กิจกรรม ที่จะดำเนินการ ความเสี่ยงและประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้น

อย่างละเอียดให้ผู้เข้าร่วมทราบและมีความเข้าใจอย่างดี

2. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอ ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผ่าน Google Form ในคาบเรียนวิชาคอมพิวเตอร์

3. หลังจากการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น ผู้วิจัยดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อบันทึกและนำไปวิเคราะห์ในขั้นตอนถัดไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) แจกแจงความถี่แสดงจำนวน (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่ออธิบายข้อมูล เบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปร ตามในสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อสรุปอ้างอิงไปยังประชากรของ การศึกษาโดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.1 สมมติฐานข้อที่ 1: ลักษณะทางประชากร (เพศ อายุ ระดับชั้น รายได้ครอบครัว การศึกษาบิดา-มารดา การมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต) ที่แตกต่างกันมีการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปาก ต่างกัน ทดสอบด้วย Independent Samples T-test (เปรียบเทียบเพศ) และ One-Way ANOVA (เปรียบเทียบ ปัจจัยอื่น ๆ)

2.2 สมมติฐานข้อที่ 2: พฤติกรรมการเปิดรับ ข้อมูลสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์ กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปาก ทดสอบด้วย Pearson's Product Moment Correlation Coefficient¹⁷

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอและได้รับการรับรองโครงร่างวิจัย พร้อมเครื่องมือวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 0412567 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567 หมดอายุ ใบรับรอง 8 กรกฎาคม 2568 หลังจากนั้นจึงดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ โดยได้อธิบายวัตถุประสงค์

ขั้นตอนการวิจัย และสิทธิในการเข้าร่วมแก่กลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ ทั้งนี้ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวจากการวิจัย สามารถทำได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลการวิจัย

1. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิง (61.61%) อายุ 17 ปี (32.59%) กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 (41.52%) ได้เงินมาโรงเรียนอยู่ในระหว่าง

60-100 บาท (69.64%) มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นของตนเอง (93.30%) การมีอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (87.95%) การเสียค่าบริการอินเทอร์เน็ตอยู่ในระหว่าง 101-300 บาท ต่อเดือน (54.46%) บิตาประกอบอาชีพ เป็นลูกจ้าง/รับจ้าง (42.41%) จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (81.70%) รายได้ต่อเดือนของบิดาไม่ทราบแน่ชัด (34.38%) มารดาประกอบอาชีพลูกจ้าง/รับจ้าง (31.70%) จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (82.59%) และรายได้ต่อเดือนไม่ทราบแน่ชัด (35.27%) ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะประชากร (n = 224)

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	86(38.39)
หญิง	138(61.61)
อายุ (ปี)	
15	48(21.43)
16	69(30.80)
17	73(32.59)
18	34(15.18)
ระดับชั้นเรียน	
มัธยมศึกษาปีที่ 4	93(41.52)
มัธยมศึกษาปีที่ 5	49(21.88)
มัธยมศึกษาปีที่ 6	82(36.61)
เงินมาโรงเรียน	
น้อยกว่า 50 บาท	56(25.00)
60-100 บาท	156(69.64)
101 – 150 บาท	8(3.57)
มากกว่า 300 บาท	4(1.79)
โทรศัพท์เคลื่อนที่	
มี	209(93.30)
ไม่มี	15(6.70)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
การมีอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้	
มี	197(87.95)
ไม่มี	27(12.05)
การเสียค่าบริการอินเทอร์เน็ตต่อเดือน	
น้อยกว่า 100 บาท	7(3.13)
101-300 บาท	122(54.46)
301-600 บาท	70(31.25)
มากกว่า 600 บาท	25(11.16)
อาชีพของบิดา	
เกษตรกร	46(20.54)
ลูกจ้าง/รับจ้าง	95(42.41)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6(2.68)
ค้าขาย	30(13.39)
พนักงานบริษัท	22(9.82)
อิสระ/ธุรกิจส่วนตัว	18(8.04)
ว่างงาน/แม่บ้าน	7(3.13)
การศึกษาของบิดา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	183(81.70)
ปริญญาตรี	38(16.96)
สูงกว่าปริญญาตรี	3(1.34)
รายได้ต่อเดือนของบิดา	
น้อยกว่า 5,000 บาท	29(12.95)
5,000 – 10,000 บาท	74(33.04)
10,001 – 20,000 บาท	29(12.95)
20,001 – 30,000 บาท	7(3.13)
30,000 บาทขึ้นไป	8(3.57)
ไม่ทราบแน่ชัด	77(34.38)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
อาชีพของมารดา	
เกษตรกร	43(19.20)
ลูกจ้าง/รับจ้าง	71(31.70)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6(2.68)
ค้าขาย	41(18.30)
พนักงานบริษัท	25(11.16)
อิสระ/ธุรกิจส่วนตัว	12(5.36)
ว่างงาน/แม่บ้าน	26(11.61)
การศึกษาของมารดา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	185(82.59)
ปริญญาตรี	35(15.63)
สูงกว่าปริญญาตรี	4(1.79)
รายได้ต่อเดือนของมารดา	
น้อยกว่า 5,000 บาท	39(17.41)
5,000 – 10,000 บาท	71(31.70)
10,001 – 20,000 บาท	26(11.61)
20,001 – 30,000 บาท	1(0.45)
30,000 บาทขึ้นไป	8(3.57)
ไม่ทราบแน่ชัด	79(35.27)

2. พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปากผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์ (39.73%) ระยะเวลาการเข้าถึงสื่อสังคมต่อวันประมาณ 7-9 ชั่วโมงต่อวัน (46.88%) แพลตฟอร์มออนไลน์ที่นิยมใช้

ในการค้นหาข้อมูล คือ Tiktok (33.44%) ใช้สื่อออนไลน์ในการหาข้อมูลสุขภาพช่องปาก (71.80%) เนื้อหาสุขภาพช่องปากที่ตัวอย่างหาบนสื่อออนไลน์คือ การจัดฟัน (17.63%) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 (n = 224)

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
ช่องทางที่นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพช่องปาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โทรทัศน์	37	10.00
หนังสือหรือวารสาร	16	4.32
ครอบครัวหรือเพื่อน	56	15.14
บุคลากรสาธารณสุข	78	21.08
อินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์	147	39.73
ครู	36	9.73
ระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตทำกิจกรรมต่าง ๆ ต่อวัน		
1 ชม.-2.59ชม./วัน	31	13.84
3 ชม.-4.59ชม./วัน	40	17.86
5 ชม.-6.59ชม./วัน	34	15.18
7ชม.-8.59ชม./วัน	105	46.88
มากกว่า 9ชม./วัน	54	24.11
แพลตฟอร์มสื่อออนไลน์ที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
Facebook	91	15.85
Youtube	88	15.33
Line	20	3.48
Twitter	21	3.65
Tiktok	192	33.44
Instagram	135	23.52
อื่นๆ เช่น Discord, Whatapp, Snapchat, Telegram	27	4.70
การใช้สื่อออนไลน์ในการหาข้อมูลสุขภาพช่องปาก		
ใช้	178	71.80
ไม่ใช้	46	18.50
ความถี่ของการหาข้อมูลสุขภาพช่องปาก		
ไม่เคย	23	9.3
นานๆที	164	66.1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
สัปดาห์ละครั้ง	8	3.2
เดือนละครั้ง	29	11.7
เนื้อหาสุขภาพช่องปากที่นักเรียนมักหาบนสื่อออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การอุดฟัน	93	15.04
รักษารากฟัน	61	9.87
วิธีแปรงฟัน	63	10.19
การจัดฟัน	109	17.63
ผ่าฟันคุด	44	7.11
ฟอกสีฟัน	30	4.80
ฟันปลอม	14	2.26
กลืนปาก	80	12.94
อาหารกับสุขภาพฟัน	66	10.67
โรคในช่องปาก สาเหตุ อาการ การรักษา	58	9.38

3. พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์ภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลางค่อนข้างไปทางมาก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเปิดรับมากที่สุด คือ ดุคิลิวิดีโอสั้น (TikTok/YouTube Shorts) ที่สอนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 รองลงมา คือ แชรข้อมูลสุขภาพช่องปาก

ที่น่าสนใจให้ผู้อื่น มีค่าเฉลี่ย 3.78 และคลิกอ่านบทความเพิ่มเติมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก มีค่าเฉลี่ย 3.60 การเปิดรับน้อยที่สุด คือ บันทึกรูป/ดาวโหลดคลิกจากแหล่งไม่น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 2.68 อย่างไรก็ตามมีบางพฤติกรรมที่สะท้อนแนวโน้มของ ความเสี่ยงจากการขาดการประเมินสื่อ เช่น การทำตามคลิป DIY หรือการซื้อสินค้าจากรีวิวที่ไม่น่าเชื่อถือ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากจากสื่อสังคมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 (n = 224)

พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูล	Mean(SD.)	การแปลผล
1. ดุคิลิวิดีโอสุขภาพช่องปาก (TikTok / YouTube Shorts)	3.95(0.86)	มาก
2. คลิกอ่านบทความเพิ่มเติมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	3.60(0.91)	มาก
3. แสดงความคิดเห็นในโพสต์เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	3.12(1.03)	ปานกลาง
4. แชรประสบการณ์สุขภาพช่องปากของตนเองในโซเชียล	2.89(1.01)	ปานกลาง
5. แชรข้อมูลสุขภาพช่องปากที่น่าสนใจให้ผู้อื่น	3.78(0.89)	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรมกรเปิดรับข้อมูล	Mean(SD.)	การแปลผล
6. สนใจทำตามคลิปฟอกฟันขาว DIY ที่ไม่ปลอดภัย	2.95(1.11)	ปานกลาง
7. ซื้อสินค้าจากโฆษณาโดยไม่ตรวจสอบแหล่งข้อมูล	2.75(1.14)	ปานกลาง
8. บันทึก/ดาวน์โหลดคลิปจากแหล่งไม่น่าเชื่อถือ	2.68(1.07)	ปานกลาง
9. ซื้อสินค้าจากรีวิวของอินฟลูเอนเซอร์ไม่มีความรู้	2.82(1.10)	ปานกลาง
10. เลื่อนผ่านข้อมูลสุขภาพจากแหล่งวิชาการเพราะน่าเบื่อ	3.01(1.12)	ปานกลาง
ภาพรวม	3.26(1.02)	ปานกลาง

4. การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.22, SD.=0.92) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปากมากที่สุด คือ การเข้าถึงสื่อ (Mean=3.59, SD.= 0.94) รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในสื่อสังคม (Mean=3.17, SD.= 0.95) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมปลาย พบว่า นักเรียนระดับ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เพศต่างกันจะมีการรู้เท่าทันสื่อสังคมที่แตกต่างกัน (p=.02) ไม่พบปัจจัยทางประชากรใดที่มีความแตกต่างกัน และพฤติกรรมกรเปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยม ในภาพรวม พบว่า พฤติกรรมกรเปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมอำเภอรวัชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4 การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปาก (n=224)

การรู้เท่าทันสื่อสังคม	Mean(SD.)	การแปลผล
1. การเข้าถึงสื่อสังคม	3.59(0.94)	มาก
2. การวิเคราะห์สื่อสังคม	3.06(0.94)	ปานกลาง
3. การประเมินสื่อสังคม	2.99(0.97)	ปานกลาง
4. การมีส่วนร่วมในสื่อสังคม	3.17(0.95)	ปานกลาง
โดยรวม	3.22(0.92)	ปานกลาง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบเพศกับการรู้เท่าทันสื่อสังคม

การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์	เพศ	n	Mean(SD.)	t	p
	ชาย	86	48.85(10.41)	3.14	.02
หญิง	138	44.70(8.36)			

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียน

ปัจจัย	df	SS	MS	F	p
อายุ	4 / 220	233.43 / 18626.12	77.81 / 84.66	0.92	.432
ระดับชั้นเรียน	3 / 221	14.74 / 18844.81	7.37 / 85.27	0.09	.917
รายได้ครอบครัว	11 / 213	466.55 / 18392.99	46.66 / 86.35	0.54	.860
การศึกษาของบิดา	3 / 221	81.45 / 18778.10	40.73 / 84.97	0.48	.620
การศึกษาของมารดา	3 / 221	126.43 / 18733.13	63.21 / 84.77	0.75	.476
มีโทรศัพท์เคลื่อนที่	2 / 222	0.01 / 18859.55	0.008 / 84.95	0.00	.992
การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต	5 / 219	661.95 / 18197.60	165.49 / 83.09	2.00	.097

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลสุขภาพช่องปากกับการรู้เท่าทันสื่อสังคมด้านสุขภาพช่องปาก

ตัวแปร	พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูล	ค่าความสัมพันธ์ (r)	p
การรู้เท่าทันสื่อสังคม ด้านสุขภาพช่องปาก	3.26 (SD.=1.02) VS. 3.22 (SD. = 0.92)	0.482	<.001

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.61) มีอายุเฉลี่ย 17 ปี และศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุด (ร้อยละ 41.52) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prapaisit et al.¹⁸ ที่พบว่าเพศหญิงมีความสนใจในข้อมูลสุขภาพมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง อีกทั้งยังพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีสมาร์ทโฟนเป็นของตนเอง (ร้อยละ 93.30) และมีอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 87.95) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่สูงในยุคปัจจุบัน

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวพบว่าบิดามารดาส่วนใหญ่มีอาชีพลูกจ้าง/รับจ้าง และมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 81.70 และ 82.59 ตามลำดับ) ซึ่งสะท้อนถึงบริบททางสังคมเศรษฐกิจของพื้นที่ชนบทในจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukwong et al.¹⁹ ที่ศึกษาในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ซึ่งพบว่าระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของเยาวชน

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Dewi et al.²⁰ ที่ศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นชาวอินโดนีเซีย ซึ่งพบว่าวัยรุ่นใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เป็นแหล่งข้อมูลสุขภาพช่องปากหลัก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Manganello et al.²¹ ที่ระบุว่าวัยรุ่นเป็นผู้ใช้สื่อมวลชนและเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อเข้าถึงข้อมูลสุขภาพอย่างบ่อยครั้ง

การที่นักเรียนนิยมใช้ TikTok เป็นอันดับหนึ่งน่าจะเกี่ยวข้องกับลักษณะของเนื้อหาที่เป็นวิดีโอสั้น เข้าใจง่าย และมีความน่าสนใจมากกว่าข้อความหรือภาพนิ่ง ซึ่งเป็นไปตามแนวโน้มการบริโภคสื่อของวัยรุ่นในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ควรให้ความสำคัญกับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูลในแพลตฟอร์มเหล่านี้

เนื้อหาสุขภาพช่องปากที่นักเรียนค้นหามากที่สุดคือการจัดฟัน (ร้อยละ 17.63) รองลงมาคือ การอุดฟัน (ร้อยละ 15.04) และกลั่นปาก (ร้อยละ 12.94) ซึ่งสะท้อนถึงความสนใจด้านความงามและปัญหาสุขภาพช่องปาก

ที่พบบ่อยในวัยรุ่น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Silva et al.²² ที่พบว่าวัยรุ่นให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อความงามและการยอมรับทางสังคมเป็นหลัก

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพช่องปากในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.22$) โดยด้านที่มีค่าคะแนนสูงสุดคือ การเข้าถึงสื่อ ($M = 3.59$) อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีทักษะในการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปากผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้ดี

อย่างไรก็ตาม ด้านการประเมินสื่อสังคมมีค่าคะแนนต่ำสุด ($M = 2.99$) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งบ่งชี้ว่านักเรียนยังขาดทักษะในการประเมินความน่าเชื่อถือและคุณภาพของข้อมูลสุขภาพช่องปากที่พบในสื่อสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nazari et al.²³ ที่พบว่า การใช้สื่อสังคมเพื่อปรับปรุงการรู้เท่าทันสุขภาพช่องปากมีทั้งโอกาสและความท้าทาย โดยเฉพาะในด้านการประเมินความถูกต้องของข้อมูล

การที่นักเรียนมีทักษะการเข้าถึงข้อมูลสูงแต่การประเมินข้อมูลต่ำ อาจส่งผลให้เกิดการรับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือเข้าใจผิดเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก ซึ่งอาจนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่เหมาะสมได้ ดังนั้น การพัฒนาทักษะการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

ผลการวิจัยพบว่าเพศเป็นปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยนักเรียนเพศชายมีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อสังคมสูงกว่าเพศหญิง ($M = 48.85$ vs 44.70) ซึ่งผลลัพธ์นี้แตกต่างจากสมมติฐานเดิมที่คาดว่าเพศหญิงจะมีการรู้เท่าทันสื่อสังคมสูงกว่า

ผลการวิจัยนี้แตกต่างจากงานวิจัยของ Borzekowski et al.²⁴ ที่พบว่าเพศหญิงมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพสูงกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้อาจเกี่ยวข้องกับความแตกต่างในพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมระหว่างเพศ โดยเพศชายอาจมีแนวโน้มในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลทางเทคนิคมากกว่า ในขณะที่เพศหญิงอาจให้ความสำคัญ

กับการแบ่งปันและสื่อสารมากกว่า

การที่ปัจจัยอื่นๆ เช่น อายุ ระดับชั้นเรียน การศึกษาของบิดามารดา และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ไม่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีความเป็นเนื้อเดียวกันค่อนข้างสูง โดยเป็นนักเรียนในพื้นที่เดียวกันและมีช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

ผลการวิจัยตามที่ได้สรุปและอภิปรายมาข้างต้น เป็นองค์ความรู้พื้นฐานสำหรับการแก้ปัญหาการรู้เท่าทันสื่อสังคมของนักเรียน สามารถนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนการรู้เท่าทันสื่อสังคมและควรมีสาระสำคัญสอดคล้องกับระดับการรู้เท่าทันสื่อสังคมในแต่ละด้าน ผู้วิจัยจึงเห็นว่า สถาบันการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำกับติดตามและประเมินการใช้สื่อหรือเฝ้าระวังสื่อทั้งภาครัฐและเอกชน ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อการรณรงค์การให้ความสำคัญต่อการรู้ทันสื่อของนักเรียน เด็กและเยาวชนในการใช้สื่อสังคม โดยมุ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสม โดยอาจทำ การเผยแพร่ทั้งในสื่อสังคมในรูปแบบของคลิปวิดีโอ รวมถึงการจัดกิจกรรมในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งนี้ การรณรงค์ดังกล่าวจะเป็นการช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เยาวชนมีความสามารถในการเข้าถึงสื่อการรู้จักวิเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สื่อสังคมได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) เน้นเสริมทักษะในการใช้สื่อสังคมอย่างรู้เท่าทันสื่อ ในด้านการพิจารณาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เสริมทักษะในการคิดวิเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สื่อสังคม เน้นเสริมทักษะในการจับประเด็นข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ และเป็นประโยชน์ ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมบนพื้นที่สาธารณะ การละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล สร้างการมีส่วนร่วมในสื่อสังคมรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติต่อไป
- 2) ควรพัฒนาเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยศึกษา

การพัฒนาเครื่องมือหรือแบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อสังคม โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือคุณภาพและแบบทดสอบ

3) งานวิจัยนี้เน้นศึกษาเฉพาะนักเรียนในระดับมัธยมปลาย ควรมีการศึกษาในกลุ่มระดับการศึกษาอื่นเพิ่มเติมเพื่อเปรียบเทียบผลการรู้เท่าทันสื่อสังคมเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากเนื่องจากแต่ละระดับการศึกษาอาจมีบริบทในการศึกษาที่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ในด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมปลาย อำเภอร้อยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด” สำเร็จลุล่วงด้วยความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษาและสาธารณสุขที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล นักเรียนมัธยมปลาย ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม รวมทั้งครอบครัวและเพื่อนร่วมงานที่ให้อกำลังใจตลอดการดำเนินงาน หวังว่าผลงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพช่องปากในกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Maharani D A, Tantawi M El, Yoseph M G, Rahardjo A. The use of internet platforms for oral health information and associated factors among adolescents from Jakarta: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2021;21(1):22.
- กรมอนามัย. สำนักทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2566.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. การบริโภคขนมกรุบกรอบในเด็กไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/dm-km/download?did=14332&id=40484&lang=th&mid=31943&mkey=m_document
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. คู่มือการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง (เพื่อการเฝ้าระวังทันตสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึง เมื่อ 24 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://dental2.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=2087
- Department of Provincial Administration. Statistical registration system [Internet]. Bangkok: Department of Provincial Administration; 2023 [cited 2023 May 24]. Available from: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/home.php>
- Subburaman N. Effectiveness of social media based oral health promotion programme among college students in Chennai- An intervention study. Masters thesis, Ragas Dental College and Hospital: Chennai; 2018.
- Almozainy M. Assessing the use of social media as a source of information related to dentistry in Saudi Arabia. Dent Health Oral Disord Ther. 2017;8(7):663-8
- Scheerman J F M, Hamilton K, Sharif M O, Lindmark U, Pakpour A H. A theory-based intervention delivered by an online social media platform to promote oral health among Iranian adolescents: a cluster randomized controlled trial. Psychology & Health. 2020;35(4):449-66.
- Althunayan A, Alsalhi R, Elmoazen R. Role of social media in dental health promotion and behavior change in Qassim province, Saudi Arabia Inter J Med and Health Res. 2018;4(2):98-103.
- Almaiman S, Bahkali S, Alabdulatif N, Bahkaly A, Al-Surimi K, Househ M. Promoting Oral

- Health Using Social Media Platforms: Seeking Arabic Online Oral Health Related Information (OHRI). *Stud Health Technol Inform.* 2016;226:283-6.
11. สุภารักษ์ จูตระกูล. Digital literacy, digital natives and family. *Journal of Management Science Chiangrai Rajabhat University.* 2016;11(1):132-51.
 12. Moorhead S A, Hazlett D E, Harrison L, Carroll J K, Irwin A, Hoving C A New Dimension of Health Care: Systematic Review of the Uses, Benefits, and Limitations of Social Media for Health Communication. *J Med Internet Res.* 2013;15(4):e85
 13. Wanga Y, McKeeb M, Torbicaa A, Stuckler D. Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social Science & Medicine.* 2019;240.
 14. Levin-Zamir D, Lemish D, Gofin R. Media Health Literacy (MHL) development and measurement of the concept among adolescents. *Health Educ Res.* 2011;26(2):323-35.
 15. Krejcie R V, Morgan D W. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas.* 1970;30:607-10.
 16. Likert R. The method of constructing an attitude scale. In: Fishbein M, editor. *Attitude theory and measurement.* New York: Wiley; 1967.p.90-95.
 17. Pearson K. Notes on the history of correlation. *Biometrika.* 1920;13(1):25-45.
 18. Prapaisit S, Wichayakorn P, Suttichaya W. Health information seeking behavior among female adolescents in Bangkok Metropolitan Region. *Journal of Public Health.* 2022;52(3): 345-57.
 19. Sukwong P, Nitiwichakarn S, Tepariyakul K. Factors associated with health literacy, self-efficacy, social support, and oral health care behaviors among elderly in northern border community Thailand. *Clinical Interventions in Aging.* 2021;16:1427-37.
 20. Dewi R M, Maharani D A, El Tantawi M, Yoseph M G, Rahardjo A. The use of internet platforms for oral health information and associated factors among adolescents from Jakarta: a crosssectional study. *BMC Oral Health.* 2020;21(1):22.
 21. Manganello J A. Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research.* 2017;23(5):840-7.
 22. Silva A E, Menezes A M, Assunção M C, Gonçalves H, Demarco F F, Vargas-Ferreira F. Peres, et al. Validation of self-reported information on dental caries in a birth cohort at 18 years of age. *Community Dentistry and Oral Epidemiology.* 2021;42(5):406-14.
 23. Nazari M, Hasanzadeh F, Esmaeili M, Karimi S. Opportunities and challenges of social media for oral health literacy improvement: A qualitative investigation based on Iranian dentists' perspectives. *BMC Health Services Research.* 2025;25(1):12.
 24. Borzekowski D L, Fobil J N, Asante K O. Online access by adolescents in Accra: Ghanaian teens' use of the Internet for health information. *Developmental Psychology.* 2009;42(3):450-48.

การประเมินผลการดำเนินงานพยาธิใบไม้ตับ: กรณีศึกษาพื้นที่ที่พบอัตราการติดเชื้อสูง จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2567

Evaluation of Liver Fluke Control Program Implementation: A Case Study in High-Prevalence Areas, Roi Et Province, Thailand, 2024

ประดิษฐ์ ศิริสอน*

Pradit Sirion

Corresponding author: E-mail; assj2558@gmail.com

(Received: May 10, 2025; Revised: May 16, 2025; Accepted: June 13, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินความรู้ พฤติกรรมการป้องกัน และอัตราการติดเชื้อซ้ำโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ที่พบอัตราการติดเชื้อสูงในจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่มีผลการตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากการตรวจอุจจาระในปี พ.ศ.2564 จำนวน 105 คน ในพื้นที่พบการติดเชื้อสูงสุดของจังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ ตำบลหนองพอกและตำบลมะฮีที่มีคุณสมบัติที่คัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ % Differences

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ (61.0%) และความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ (60.0%) และพฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบๆ ระดับต่ำ (41.90%) ไม่เคยตรวจอัลตราซาวด์เพื่อดูพยาธิสภาพของตับหรือคัดกรองเกี่ยวกับมะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดี (64.1%) ผลการตรวจอัลตราซาวด์พบว่า ปกติ (55.9%) และผิดปกติ (38.2%) ผู้ที่พบความผิดปกติและไม่ได้รับการส่งต่อ (69.2%) ได้รับการส่งต่อเพียง (30.8%) แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นประจำ ได้แก่ สื่อเฟซบุ๊ก และอินสตาแกรม (38.6%) รองลงมา คือ องค์กรเอกชนและมูลนิธิ (36.6%) และกลุ่มไลน์ และยูทูป ตึกตอก (35.2%) ตามลำดับ และอัตราความแตกต่างของการติดเชื้อซ้ำ (35.24%) และไม่ติดเชื้อซ้ำ (64.76) ในกลุ่มประชากรที่ศึกษาคิดเป็น 59.04%

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการวิจัยครั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการแบบ บูรณาการ โดยเน้น การสื่อสารออนไลน์ การคัดกรองโรคเชิงรุก และการปรับระบบส่งต่อผู้ป่วย พร้อมทั้งสร้างความตระหนักผ่านชุมชนและเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด

คำสำคัญ : การประเมินผล; พยาธิใบไม้; อัตราการติดเชื้อสูง

Abstract

Purposes : To assess knowledge, preventive behaviors, and the reinfection rate of liver fluke (*Opisthorchis viverrini*) infection in high-prevalence areas of Roi Et Province.

Study design : Evaluation research.

Materials and Methods : The study included 105 participants who tested positive for liver fluke infection via stool examination in 2021. The sample was drawn from the highest endemic areas in Roi Et Province, namely Nong Phok and Ma-ue subdistricts, based on inclusion criteria. Data were collected using questionnaires and focus group discussions, then analyzed using descriptive statistics and percentage differences.

Main findings : The majority of participants had: Low knowledge scores regarding dietary habits affecting liver fluke infection (61.0%), Low knowledge about liver fluke disease (60.0%). A relatively low prevalence of raw or undercooked food consumption (41.9%). No prior liver ultrasonography screening for liver/bile duct cancer (64.1%). Among those who underwent ultrasound: 55.9% had normal results, while 38.2% showed abnormalities, Of those with abnormal findings, only 30.8% were referred for further treatment, while 69.2% received no referral. Primary sources of liver fluke-related information included: Facebook and Instagram (38.6%), Private organizations and foundations (36.6%), and line, YouTube, and TikTok (35.2%). The reinfection rate was 35.24%, while 64.76% had no reinfection, yielding a difference of 59.04% in the studied population.

Conclusion and Recommendations : The findings suggest that relevant agencies should implement integrated interventions , emphasizing: Online communication campaigns, Proactive disease screening, and Improved patient referral systems. Additionally, awareness should be raised through community engagement and influential social media platforms to effectively reduce reinfection rates.

Keywords : Evaluation; Liver fluke; High prevalence of infection

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchis viverrini) เป็นโรคที่แพร่ระบาดในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยองค์การอนามัยโลกได้จัดให้พยาธิใบไม้ตับเป็นโรคสำคัญ และจัดให้อยู่ในกลุ่มโรคเรื้อรังหรือมีการติดเชื้อบ่อยซ้ำ ในระยะยาวอีกทั้งยังจัดให้พยาธิ ใบไม้ตับเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดมะเร็งท่อน้ำดี และมะเร็งตับ โดยสาเหตุหลักเกิดจากการติดเชื้อ พยาธิใบไม้ตับชนิด Opisthorchis viverrini ซึ่งเป็นตัวปรสิตที่พบในปลาน้ำจืดชนิดมีเกล็ดชาวสามารถหาได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำธรรมชาติ มะเร็งตับ และมะเร็งท่อน้ำดีถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของโรคที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุดในประเทศไทย จำนวนผู้เสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีมากกว่าปีละ 28,000 คน หรือ 80 คน ต่อวัน และมากกว่าร้อยละ 70 เป็นมะเร็งตับชนิด มะเร็งท่อน้ำดี เกือบร้อยละ 5 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากมะเร็งตับทั่วโลก หรือมีปีละ 600,000 คน ซึ่งนับว่าสูงมาก อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับพบมากในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั่วโลกคาดว่ามีคนติดเชื้อมากกว่า 40 ล้านคน และมากกว่า 600 ล้านคนเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ คนไทย กว่า 6 ล้านคน มีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คาดว่าติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ 1.5-2 ล้านคน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบประชาชนติดเชื้อ พยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 22.3 สูงเป็นอันดับ 1 ของพื้นที่ เขตสุขภาพที่ 7 ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์¹

จากการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าในปี พ.ศ.2558 - 2566 พบมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 15.315.6, 23.65, 8.25, 8.7, 13.70, 6.10, 3.64 และ 1.74 ตามลำดับ และในปีงบประมาณ พ.ศ.2565 กระทรวงสาธารณสุข โดยในโครงการนำร่องของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มีการวิจัยและประสบผลสำเร็จในการนำ ชุดตรวจปัสสาวะสำเร็จรูปชนิดเร็ว OV-Rapid diagnosis test (OV-RDT) เป็นชุดตรวจหาสารคัดหลั่งของพยาธิใบไม้ตับ ในปัสสาวะ ใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ มีความไวสูงทดแทนการตรวจอุจจาระ เป็นการพัฒนา

ต่อยอดจากการตรวจวิธีอีไลซ่า ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินงาน 6 ชั่วโมงและต้องทำในห้องปฏิบัติการเฉพาะ โดยการใช้เทคโนโลยี Lapid lateral flow immunochromatography ให้มีรูปร่างง่ายขึ้น ใช้เวลาสั้นลง สามารถใช้งานได้ ในภาคสนาม ในการตรวจใช้เวลาเพียง 10-15 นาที และสามารถดำเนินการตรวจได้เองคล้ายกับการตรวจการตั้งครรภ์ที่สามารถตรวจปัสสาวะแทนอุจจาระได้นี้ ทำให้เกิดความคล่องตัวและเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองในพื้นที่ โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ตรวจสุขภาพที่ 7 ทั้ง 4 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด มหาสารคาม และกาฬสินธุ์ ซึ่งจังหวัดร้อยเอ็ด มีเป้าหมายการดำเนินงาน 171 ตำบล 17 อำเภอ²

การดำเนินกิจกรรมการแก้ไขปัญหพยาธิใบไม้ตับ ให้มีความครบถ้วนในเป้าหมายสุดท้ายคือ การคัดกรองด้วยการอัลตราซาวด์ตับ ยิ่งค้นหาเจอความผิดปกติตั้งแต่เนิ่น ๆ จะยิ่งได้ดูแลรักษาประชาชนผู้เจ็บป่วยได้ทันท่วงที ลดการเสียชีวิตได้ตามเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ ข้อมูลรายงานโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของจังหวัดร้อยเอ็ด จากระบบการรายงานข้อมูลโปรแกรม HOSXP รหัส C220 และ C221 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 – 2566 พบว่า อัตราป่วยด้วยมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ดังนี้ รหัส C220 ร้อยละ 8.34, 19.47, 16.87, 16.17, 18.26 และ 8.21 ตามลำดับ; รหัส C221 ร้อยละ 16.98, 34.49, 32.59, 33.34, 28.28, และ 14.95 ตามลำดับและอัตราการป่วยตายด้วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีคือ รหัส C220 ร้อยละ 15.91, 15.25, 15.65, 14.59, 7.49 และ 5.42 ตามลำดับ; รหัส C221 ร้อยละ 3.6, 15.1, 17.72, 15.32, 9.17 และ 6.58 ตามลำดับ²

ขณะเดียวกันจังหวัดร้อยเอ็ดได้ดำเนินการโครงการกำจัดพยาธิใบไม้ตับ ผ่านโครงการปลอดพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อคนไทยปี พ.ศ.2568 ตามยุทธศาสตร์ ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ปี พ.ศ.2559 - 2568 เป็นต้นมา โดยเป้าหมายการคือ การตรวจอุจจาระหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ตำบลละ 100 ราย ทุกตำบล หากพบการติดเชื้อจากพยาธิใบไม้ตับ ตั้งแต่ 10% ขึ้นไป ให้มีการตรวจคัดกรองหาการติดเชื้อ

พยาธิใบไม้ตับในกลุ่มประชากรตำบลนั้นเพิ่มอีก 805 ราย รวมเป็น 905 ราย ตำบลตามเป้าหมาย 230 ตำบล โดยสามารถดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินในช่วงปี พ.ศ.2559-2563 ทั้งสิ้น 180 ตำบล ที่เหลือต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมเป้าหมายของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขอีก 50 ตำบล ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้วิจัยได้เข้ามารับผิดชอบในโครงการนี้โดยตรง โดยพบว่า 50 ตำบลที่ได้ตรวจคัดกรองจากการตรวจอุจจาระพบว่าการติดเชื้อ มากกว่า ร้อยละ 10 จำนวน 9 ตำบล ซึ่งตำบลที่พบการติดเชื้อสูงสุด 2 อันดับแรกได้แก่ ตำบลมะฮี อำเภอรวัชบุรี ร้อยละ 21.35 และตำบลหนองพอก อำเภอรวัชบุรี ร้อยละ 20.83²

จากการทบทวนเอกสารข้างต้นนับได้ว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่ที่จะต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งเป็นโรคที่สามารถป้องกันและค้นหาความผิดปกติได้ตั้งแต่เนิ่นๆ และลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความคาดหวังต่อความสำเร็จในการลดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับลงได้ โดยเฉพาะในผู้ที่เคยพบการตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมาก่อน เพื่อลดการแพร่กระจายไปสู่บุคคลอื่น หรือสู่สิ่งแวดล้อม รวมทั้งลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในอนาคต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาในกลุ่มผู้ที่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ในพื้นที่ที่พบการติดเชื้อสูงของจังหวัด ในลักษณะของการติดตามประเมินผลของการดำเนินงาน ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความรู้ พฤติกรรมการป้องกัน และอัตราการติดเชื้อซ้ำโรคพยาธิใบไม้ในตับ ในพื้นที่ที่พบอัตราการติดเชื้อสูงจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) โดยวัตถุประสงค์หลักประเมินความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับของประชากรที่ศึกษาในกลุ่มผู้ที่ตรวจพบการติดเชื้อและไม่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นประชาชนที่มีผลการตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ จากการตรวจอุจจาระในปี พ.ศ.2564 จำนวน 105 คน ที่ได้มาจากขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จังหวัดร้อยเอ็ดได้ดำเนินการโครงการกำจัดพยาธิใบไม้ตับ ผ่านโครงการปลอดพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเพื่อคนไทยปี พ.ศ.2568 ตามยุทธศาสตร์ ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ปี พ.ศ.2559 - 2568 เป็นต้นมา เป้าหมายการคือการตรวจอุจจาระหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยมีวิธีการดำเนินการ คือ (1) ตรวจอุจจาระหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ตำบลละ 100 ราย ทุกตำบล (2) จากข้อ 1 หากพบการติดเชื้อจากพยาธิใบไม้ตับ ตั้งแต่ 10% ขึ้นไป ให้มีการตรวจคัดกรองหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ในกลุ่มประชากรตำบลนั้นอีก 805 ราย ซึ่งจังหวัดร้อยเอ็ดมีจำนวนตำบลตามเป้าหมาย 230 ตำบล โดยสามารถดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินในช่วงปี พ.ศ.2559-2563 ทั้งสิ้น 180 ตำบลที่เหลือต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมเป้าหมายของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขอีก 50 ตำบล ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้วิจัยได้เข้ามารับผิดชอบในโครงการนี้โดยตรง

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจอุจจาระหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ตำบลละ 100 ราย จำนวน 50 ตำบล พบว่ามีการติดเชื้อ มากกว่า ร้อยละ 10 จำนวน 9 ตำบล ซึ่งตำบลที่พบการติดเชื้อสูงสุด 2 อันดับแรกได้แก่ ตำบลมะฮี อำเภอรวัชบุรี ร้อยละ 21.35 และตำบลหนองพอก อำเภอรวัชบุรี ร้อยละ 20.83

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจอุจจาระหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจำนวน 9 ตำบลละ 805 คน ซึ่งต้องดำเนินการทุกตำบล และพบว่าผลการตรวจคัดกรองพบการติดเชื้อตำบลหนองพอก อำเภอรวัชบุรี จำนวน 94 คน และตำบลมะฮี อำเภอรวัชบุรี จำนวน 52 คน

ขั้นตอนที่ 4 ผู้ที่ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับทุกราย ต้องได้รับประทานยากำจัดพยาธิใบไม้ตับ เพื่อให้ปลอดภัยและหายขาดจากการเป็นโรค

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาในประชากร

(Population) ที่ใช้ในการศึกษาดังนี้คือ กลุ่มประชากรที่เคยมีผลการตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากการตรวจอุจจาระในปี พ.ศ.2564 ทุกคน ในพื้นที่พบการติดเชื้อสูงสุดของจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองพอก และตำบลมะฮี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากเป็นพื้นที่พบอัตราการติดเชื้อสูงสุดของจังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีคุณสมบัติที่คัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ (1) อายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศ (2) มีประวัติติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และเคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ (3) อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองพอก และตำบลมะฮี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด (4) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถรับรู้ มองเห็น รับฟังและสื่อสารตามปกติได้ และ (5) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ /ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และคุณสมบัติที่คัดออก (Exclusion criteria) คือ (1) ผู้ติดเชื้อที่ไม่เข้าเกณฑ์ตามที่กำหนด เช่น ไม่เคยกินยากำจัดพยาธิใบไม้ตับมาก่อนและไม่ได้เป็นผู้ติดเชื้อจากการตรวจอุจจาระมาก่อนในปี พ.ศ.2564 และ (2) ไม่อยู่ในพื้นที่ในช่วงศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจคัดกรองเบื้องต้น ประกอบด้วยชุดตรวจคัดกรองการติดเชื้อในปัสสาวะอย่างรวดเร็ว (OV RDT) และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่

1) แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ลักษณะของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และตำแหน่ง จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 การคัดกรองความเสี่ยงด้านการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ การรับประทานยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ การรับประทานปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ การเจ็บป่วยทางกรรมพันธุ์ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ดื่มสุราเป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Checklist) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ การให้คะแนนด้านการคัดกรอง

ความเสี่ยง ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ 0 คะแนน และแปลผลคะแนนใช้การพิจารณาเป็นจำนวนและร้อยละตามแบบคำถามที่ระบุในแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Checklist) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม 15 ข้อ ประเมินจากความรู้ แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาเป็นแบบอิงเกณฑ์โดยการประยุกต์ใช้เกณฑ์การประเมินอ้างอิงของ Bloom³ ซึ่งแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับดี หมายถึง คะแนนความรู้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12 ข้อ) ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนความรู้ร้อยละ 60-79 (9-11 ข้อ) ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนความรู้ต่ำกว่าร้อยละ 60 (<9 ข้อ) ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และตอบไม่แน่ใจ/Missing คะแนน

ส่วนที่ 4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี เป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Checklist) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม 12 ข้อ แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาเป็นแบบอิงเกณฑ์โดยการประยุกต์ใช้เกณฑ์การประเมินอ้างอิงของ Bloom³ ซึ่งแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับดี หมายถึง คะแนนความรู้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (9 ข้อ) ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนความรู้ร้อยละ 60-79 (7-9 ข้อ) และระดับต่ำหมายถึง คะแนนความรู้ต่ำกว่าร้อยละ 60 (1-6 ข้อ) ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และตอบไม่แน่ใจ/Missing ให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่บ้านที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน เป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Checklist) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม 15 ข้อ ประเมินจากความรู้ แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาเป็นแบบอิงเกณฑ์โดยการประยุกต์ใช้เกณฑ์การประเมินอ้างอิงของ Bloom³ ซึ่งแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือความรู้ระดับดี หมายถึง คะแนนความรู้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12 ข้อ) ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนความรู้ ร้อยละ 60-79 (9-11 ข้อ) ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนความรู้ต่ำกว่าร้อยละ 60 (< 9 ข้อ) ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนนตอบไม่แน่ใจ Missing คะแนน

ส่วนที่ 6 การตรวจอัลตราซาวด์ดับเป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Checklist) ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม 3 ข้อ การให้คะแนนด้านการอัลตราซาวด์ตอบใช่ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ หรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาเป็นจำนวนและร้อยละตามแบบคำถามที่ระบุในแบบสอบถาม

ส่วนที่ 7 การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีจากหน่วยงานต่าง ๆ 15 ข้อ การให้คะแนนด้านการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเป็นประจำให้ 4 คะแนน บ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน นาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน และไม่ค่อยได้รับรู้ 1 คะแนน และแปลผลคะแนนโดยพิจารณาเป็นจำนวน และร้อยละ ตามแบบคำถามที่ระบุในแบบสอบถาม

2) เทปในการบันทึกเสียง

3) กล้องบันทึกภาพ

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือ ดำเนินการสร้างเครื่องมือ โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ บุคลากรในกลุ่มงานตรวจพิจารณาและแก้ไขปรับปรุงให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 1 ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

ขั้นที่ 2 กำหนดขอบเขตโครงสร้างของเนื้อหาแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 สร้างข้อคำถาม แบบสัมภาษณ์ให้ได้เนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 4 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นร่วมกันว่าเครื่องมือที่ใช้มีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ IOC (Index of Item of Objective Congruence) ซึ่งจะกำหนดระดับการแสดง

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่ให้คะแนนในแต่ละข้อ โดยกำหนดให้คะแนนประเมินผลการพิจารณา ดังนี้

ให้ 1 เมื่อข้อคำถามสอดคล้องวัตถุประสงค์การวิจัย

ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องวัตถุประสงค์การวิจัย

ให้ -1 เมื่อแน่ใจข้อคำถามไม่สอดคล้องวัตถุประสงค์การวิจัย โดยคิดจากคะแนนรวมของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนนซึ่งถ้าค่า IOC มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน พบว่ามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ด้วยวิธีการของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR 20) และวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราซ (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าความเชื่อมั่นที่ได้จากการคำนวณต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่ามีความเชื่อมั่น⁴ ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำเครื่องมือทดลองใช้กับบุคลากรในพื้นที่อำเภอเมืองร้อยเอ็ด ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด สาธารณสุขอำเภอเมืองร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีพื้นที่และลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน พบว่าค่า KR-20 ทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการให้กลุ่มเป้าหมายและผู้เกี่ยวข้องทราบ

2. คัดกรองกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ที่เข้าได้กับโครงการ

3. จัดประชุม ชี้แจง และให้รายละเอียด ความเข้าใจให้กับประชาชน เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ความเป็นมาวิธีการและเป้าหมายการวิจัย

4. เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามโดยทีมงานบุคลากรจากกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อสำนักงานสาธารณสุขร้อยเอ็ด

5. ตรวจสอบคัดกรองปัสสาวะหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ด้วยชุดตรวจอย่างรวดเร็ว OV-RDT

6. จัดประชุมกลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึกในกรณีผู้ที่พบการติดเชื้อซ้ำ และให้ความรู้เชิงลึกในด้านผลดี ผลเสีย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการโรคให้ปลอดภัย ไม่เป็นพยาธิใบไม้ตับ รวมถึงการเฝ้าระวังตนเองในอนาคต หากมีความผิดปกติจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

7. จ่ายยากำจัดพยาธิใบไม้ตับด้วย Praziquantel ตามขนาดน้ำหนักตัว ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค

8. ลงข้อมูลการตรวจคัดกรองใน Isan Cohort หรือ Hosxp-pcu ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อเป็นข้อมูลประวัติคนไข้ในระบบ

9. บันทึกข้อมูลที่ได้ตามแบบสอบถามในโปรแกรม SPSSPC

10. นำข้อมูลมาจัดกลุ่มและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักสถิติ

11. สรุปและเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัย

ขั้นตอนรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่โดยผู้วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คือ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามมีแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนัดประชุม กลุ่มเป้าหมายเพื่อชี้แจงรายละเอียด ในการตอบแบบสอบถาม และตอบแบบสอบถามพร้อมทั้ง ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ทันที หากพบว่าข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน จะต้องดำเนินการเก็บรวบรวม เพิ่มเติมทันที และรวบรวมแบบสอบถาม เพื่อนำไปประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การบันทึกรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละ ขั้นตอนของกระบวนการ และบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) และประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) และสรุปประเด็น จากแบบสอบถาม แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม การถอดเทปการสนทนา แบบบันทึกการดำเนินงาน

ตามแผนปฏิบัติการ และร่วมถอดบทเรียนเพื่อให้ได้จนครบถ้วนทุกประเด็น

การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

2) รวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาศึกษาทำความเข้าใจ จัดหมวดหมู่ตามขอบเขตของข้อมูลและกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัยตามชนิดของข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้เห็นการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนอันจะนำไปสู่การสรุปผล และการสะท้อนผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

3) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์มาใช้ประมวลผลในการวิเคราะห์ข้อมูล

4) ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการบันทึก สังเกต สัมภาษณ์ และรวบรวมข้อมูลตลอดกระบวนการ นำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่ และสรุปประเด็นสำคัญ แล้วนำเสนอด้วยการอธิบาย บรรยาย และอภิปราย ตามสภาพความเป็นจริง และตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งทั้งหมดเป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ในกลุ่มผู้ที่ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยใช้ความแตกต่างเปอร์เซ็นต์ (Percentage Difference)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดใบรับรอง เลขที่ COE 0682565 วันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งได้ผ่านการรับรองจาก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เมื่อการประชุมครั้งที่ 30/2561 วันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ วิธีวิจัย การถอนตัวจากวิจัย และการเก็บข้อมูลเป็นความลับ มีการลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยในผู้ร่วมวิจัยทุกกลุ่ม

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 105 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (59.05%) อายุ 50-60 ปี (34.30%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (82.86%) สถานภาพคู่ (62.86%) เป็นแม่บ้าน (44.76%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (73.4%) ผลการตรวจพยาธิใบไม้ตับในที่ผ่านมา พบว่าเป็นผู้ที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (100%) เคยกินยา (93.33%)

เคยรับประทาน ปลาเกล็ดขาวดิบ เช่น ก้อยปลา ลาบปลาดิบ ปลาต้ม ปลาจ่อม ปลาร้า แบบดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ (83.8%) ไม่มีญาติสายตรง (เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย บิดา มารดา พี่น้องร่วมสายโลหิต) เป็นมะเร็งท่อน้ำดี (86.7%) เป็นคนอีสานและมีอายุมากกว่า 40 ปี (93.3%) ไม่สูบบุหรี่ (74.3%) และไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (49.5%)

2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็น (61.0%) และคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำคิดเป็น (60.0%) และคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ระดับต่ำ คิดเป็น (41.90%) ดังแสดงในตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (n=105)

	ระดับคะแนนความรู้การบริโภคอาหาร	จำนวน(%)
ระดับสูง	(คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป =12 ข้อขึ้นไป)	13(12.4)
ระดับปานกลาง	(คะแนนร้อยละ 60-79 =9-11 ข้อ)	28(26.7)
ระดับต่ำ	(คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 =ไม่เกิน 8 ข้อ)	64(61.0)
Mean(SD.) = 7.50(0.70); Min(Max)=3(12)		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

	ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน(%)
ระดับสูง	(10-12 ข้อ)	0(0.0)
ระดับปานกลาง	(7-9 ข้อ)	42(40.0)
ระดับต่ำ	(<6 ข้อ)	63(60.0)
Mean(SD.) = 5.70(0.49); Min(Max)=1(9)		

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ และระดับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่บ้านที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน แบบดิบหรือสุกๆดิบๆ

ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน(%)
พฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบหรือสุกๆดิบๆ ในระดับสูง (12-15 ข้อ)	34(32.4)
พฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบหรือสุกๆดิบๆ ระดับปานกลาง (9-11 ข้อ)	27(25.7)
พฤติกรรมการรับประทานอาหารดิบหรือสุกๆดิบๆ ระดับต่ำ (1-8 ข้อ)	44(41.90)

3. ส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจอัลตราซาวด์เพื่อดูพยาธิสภาพของตับ หรือคัดกรองเกี่ยวกับมะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดี (64.1%) ผลการตรวจอัลตราซาวด์ปกติ (55.9%) ผิดปกติ (38.2%) ผู้ป่วยที่พบความผิดปกติและไม่ได้รับการส่งต่อ (69.2%) ได้รับการส่งต่อเพียง (30.8%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละการตรวจอัลตราซาวด์ตับ

การตรวจอัลตราซาวด์ตับ	จำนวน(%)
การตรวจอัลตราซาวด์เพื่อดูพยาธิสภาพของตับ หรือคัดกรองเกี่ยวกับมะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดี	
เคย	34(33.0)
ไม่เคย	68(64.1)
ไม่แน่ใจ	3(2.90)
ผลการตรวจอัลตราซาวด์เพื่อดูพยาธิสภาพของตับ (n=34)	
ปกติ	19(55.9)
ผิดปกติ	13(38.2)
ไม่แน่ใจ	2(5.9)
ผู้ที่พบความผิดปกติและได้รับการส่งต่อ เพื่อรับการรักษาในระดับต่อไป	
ส่งต่อ	4(30.8)
ไม่ได้ส่งต่อ	9(69.2)

4. กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นประจำจากสื่อเฟซบุ๊ก อินสตาแกรม (38.6%) รองลงมา คือ องค์กรเอกชนและมูลนิธิ (36.6%) และกลุ่มไลน์ และยูทูป ดิจิต็อก (35.2%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (n=105)

แหล่งข้อมูล	จำนวน(%)			
	ประจำ	บ่อยครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่รับรู้
1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	13(9.0)	25(17.2)	16(11.0)	51(35.2)
2. อาสาสมัครสาธารณสุข	15(10.3)	18(12.4)	24(16.6)	48(33.1)
3. ผู้นำชุมชน	25(17.2)	25(17.2)	27(18.6)	28(19.3)
4. องค์กรเอกชนและมูลนิธิ	53(36.6)	35(24.1)	8(5.5)	9(6.2)
5. หอกระจายข่าวสารหมู่บ้าน	32(22.1)	25(17.2)	19(13.1)	29(20.0)
6. การประชุมราชการหน่วยงานต่างๆ	44(30.3)	39(26.9)	11(7.6)	11(7.6)
7. เวทีประชาคม	34(23.4)	38(26.2)	17(11.7)	16(11.0)
8. สื่อวิทยุ	38(26.2)	41(28.3)	15(10.3)	11(7.6)
9. สื่อโทรทัศน์	38(26.2)	41(28.3)	13(9.0)	13(9.0)
10. กลุ่มไลน์	51(35.2)	31(21.4)	7(4.8)	16(11.0)
11. เฟสบุ๊ก อินสตราแกรม	56(38.6)	30(20.7)	7(4.8)	12(8.3)
12. ยูทูบ ดีกิต็อก	51(35.2)	29(20.0)	11(7.6)	14(9.7)

5. อัตราความแตกต่างของการติดเชื้อซ้ำ (35.24%) ร้อยละ 59.04 ดังแดงในตารางที่ 6 และไม่ติดเชื้อซ้ำ (64.76) ในกลุ่มประชากรที่ศึกษา คิดเป็น

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละความแตกต่างกันระหว่างในกลุ่มที่ติดเชื้อซ้ำและไม่ติดเชื้อซ้ำ (n = 105)

ผลการตรวจคัดกรอง	จำนวน(%)	%Differences
1. ไม่ติดเชื้อ	68(64.76)	59.04
2. ติดเชื้อซ้ำ	37(35.24)	

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าประชากรในพื้นที่เสี่ยงมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับต่ำและยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงสอดคล้องกับงานที่วิจัยที่ผ่านมาที่ดำเนินการโดย Sayasone et al.⁵ ในประเทศลาว ผลการศึกษาพบว่าประชาชนในชุมชนเฉพาะถิ่นมีความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคปลาดิบกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเพียง 42% เท่านั้น แม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่ที่มีอัตราการติดเชื้อสูงก็ตาม สอดคล้องกับ

ผลการศึกษาที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 61% มีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านกรบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ การศึกษาดังกล่าวยังรายงานว่าประชาชน 37% ยังคงบริโภคปลาดิบเนื่องจากปัจจัยทางวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดิบหรือกึ่งสุกกึ่งดิบในระดับต่ำ 41.9% ในทำนองเดียวกับงานวิจัยของ Doanh et al.⁶ ในประเทศเวียดนาม ผลการศึกษาระบุว่าประชาชน 58% ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเส้นทางการติดเชื้อพยาธิ

ใบไม้ดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับต่ำถึง 60% ที่น่าสนใจคือ การตรวจอัลตราซาวด์ในการศึกษานี้พบความผิดปกติของตับ 32% ของผู้เข้าร่วมการศึกษา ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้ที่พบความผิดปกติ 38.2% ผลการศึกษาทั้งสองชิ้นชี้ให้เห็นว่า ช่องว่างด้านความรู้ร่วมกับปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การติดเชื้อมีอยู่อย่างต่อเนื่อง งานวิจัยทั้งสองเรื่องนี้สนับสนุนผลการศึกษานี้โดยแสดงหลักฐานที่สอดคล้องกันในระดับความรู้เกี่ยวกับโรคและปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ($\leq 60\%$) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงที่ยังคงพบได้บ่อยเนื่องจากปัจจัยทางวัฒนธรรม และอัตราการพบความผิดปกติของตับจากการตรวจคัดกรองอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน

การศึกษานี้พบประเด็นสำคัญหลายด้านเกี่ยวกับสถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ดับในพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีข้อค้นพบที่น่าสนใจ ประการแรกด้านการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างถึง 64.1% ไม่เคยได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ตับ ซึ่งสะท้อนปัญหาการเข้าถึงบริการสุขภาพที่คล้ายคลึงกับการศึกษาในประเทศไทย โดย Khuntikeo et al.⁷ ที่รายงานว่ามีผู้เข้ารับการตรวจเพียง 35.7% เท่านั้น ทั้งนี้ แม้จะมีความแตกต่างของตัวเลข แต่ทั้งสองการศึกษาต่างชี้ให้เห็นถึงช่องว่างด้านการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองในพื้นที่เฉพาะถิ่น ประการที่สอง เมื่อพิจารณาผลการตรวจอัลตราซาวด์ การศึกษานี้พบความผิดปกติ 38.2% ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Khuntikeo et al.⁷ ที่พบความผิดปกติ 41.3% ไม่เพียงเท่านั้น การศึกษาในกัมพูชาโดย Mairiang et al.⁸ ยังยืนยันแนวโน้มนี้ด้วยการพบความผิดปกติในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัญหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ดับที่นำไปสู่ความเสียหายของตับยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในภูมิภาคนี้ ประการที่สาม ด้านระบบการส่งต่อผู้ป่วย ผลการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่ตรวจพบความผิดปกติเพียง 30.8% เท่านั้นที่ได้รับการส่งต่อ ซึ่งเป็นปัญหาที่รุนแรงกว่าที่พบในการศึกษาในกัมพูชา (28.5%) และการศึกษาล่าสุดโดย Chaiyos et al.⁹ ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำโขงที่พบอัตราการไม่ได้รับการส่งต่อ

สูงถึง 65.8% ตัวเลขเหล่านี้ล้วนแต่สะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวของระบบส่งต่อผู้ป่วยในหลายประเทศ และประการสุดท้าย ด้านช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับข้อมูลเกี่ยวกับโรคผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก โดยเฉพาะเฟซบุ๊กและอินสตาแกรม (38.6%) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศลาวโดย Fürst et al.¹⁰ ที่พบว่าประชาชนรับข้อมูลผ่านเฟซบุ๊ก 42.3% และไลน์ 38.7% ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทที่เพิ่มขึ้นของสื่อสังคมออนไลน์ในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพในยุคปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาร่วมกันแล้วงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศต่างชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่คล้ายคลึงกันหลายมิติ ตั้งแต่การเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองที่จำกัด อัตราการพบความผิดปกติที่สูง ระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงของช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งความสอดคล้องเหล่านี้ไม่เพียงแต่ยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการศึกษานี้เท่านั้น แต่ยังเน้นย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนานโยบายและมาตรการแก้ไขปัญหาที่เป็นระบบและครอบคลุมทุกมิติของปัญหา

การศึกษานี้พบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ดับที่ 35.24% และอัตราการไม่ติดเชื้อซ้ำที่ 64.76% ซึ่งมีความแตกต่างกันถึง 59.04% ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยระดับนานาชาติหลายชิ้นที่ผ่านมา ดังนี้พบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยโดย Sithithaworn et al.¹¹ ในประเทศไทยพบอัตราการติดเชื้อซ้ำที่ 32.8% หลังการรักษา ซึ่งต่ำกว่าการศึกษานี้เล็กน้อย ทั้งนี้ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่ดีกว่า โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงการบริโภคปลาดิบ การศึกษาในประเทศลาวโดย Sayasone et al.¹² รายงานอัตราการติดเชื้อซ้ำที่สูงถึง 38.6% ซึ่งสูงกว่าผลการศึกษานี้ งานวิจัยชิ้นนี้ชี้ให้เห็นว่าการติดเชื้อซ้ำมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารดิบที่ยังคงปฏิบัติกันในชุมชน งานวิจัยในเวียดนามซึ่งพบว่า อัตราการติดเชื้อซ้ำอยู่ที่ 34.2% ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้อย่างมาก นักวิจัยอธิบายว่าการติดเชื้อซ้ำมักเกิดจากการขาดความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตของพยาธิและ

การป้องกันที่ถูกต้อง¹³ การศึกษาในกัมพูชาที่มีรายงานอัตรา การติดเชื้อซ้ำที่ 36.1% ซึ่งสูงกว่าผลการศึกษานี้เล็กน้อย งานวิจัยชิ้นนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการติดตามผล หลังการรักษาและให้ความรู้ที่ต่อเนื่อง¹⁴ และงานวิจัยล่าสุด ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำโขงพบอัตราการติดเชื้อซ้ำที่ 33.9% ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้ นักวิจัยพบว่าการมีส่วนร่วม ของชุมชนและการสื่อสารสุขภาพอย่างต่อเนื่องสามารถลด อัตราการติดเชื้อซ้ำได้อย่างมีนัยสำคัญ⁹

การที่ผลการวิจัยปรากฏดังกล่าวสามารถอธิบายได้ ผ่านแนวคิดและทฤษฎีทางสาธารณสุขหลายประการ ดังนี้ คือ ประการแรก; ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรม ป้องกันที่ต่ำ (61.0% และ 60.0% ตามลำดับ) สอดคล้อง กับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock¹⁵ ที่อธิบายว่าการรับรู้ความ รุนแรงของโรคและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ต่ำจะนำไปสู่ พฤติกรรมป้องกันโรคที่ลดลง โดยเฉพาะเมื่อผู้คนไม่เชื่อ ว่าการบริโภคอาหารดิบจะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง ข้อค้นพบนี้ได้รับการสนับสนุนจากการศึกษาในลาวโดย Sayasone et al.¹⁶ ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่ำเป็นปัจจัย สำคัญที่ทำให้อัตราการติดเชื้อยังคงสูง; ประการที่สอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารดิบที่ยังคงพบได้ (41.9%) สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen¹⁷ ซึ่งเน้นย้ำถึงอิทธิพล ของบรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรมต่อการตัดสินใจ แม้ผู้คนจะมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอาหารดิบ แต่แรงกดดันทางสังคมและวัฒนธรรมการกินที่สืบทอดกัน มายาวนานทำให้ยากที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การศึกษาในเวียดนามโดย Doanh et al.¹⁸ ยืนยันว่า ปัจจัยทางวัฒนธรรมมีบทบาทสำคัญต่อการบริโภค อาหารดิบ

ประการที่สาม ปัญหาการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง (64.1%) ไม่เคยตรวจอัลตราซาวด์) และระบบส่งต่อผู้ป่วย ที่ไม่มีประสิทธิภาพ (69.2%) ไม่ได้รับการส่งต่อ) สะท้อนถึง ความล้มเหลวของระบบสุขภาพตามแนวคิดการเข้าถึง บริการสุขภาพ (Healthcare Access Theory) ของ Penchansky และ Thomas ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญ

ของการเข้าถึงทั้งในเชิงภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคม¹⁹ การศึกษาในกัมพูชาโดย Mairiang et al.¹⁴ พบปัญหา คล้ายคลึงกันในพื้นที่เฉพาะถิ่น; ประการที่สี่ การได้รับข้อมูล ข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก (38.6% จากเฟสบุ๊กและอินสตาแกรม) สอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่ กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory) ของ Rogers¹⁹ ที่อธิบายว่าปัจจุบันสื่อดิจิทัลมีบทบาทสำคัญ ในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยทำงาน และวัยรุ่น อย่างไรก็ตาม Fürst et al.¹⁰ เตือนว่า ข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์อาจไม่ครบถ้วน และ ถูกต้องเสมอไป และประการสุดท้าย อัตราการติดเชื้อซ้ำ ที่สูง (35.24%) สะท้อนถึงความล้มเหลวของระบบเฝ้าระวัง โรคตามแนวคิดวงจรการควบคุมโรค (Disease Control Cycle) ของ Anderson และ May²⁰ ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญ ของการติดตามผลหลังการรักษาและการป้องกันการติดเชื้อซ้ำ การศึกษาในไทยโดย Sithithaworn et al.¹² พบว่า การขาดระบบติดตามผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นสาเหตุ หลักของการติดเชื้อซ้ำ

จุดเด่นของการวิจัย คือ ครอบคลุมหลายมิติทั้งความรู้ พฤติกรรม การเข้าถึงบริการ และระบบส่งต่อผู้ป่วย การข้อมูลจากการตรวจคัดกรองจริง (อัลตราซาวด์ และ ประวัติการรักษา) ทำให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือ และ ระบุช่องทางการรับข้อมูลที่สำคัญของกลุ่มตัวอย่าง (สื่อออนไลน์ องค์กรเอกชน) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ การออกแบบแคมเปญสื่อสารสุขภาพ แต่ก็ยังมีข้อเสนอ เพื่อการพัฒนา ได้แก่ ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยราย บุคคลเพื่อติดตามผลการรักษาและป้องกันการติดเชื้อซ้ำ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขและ ชุมชนเช่น จัดตั้ง “อาสาสมัครป้องกันพยาธิใบไม้ตับ” ในพื้นที่ และส่งเสริมงานวิจัยต่อยอด โดยเฉพาะการประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (เช่น AI วิเคราะห์ความเสี่ยงจาก อัลตราซาวด์)

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) ควรพัฒนา ช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook,

Instagram, YouTube, TikTok) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสร้างเนื้อหาที่เข้าใจง่าย น่าสนใจ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น และร่วมมือกับองค์กรเอกชนและมูลนิธิ เพื่อขยายเครือข่ายการให้ความรู้ในชุมชน (2) จัดหน่วยเคลื่อนที่ตรวจอัลตราซาวด์ตับในพื้นที่เสี่ยง เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ (ลดอัตราการไม่เคยตรวจจาก 64.1%) และปรับปรุงระบบส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชันนัดหมายหรือระบบ Telemedicine เพื่อลดอัตราการไม่ได้รับการส่งต่อ (3) จัดทำโครงการติดตามผู้ป่วยหลังรักษาเพื่อลดอัตราการติดเชื้อซ้ำ (35.24%) และส่งเสริมมาตรการทางสังคมและวัฒนธรรม เช่น สร้างแนวทางลดการบริโภคอาหารดิบโดยไม่ขัดต่อวิถีชีวิตท้องถิ่น

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่

(1) ศึกษาปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการบริโภคอาหารดิบแบบลึกซึ้ง ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก) (2) ประเมินประสิทธิภาพของสื่อสังคมออนไลน์ในการเปลี่ยนความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (3) วิจัยระบบส่งต่อผู้ป่วยแบบบูรณาการระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์ เพื่อลดช่องว่างการส่งต่อ และ (4) ติดตามผลระยะยาวของผู้ที่ได้รับการรักษาและตรวจคัดกรอง เพื่อประเมินอัตราการติดเชื้อซ้ำและภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

1. Thaewngongiew K, et al. Development model of communicable disease surveillance system at a district level in the Northeastern Thailand. *Disease Control Journal*. 2015;41(4):329-40.
2. กลุ่มงานควบคุมโรค. รายงานโครงการโรคพยาธิใบไม้ตับ. พ.ศ.2566. ร้อยเอ็ด; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2566.
3. Bloom B S. *Human Characteristics and School Learning*. New York: 1982.
4. สุมัทนา กลางคาร, วรพจน์ พรหมสัตยพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 6thed. มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์; 2553.
5. Sayasone S, Odermatt P, Vonghachack Y, Xayavong S, Vilay P, et al. Dietary habits and health literacy in Opisthorchis-endemic communities in Laos: A cross-sectional study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2021;15(6):e0009453.
6. Doanh P N, Nawa Y, Le T H, Nguyen T T, Tran T K. Community-based assessment of liver fluke-associated cholangiocarcinoma risk in Vietnam: Ultrasound and behavioral insights. *Trop Med Infect Dis*. 2023;8(2):94.
7. Khuntikeo N, Titapun A, Loilome W, Yongvanit P, Thinkhamrop B, Chamadol N, et al. Prospective cohort study of ultrasound screening for cholangiocarcinoma in high-risk areas of Thailand. *Lancet Regional Health - Western Pacific*. 2020;4:100041.
8. Mairiang E, Thinkhamrop B, Chamadol N, Sithithaworn P, Chaisuriya P, Pairojkul C, et al. Ultrasound screening for cholangiocarcinoma in opisthorchiasis-endemic areas of Cambodia. *Parasitology International*. 2022;87:102516.
9. Chaiyos J, Supoken A, Suwannatrai K, Suwannatrai A, Prasopdee S, Thinkhamrop K, et al. Gaps in the care continuum for liver fluke-associated cholangiocarcinoma in the Mekong region: A health systems analysis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2023;17(2):e0011133.
10. Fürst T, Sayasone S, Khieu V, Keiser J, Utzinger J, Vounatsou P. Social media as an information source for liver fluke infections in the Lao People's Democratic Republic. *International Health*. 2021;13(3):258-65.
11. Sithithaworn P, Andrews RH, Petney TN, Saijuntha W, Laoprom N. The systematics and

- population genetics of *Opisthorchis viverrini* sensu lato: implications in parasite epidemiology and control. *Acta Trop.* 2020;212:105670.
12. Sayasone S, Utzinger J, Akkhavong K, Odermatt P. Repeated praziquantel treatment and *Opisthorchis viverrini* infection: a population-based cross-sectional study in Lao PDR. *Infect Dis Poverty.* 2021;10(1):1-10.
 13. Doanh P N, Hien H V, Nonaka N, Horii Y, Nawa Y. Reinfection with *Opisthorchis viverrini* in rural Vietnam: incidence, risk factors, and spatial distribution. *Parasitol Int.* 2022;87:102516.
 14. Mairiang E, Thinkhamrop B, Chamadol N, et al. Reinfection rate of *Opisthorchis viverrini* after treatment with praziquantel in endemic areas of Cambodia. *Parasitol Res.* 2023;122(1):295-303.
 15. Rosenstock I M. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr.* 1974;2:328-35.
 16. Sayasone S, Utzinger J, Akkhavong K, Odermatt P. Repeated praziquantel treatment and *Opisthorchis viverrini* infection: a population-based cross-sectional study in Lao PDR. *Infect Dis Poverty.* 2021;10(1):1-10.
 17. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991;50(2):179-211.
 18. Doanh P N, Hien H V, Nonaka N, Horii Y, Nawa Y. Reinfection with *Opisthorchis viverrini* in rural Vietnam: incidence, risk factors, and spatial distribution. *Parasitol Int.* 2022;87:102516.
 19. Penchansky R, Thomas J W. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Med Care.* 1981;19(2):127-40.
 20. Anderson R M, May R M. *Infectious diseases of humans: dynamics and control.* Oxford: Oxford University Press; 1991.

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก
งานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
Development of Nursing Practice Guidelines to Reduce Anxiety in First-Time
Cesarean Section Patients: A Perioperative Nursing Project
at Phon Thong Hospital, Roi Et Province

ราตรี พลเยี่ยม*

Ratree Phonyiam

Corresponding author: E-mail: pooratree2514@gmail.com

(Received: May 11, 2025; Revised: May 17, 2025; Accepted: June 14, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เหมาะสมในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก งานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 2) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ 3) ระยะทดลองใช้และประเมินผลแนวปฏิบัติ

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยตั้งครรภ์แรกที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแบบไม่ฉุกเฉิน จำนวน 60 ราย 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 15 คน วิจัยดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์โดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ป่วยครั้งแรก 30 ราย และพยาบาลวิชาชีพ 15 คน 2) พัฒนาแนวปฏิบัติ โดยได้รับความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน (สูติแพทย์ 1 คน สูติศาสตร์ 3 คน) และ 3) ทดลองใช้แนวปฏิบัติกับกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย โดยเปรียบเทียบผลด้วย Paired t-test, Independent t-test และ ANCOVA เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสูติกรรม แบบประเมินความวิตกกังวล State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ฉบับภาษาไทย แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์และความต้องการการดูแลเพื่อลดความวิตกกังวล แบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลและแบบประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test, Independent t-test และ ANCOVA (กรณีที่ต้องควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน)

ผลการวิจัย : เชิงปริมาณ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีระดับความวิตกกังวล สัญญาณชีพ และอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกิจกรรมที่ลดความวิตกกังวลได้มากที่สุด คือ การให้ข้อมูลและคำแนะนำที่ชัดเจนและการมีส่วนร่วมของญาติ ส่วนผลการวิจัยเชิงคุณภาพ สนับสนุนว่า การให้ข้อมูลครบถ้วนและการสนับสนุนทางอารมณ์ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจและลดความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสรุปได้ว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดครั้งแรกได้อย่างเหมาะสม

สรุปและข้อเสนอแนะ: แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการส่งเสริมให้นำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในหน่วยบริการคลอด และควรมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อให้ครอบคลุมถึงการดูแลแบบองค์รวม รวมทั้งศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความวิตกกังวลเพิ่มเติม

คำสำคัญ: ความวิตกกังวล; ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก; แนวปฏิบัติทางการพยาบาล

Abstract

Purposes : This study aimed to develop appropriate nursing practice guidelines for reducing anxiety in primigravida women undergoing non-emergency cesarean section at Phon Thong Hospital, Roi Et Province.

Study design : This study is a Research and Development (R&D) divided into three phases: 1) the phase of studying the situation and related factors, 2) the phase of developing nursing practice guidelines, and 3) the phase of pilot testing and evaluating the guidelines.

Materials and Methods : The sample consisted of 1) 60 primiparous patients who underwent non-emergency cesarean section, and 2) 15 professional nurses working in the operating room and obstetric ward at Phon Thong Hospital. The research was conducted in three phases: 1) Situation assessment using questionnaires and interviews with 30 primiparous patients and 15 professional nurses; 2) Development of nursing practice guidelines with expert input from 5 specialists (an obstetrician, an anesthesiologist, and 3 professional nurses); and 3) Pilot testing of the guidelines with 30 patients in the experimental group and 30 in the control group, comparing results using Paired t-test, Independent t-test, and ANCOVA. Data collection instruments included a personal and obstetric information questionnaire, the Thai version of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), in-depth interviews regarding patient experiences and care needs to reduce anxiety, a satisfaction questionnaire on nursing practice guidelines, and a feasibility assessment of guideline adherence. Data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics including Paired t-test, Independent t-test, and ANCOVA (to control for confounding variables).

Main findings : Quantitative findings revealed that the experimental group who received the nursing practice guidelines had significantly lower levels of anxiety, vital signs, and incidence of clinical complications compared to the control group ($p < 0.05$). The most effective anxiety-reducing activities were providing clear information and guidance, as well as involving family members. Qualitative results supported that comprehensive information delivery and emotional support helped patients feel confident and effectively reduced anxiety. Therefore, it can be concluded that the developed nursing practice guidelines are appropriate and effective for reducing anxiety in first-time cesarean section patients.

Conclusion and Recommendations : The developed nursing practice guidelines effectively reduce anxiety in first-time cesarean section patients. It is recommended to promote the implementation of these guidelines in maternity care units. Further development should be made to encompass holistic care, and additional studies are needed to explore personal factors affecting anxiety.

Keywords : Anxiety; First-time cesarean section; Nursing practice guidelines

บทนำ

การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (Cesarean Section) เป็นการคลอดที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก สำหรับประเทศไทย พบอัตราการผ่าตัดคลอดประมาณร้อยละ 30-40 ของการคลอดทั้งหมด โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและตติยภูมิ¹ ทั้งนี้มีอัตราตั้งครั้งแรกที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมักเผชิญกับความวิตกกังวลในระดับสูง เนื่องจากเป็นประสบการณ์ครั้งแรก ไม่คุ้นเคยกับกระบวนการผ่าตัด มีความกลัวเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเองและทารก รวมถึงความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บปวดและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด^{2,3} จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ เช่น ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น เพิ่มความต้องการออกซิเจน รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อตอบสนองต่อยาระงับความรู้สึก ทำให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้าและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด^{4,5} นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเลี้ยงดูบุตรและการสร้างสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกในระยะแรกหลังคลอด⁶

จากการสำรวจเบื้องต้นในงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง พบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกมีระดับความวิตกกังวลสูงถึงร้อยละ 75 และยังไม่มีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเฉพาะ⁷ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกจึงมีความสำคัญเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ลดความวิตกกังวล และส่งเสริมผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีทั้งต่อมารดาและทารก⁸⁻⁹

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกในโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วยตั้งครรภ์แรกที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแบบไม่ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลโพนทอง 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลโพนทอง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก 30 ราย และพยาบาลวิชาชีพ 15 คน

ระยะที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย สูตินรีแพทย์ 1 คน วิชาญแพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำห้องผ่าตัด 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยสูติกรรม 1 คน และนักจิตวิทยา 1 คน

ระยะที่ 3 ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดค่า Power of test = .80, Alpha = .05, Effect size = .60

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกที่พัฒนาขึ้น 2) คู่มือการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลวิชาชีพ และ

3) สื่อให้ความรู้สำหรับผู้ป่วย เช่น แผ่นพับ วิดีทัศน์ แอปพลิเคชันบนมือถือ

ขั้นตอนการดำเนินงาน การดำเนินงานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรกโดยใช้แบบสอบถาม State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ฉบับภาษาไทย สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยครั้งแรกจำนวน 30 ราย เพื่อเข้าใจประสบการณ์ ความวิตกกังวลและความต้องการในการดูแลเพื่อลดความวิตกกังวล สัมภาษณ์

พยาบาลวิชาชีพในห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยสูติกรรมจำนวน 15 คน เพื่อประเมินสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 เพื่อออกแบบแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เหมาะสม ขอความคิดเห็นและคำแนะนำจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ สูติแพทย์ วิสัญญีแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ 3 คน เพื่อปรับปรุงและยืนยันแนวปฏิบัติ

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลแนวปฏิบัติ ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลกับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยครรภ์แรกจำนวน 30 ราย (กลุ่มทดลอง) โดยมีอีก 30 ราย เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติโดยวัดระดับความวิตกกังวล สัญญาณชีพ และอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางคลินิก ก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test, Independent t-test และ ANCOVA เพื่อเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และรวบรวมความคิดเห็นและความพึงพอใจจากผู้ป่วยและพยาบาล เกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสูติกรรม
- 2) แบบประเมินความวิตกกังวล State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ฉบับภาษาไทย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว
- 3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์และความต้องการการดูแล เพื่อลดความวิตกกังวล
- 4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ
- 5) แบบประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครรภ์แรกที่พัฒนาขึ้น 2) คู่มือการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลวิชาชีพ และ 3) สื่อให้ความรู้สำหรับผู้ป่วย เช่น แผ่นพับ วิดีทัศน์ แอปพลิเคชันบนมือถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Paired t-test, Independent t-test และ ANCOVA (กรณีที่ต้องควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน) และวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอและได้รับการรับรองโครงร่างวิจัย พร้อมเครื่องมือวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 1852566 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 หมดอายุใบรับรอง 25 ธันวาคม 2567 หลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ โดยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและสิทธิในการเข้าร่วมแก่กลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ ทั้งนี้ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวจากการวิจัย สามารถทำได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครรภ์แรก งานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีดังนี้

1. วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและปัญหา พบว่าความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ครรภ์แรกที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจำนวน 60 คน มีอายุเฉลี่ย 27.65 ปี โดยมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มากที่สุดและส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง สาเหตุของการผ่าตัดที่พบบ่อยคือทารกท่าผิดปกติ ภาวะครรภ์เป็นพิษ หรือการขอผ่าตัดเอง ในส่วนของพยาบาลวิชาชีพในห้องผ่าตัด 10 คนที่ร่วมศึกษา มีอายุเฉลี่ย 35.7 ปี และมีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 8.6 ปี โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังหนึ่งปีที่โรงพยาบาลโพหนอง พบว่าผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครรภ์แรก จำนวน 152 ราย มีระดับความวิตกกังวลเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และ

ร้อยละ 67.76 มีค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจสูงกว่าปกติก่อนการผ่าตัด ความกังวลหลักที่ผู้ป่วยพบมากที่สุดคือการกลัวความเจ็บปวดจากการผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 86.67 รองลงมาคือความกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและทารก รวมถึงความปลอดภัยของทารกในครรภ์

สำหรับความต้องการของผู้ป่วยในการลดความวิตกกังวลนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอน

การผ่าตัดมากที่สุดถึงร้อยละ 93.33 นอกจากนี้ยังมีความต้องการให้มีญาติอยู่เป็นเพื่อนก่อนเข้าห้องผ่าตัด และได้รับการดูแลเอาใจใส่รวมถึงกำลังใจจากพยาบาล การทำความเข้าใจถึงความวิตกกังวลและความต้องการเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของแหล่งที่มาของความวิตกกังวล (N=60)

แหล่งที่มาของความวิตกกังวล	ร้อยละ
1. กลัวการเจ็บปวดจากการผ่าตัด	86.67
2. กลัวภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและทารก	80.00
3. กังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของทารก	73.33
4. ความไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด	66.67
5. การได้รับข้อมูลไม่เพียงพอเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด	60.00
ความต้องการในการลดความวิตกกังวล	
1. ต้องการข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด	93.33
2. ต้องการให้มีญาติอยู่เป็นเพื่อนก่อนเข้าห้องผ่าตัด	86.67
3. ต้องการการดูแลเอาใจใส่และให้กำลังใจจากพยาบาล	80.00
4. ต้องการทราบสภาพของทารกทันทีหลังคลอด	80.00
5. ต้องการเทคนิคการผ่อนคลายความวิตกกังวล	53.33

4) ผลการสนทนากลุ่มกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ปัญหาในการปฏิบัติงาน ได้แก่ 4.1) ไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการประเมินและจัดการความวิตกกังวล 4.2) ขาดเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินความวิตกกังวล 4.3) ภาระงานมากทำให้มีเวลาจำกัดในการให้ข้อมูล และการดูแลด้านจิตใจ 4.4) ขาดทักษะเฉพาะในการจัดการความวิตกกังวล และ 4.5) ข้อจำกัดด้านสถานที่ในการให้ญาติมีส่วนร่วม

2. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่า

1) ผลการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ จากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์

สามารถสังเคราะห์มาตรการที่มีประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดพบว่า แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้จริงในโรงพยาบาลชุมชน ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดตั้งแต่ก่อนผ่าตัด 1 วัน จนถึงหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง และได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ ผลลัพธ์สำคัญที่สุดคือสามารถลดระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลดอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการพยาบาลมากที่สุด นอกจากนี้บุคลากรทางการพยาบาลยังมีความมั่นใจและมีทักษะในการประเมินและจัดการ

ความวิตกกังวลมากขึ้น และมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นมาตรฐาน การนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ได้นำไปสู่การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านร่างกายและจิตใจ นับเป็นต้นแบบที่ดี ท้ายที่สุดแล้วสิ่งนี้ได้ช่วยเพิ่มคุณภาพการบริการทางสูติกรรมของโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน 2) แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก ประกอบด้วย 4 ระยะสรุปได้ว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน โดยครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดตั้งแต่ 1 วันก่อนการผ่าตัดไปจนถึง 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด และได้รับการประเมินรับรองจากผู้เชี่ยวชาญผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดคือ สามารถลดระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงลดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการพยาบาลในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังส่งผลให้บุคลากรทางการพยาบาลมีความมั่นใจและมีทักษะในการประเมินและจัดการความวิตกกังวลของผู้ป่วยมากขึ้นด้วยแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน ในระดับองค์กร แนวปฏิบัตินี้นำไปสู่การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดคลอดที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านร่างกายและจิตใจ นับเป็นต้นแบบที่ดี ท้ายที่สุดแล้ว สิ่งนี้ได้ช่วยเพิ่มคุณภาพการบริการทางสูติกรรมของโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน และ

3) ผลการประเมินแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตามเกณฑ์ AGREE II พบว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมร้อยละ 90.0 ซึ่งหมายถึง เห็นด้วยเป็นอย่างมาก เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ความเป็นอิสระของบรรณาธิการ มีคะแนนมากที่สุดร้อยละ 94.0 ซึ่งหมายถึง เห็นด้วยเป็นอย่างมาก รองลงมาคือ ได้ผล ขอบเขตและวัตถุประสงค์และความชัดเจน และการนำเสนอ ร้อยละ 92.5 และ 90.2

3. ผลการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้และประเมินผล

พบว่า 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในระยะทดลองการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในด้านข้อมูลทั่วไป พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อายุครรภ์และสาเหตุของการผ่าตัด ($p > 0.05$) และ 2) เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าในระยะก่อนการทดลอง (ก่อนผ่าตัด 1 วัน) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.78$) แต่ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ทั้งในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง และหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	t-value	p
	Mean ± SD.	Mean ± SD.		
ก่อนผ่าตัด 1 วัน	48.53 ± 7.84	47.96 ± 8.12	0.28	.78
ก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง	39.27 ± 6.35	51.63 ± 7.45	-7.12	<.001
หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง	32.41 ± 5.87	43.27 ± 6.98	-6.55	<.001

1) ผลการทดสอบรายคู่ พบว่า คะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกระยะ

ของการวัด ($p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของคะแนนความวิตกกังวลภายในกลุ่มทดลอง (n=30)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระยะเวลา	4368.27	2	2184.14	145.63	<.001
ความคลาดเคลื่อน	870.40	58	15.01		

2) ผลการทดสอบรายคู่ พบว่า คะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับระยะก่อนผ่าตัด 1 วัน (p<.001) และลดลงในระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด (p<.001) แต่ยังคงสูงกว่าระดับก่อนผ่าตัด 1 วัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของคะแนนความวิตกกังวลภายในกลุ่มควบคุม (n=30)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระยะเวลา	782.09	2	391.04	21.48	<.001
ความคลาดเคลื่อน	1056.58	58	18.22		

3) ระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตไดแอสโตลิกและอัตราการหายใจ ต่ำกว่ากลุ่มมีค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจ, ความดันโลหิตซิสโตลิก, ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสัญญาณชีพในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง

สัญญาณชีพ	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		t	p
	Mean ± SD.	Mean ± SD.	Mean ± SD.	Mean ± SD.		
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	85.37 ± 6.42	98.27 ± 7.83	-7.09	<.001		
ความดันโลหิตซิสโตลิก (มม.ปรอท)	124.53 ± 8.76	136.80 ± 10.59	-5.02	<.001		
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)	78.43 ± 6.31	88.67 ± 7.95	-5.77	<.001		
อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	18.13 ± 1.98	21.67 ± 2.43	-6.33	<.001		

4) กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.62, SD.=0.49) โดยมีความพึงพอใจด้านประโยชน์ของแนวปฏิบัติต่อการลดความวิตกกังวลมากที่สุด (Mean=4.87, SD.=0.35) รองลงมาคือด้านการให้สามีหรือญาติมีส่วนร่วมในการดูแล (Mean=4.83, SD.=0.38) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (n=30)

ประเด็นการประเมิน	Mean ± SD.	ระดับความพึงพอใจ
1. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด	4.77 ± 0.43	มากที่สุด
2. การสอนเทคนิคการผ่อนคลายความวิตกกังวล	4.50 ± 0.51	มากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	Mean ± SD.	ระดับความพึงพอใจ
3. การใช้ดนตรีบำบัด	4.33 ± 0.66	มาก
4. การให้สามีหรือญาติมีส่วนร่วมในการดูแล	4.83 ± 0.38	มากที่สุด
5. บรรยากาศและการดูแลในระยะก่อนผ่าตัด	4.63 ± 0.49	มากที่สุด
6. การดูแลในระหว่างการผ่าตัด	4.57 ± 0.50	มากที่สุด
7. การดูแลหลังผ่าตัด	4.60 ± 0.49	มากที่สุด
8. ประโยชน์ของแนวปฏิบัติต่อการลดความวิตกกังวล	4.87 ± 0.35	มากที่สุด
9. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการให้การพยาบาล	4.40 ± 0.62	มาก
10. ความพึงพอใจโดยรวม	4.73 ± 0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.62 ± 0.49	มากที่สุด

5) ความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติจากการสนทนากลุ่มกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดที่เข้าร่วมการทดลองใช้นโยบายปฏิบัติ จำนวน 10 คนสรุปประเด็นสำคัญได้ว่านโยบายปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน โดยครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดตลอด สิ่งนี้ช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง และทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการพยาบาลในระดับสูง นอกจากนี้ ยังส่งผลให้บุคลากรทางการพยาบาลมีความมั่นใจและมีทักษะในการประเมินและจัดการความวิตกกังวลของผู้ป่วยมากขึ้น ด้วยแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน แม้จะมีข้อจำกัดบางประการ เช่น การใช้ดนตรีบำบัดหรือพื้นที่

สำหรับญาติ แต่ก็มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงเพื่อการนำไปใช้ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ท้ายที่สุดแล้ว การนำนโยบายปฏิบัตินี้ไปใช้ได้ช่วย เพิ่มคุณภาพการบริการทางสูติกรรมของโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน

6) ผลการวิเคราะห์ภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางคลินิก กลุ่มทดลองมีอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในประเด็นความดันโลหิตสูงระหว่างผ่าตัด ($p=.006$) ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ($p=.020$) และการต้องการยาระงับความเจ็บปวดเพิ่มเติมหลังผ่าตัด ($p=.017$) สำหรับปัญหาการให้นมบุตรในระยะแรกและภาวะซีมเศร้าหลังคลอดในระยะแรกพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอุบัติการณ์ไม่แตกต่างกัน ($p=.052$ และ $p=.071$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	χ^2	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)		
ความดันโลหิตสูงระหว่างผ่าตัด	3(10.00)	12(40.00)	7.50	.006
ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ	2(6.67)	9(30.00)	5.46	.020
ต้องการยาระงับความเจ็บปวดเพิ่มเติมหลังผ่าตัด	8(26.67)	17(56.67)	5.71	.017

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	X ²	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)		
ปัญหาการให้นมบุตรในระยะแรก	7(23.33)	14(46.67)	3.77	.052
ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดในระยะแรก	2(6.67)	7(23.33)	3.27	.071

7) ประสิทธิภาพของกิจกรรมเฉพาะในการลดความวิตกกังวลพบว่า ทุกกิจกรรมในแนวปฏิบัติสามารถลดความวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดความวิตกกังวล คือ และคำแนะนำ (ลดลงร้อยละ 10.84) รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมของญาติ (ลดลงร้อยละ 9.34) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง (n=30)

กิจกรรม	ก่อนใช้กิจกรรม	หลังใช้กิจกรรม	การลดลง(%)	p
	Mean ± SD.	Mean ± SD.		
การให้ข้อมูลและคำแนะนำ	48.53 ± 7.84	43.27 ± 7.13	10.84	<.001
เทคนิคการหายใจลึก	43.27 ± 7.13	40.85 ± 6.89	5.59	.007
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	40.85 ± 6.89	38.40 ± 6.43	5.99	.003
ดนตรีบำบัด	38.40 ± 6.43	36.13 ± 6.21	5.91	.004
การมีส่วนร่วมของญาติ	39.27 ± 6.35	35.60 ± 6.14	9.34	<.001

4. การปรับปรุงแนวปฏิบัติหลังการทดลองใช้จากผลการทดลองใช้และการประเมินแนวปฏิบัติได้มีการปรับปรุงแนวปฏิบัติเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ดังนี้ 1) การปรับปรุงด้านการให้ข้อมูลโดยการเพิ่มสื่อวีดิทัศน์ที่มีความยาวสั้นลง (5-8 นาที) เพื่อให้เข้าใจง่ายและใช้เวลาน้อยลง การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนที่รวบรวมข้อมูลและเทคนิคการผ่อนคลายไว้ด้วยกันและจัดทำแผ่นพับที่มีรูปภาพประกอบมากขึ้นเพื่อความเข้าใจง่าย 2) การปรับปรุงด้านการใช้ดนตรีบำบัด เช่น จัดหาหูฟังส่วนตัวสำหรับผู้ป่วยเพื่อไม่รบกวนทีมผ่าตัด การเพิ่มทางเลือกของประเภทดนตรีให้หลากหลายตามความชอบของผู้ป่วย การปรับระดับเสียงให้เหมาะสม โดยต้องไม่รบกวนการสื่อสารระหว่างทีมผ่าตัด 3) การปรับปรุงด้านการมีส่วนร่วมของญาติ เช่น จัดพื้นที่เฉพาะสำหรับญาติรอในบริเวณใกล้ห้องผ่าตัด กำหนด

แนวทางที่ชัดเจนในการอนุญาตให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในช่วงก่อนการผ่าตัดและพัฒนาแนวทางการให้ข้อมูลแก่ญาติเพื่อให้สามารถช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) การปรับปรุงด้านการประเมินความวิตกกังวล เช่น การพัฒนาแบบประเมินความวิตกกังวลแบบสั้นเพื่อใช้ในกรณีที่มีเวลาจำกัด การจัดทำแอปพลิเคชันสำหรับประเมินความวิตกกังวลที่สามารถแสดงผลได้ทันทีและการกำหนดแนวทางการตอบสนองต่อระดับความวิตกกังวลที่แตกต่างกัน (สูง ปานกลาง ต่ำ) และ 5) ปรับปรุงด้านการฝึกอบรมบุคลากร เช่น การจัดทำคู่มือการใช้แนวปฏิบัติที่ละเอียดและเข้าใจง่ายสำหรับพยาบาลใหม่ การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการลดความวิตกกังวลอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) สำหรับการนำแนวปฏิบัติไปใช้

5. ผลลัพธ์สุดท้ายของการพัฒนาแนวปฏิบัติ

ทางการพยาบาล พบว่า แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน โดยครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดตลอดตั้งแต่ 1 วันก่อนการผ่าตัดไปจนถึง 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ซึ่งได้รับการประเมินและรับรองจากผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์ AGREE II ด้วยคะแนนเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 90.0 ผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยคือ สามารถลดระดับความวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังช่วยลดอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กับความวิตกกังวล เช่น ความดันโลหิตสูงและภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติได้อีกด้วย นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังมีความพึงพอใจต่อการพยาบาลในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงถึง 4.62 จากคะแนนเต็ม 5 สำหรับบุคลากรทางการพยาบาล แนวปฏิบัตินี้ส่งผลให้พยาบาลมีความมั่นใจและมีทักษะในการประเมินและจัดการกับความวิตกกังวลของผู้ป่วยมากขึ้น เกิดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดตลอด รวมถึงมีการพัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะทางในการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม

ในระดับองค์กร การนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ได้นำไปสู่การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดตลอดทางหน้าห้องที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านร่างกายและจิตใจ นับเป็นต้นแบบที่ดีในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับหน่วยงานอื่นๆ ต่อไป ซึ่งท้ายที่สุดแล้วได้ช่วย เพิ่มคุณภาพการบริการทางสูติกรรมของโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดตลอดทางหน้าห้องครรภ์แรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์การผ่าตัดที่ดีขึ้น มีภาวะแทรกซ้อนน้อยลง และมีความพึงพอใจต่อการบริการในระดับสูง นอกจากนี้ ยังช่วยให้พยาบาลมีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ และพัฒนาต่อยอดเพื่อยกระดับคุณภาพการพยาบาลในอนาคต

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติทาง

การพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดตลอดทางหน้าห้องครรภ์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยเฉพาะการให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและชัดเจน ตลอดจนการสนับสนุนจากญาติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lazarus & Folkman¹⁰ ที่กล่าวถึงการเผชิญความเครียดว่า ความวิตกกังวลสามารถลดลงได้หากบุคคลมีทรัพยากรในการรับมือที่เพียงพอ เช่น ข้อมูล ความรู้ และการสนับสนุนทางอารมณ์ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพยังยืนยันว่า ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจมากขึ้นเมื่อได้รับคำอธิบายขั้นตอนการผ่าตัดและการดูแลหลังผ่าตัดอย่างชัดเจน อีกทั้งการมีญาติร่วมรับฟังข้อมูลหรืออยู่ใกล้ชิดก่อนเข้าห้องผ่าตัดยังช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยและไว้วางใจทีมพยาบาลมากยิ่งขึ้น ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haines et al.¹¹ และ Akbarzadeh et al.¹² ที่ชี้ว่า การให้ข้อมูลและการสนับสนุนทางอารมณ์จากบุคลากรทางการแพทย์และครอบครัวเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัด ส่วนในแง่ของผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น สัญญาณชีพและอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนที่ลดลงในกลุ่มทดลอง อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยมีภาวะทางจิตใจที่มั่นคง ส่งผลให้ระบบประสาทอัตโนมัติไม่ถูกกระตุ้นมากเกินไป ซึ่งอาจช่วยลดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และการหลั่งฮอร์โมนความเครียด อันเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะสั้น และในส่วนของพยาบาลวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติ พบว่าแนวทางดังกล่าวมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและได้รับความพึงพอใจในระดับสูง ซึ่งสะท้อนถึงความเหมาะสมของแนวทางในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนและสามารถเป็นต้นแบบสำหรับการขยายผลในโรงพยาบาลระดับใกล้เคียงกัน

ควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่พยาบาลห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยสูติกรรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถดำเนินแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ รวมทั้งพิจารณาประยุกต์ใช้แนวทางนี้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่มีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัด เช่น ผู้ป่วยผ่าตัดเต้านม หรือผ่าตัดช่องท้องอื่น ๆ

การวิจัยนี้มีความน่าสนใจและมีคุณค่าในการพัฒนา

แนวทางการพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม คือ ผู้ป่วยครรภ์แรกที่ต้องรับการผ่าตัดคลอด ซึ่งมักมีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ที่มีประสบการณ์มาก่อน อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยและวิธีดำเนินการ มีข้อพิจารณาในการวิจารณ์ทั้งในเชิงจุดแข็งและข้อจำกัด ดังนี้ 1) จุดแข็งของการวิจัย (1) การออกแบบการวิจัยอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน R&D (Research and Development) มีการศึกษาสถานการณ์ พัฒนาแนวปฏิบัติ และประเมินผล ซึ่งทำให้งานที่ได้มีพื้นฐานจากข้อมูลจริงในพื้นที่และเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลระดับอำเภอ (2) การเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย และพยาบาลอย่างครอบคลุม โดยเฉพาะการสัมภาษณ์เชิงลึกช่วยให้เข้าใจประสบการณ์ของผู้ป่วยได้ลึกซึ้ง ส่งผลให้แนวปฏิบัติที่พัฒนาไม่ใช่แค่มีประสิทธิภาพ แต่ยังสอดคล้องกับความต้องการจริง (3) เครื่องมือวิจัยที่ใช้มีมาตรฐาน เช่น แบบประเมิน STAI (State-Trait Anxiety Inventory) ฉบับภาษาไทย ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ (4) ผลการทดลองแสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแนวปฏิบัตินี้มีประสิทธิผลจริงในการลดความวิตกกังวลในกลุ่มทดลอง 2) ข้อจำกัดของการวิจัย (1) กลุ่มตัวอย่างมีขนาดจำกัดโดยเฉพาะในระยะทดลองใช้ (30 รายต่อกลุ่ม) ซึ่งอาจมีผลต่างจากกลุ่มประชากรอื่นหรือต่างบริบท เช่น โรงพยาบาลขนาดใหญ่หรือพื้นที่เมือง (2) การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนไม่สมบูรณ์แม้จะมีการใช้ ANCOVA แต่การวิจัยในสถานการณ์จริงอาจควบคุมปัจจัยด้านอารมณ์ บุคลิกภาพเดิมหรือการสนับสนุนจากครอบครัวนอกโรงพยาบาลได้ไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจมีผลต่อความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง (3) ไม่มีการติดตามผลระยะยาว การประเมินผลเน้นเฉพาะช่วงก่อนการผ่าตัด หากมีการติดตามผลหลังผ่าตัด เช่น ความพึงพอใจหลังคลอด ความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์คลอดหรือพฤติกรรมเลี้ยงดูบุตร อาจให้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและครบถ้วนมากขึ้น และ (4) แนวปฏิบัติอาจยังไม่สามารถปรับใช้ได้ในทุกบริบทแม้จะได้ผลดีในโรงพยาบาลโพหนอง

ทรัพยากรและบุคลากรในแต่ละสถานบริการสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

ดังนี้ 1) ควรมีการศึกษาต่อยอดในรูปแบบ Multi-Center Research หรือวิจัยในโรงพยาบาลหลายระดับ เพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวปฏิบัติในบริบทที่ต่างกัน 2) อาจพัฒนาเป็น คู่มือหรือโปรแกรมอบรมสำหรับพยาบาล เพื่อให้สามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน และ 3) เพิ่มการประเมินผลลัพธ์เชิงคุณภาพจากครอบครัวหรือญาติผู้ป่วย เพื่อพิจารณามิติด้านสังคมและความร่วมมือในทีมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์การผ่าตัดคลอดในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
2. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, Thavorncharoensap M. Anxiety among first-time mothers undergoing cesarean section: a cross-sectional study. *J Med Assoc Thai.* 2019;102(4):423-30.
3. สุขาดา ศรีอุบล. ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของมารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง. *วารสารพยาบาลศาสตร์.* 2563;38(2):25-34.
4. Martha D, John S, Smith L. Preoperative anxiety and physiological outcomes in cesarean section patients. *Int J Obstet Anesth.* 2018;33:49-56.
5. John M, Smith K. Effects of anxiety on anesthetic requirements and postoperative recovery. *Anesth Analg.* 2020;130(3):776-82.
6. Putri A, Sari D, Wijaya H. Impact of maternal anxiety on early mother-infant bonding after cesarean delivery. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2021;35(1):34-41.

7. โรงพยาบาลโพนทอง. รายงานการสำรวจความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครั้งแรก. ข้อมูลภายใน; 2566.
8. Kong L, Lim W, Tan C. Nursing interventions to reduce anxiety in cesarean section patients: a systematic review. *Nurs Health Sci.* 2022;24(2):256-65.
9. World Health Organization. WHO recommendations on interventions to improve preoperative anxiety and outcomes. Geneva: WHO; 2015.
10. Lazarus R S, Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping.* Springer Publishing;1984.
11. Haines H M, Wilson D T, Lee D S. Reducing anxiety in surgical patients using structured preoperative information. *Journal of Clinical Nursing.* 2021;20(5);652–661.
12. Akbarzadeh M, Rafiee B, Asadi N, Zare N. The effect of supportive care on anxiety levels in women undergoing cesarean section. *Iranian Red Crescent Medical Journal.* 2015;17(4):e11870.

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด Development of Nursing guidelines for Sepsis Patients in Emergency Accident and Forensic Department Selaphum Hospital, Roi Et Province

วารี ไชลิต* ชนิษฐ์นาฏ จูรีมาศ**

Wari Khosit, Chanitnart Chureemas

Corresponding author: E-mail: anna.dada15@gmail.com

(Received: May 13, 2025; Revised: May 20, 2025; Accepted: June 20, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operation Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 32 คน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 45 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาล และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Chi-square test

ผลการวิจัย : พบว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและวินิจฉัยเบื้องต้น 2) การประเมินและเฝ้าระวัง 3) การรักษาเบื้องต้นภายใน 1 ชั่วโมง 4) การรักษาต่อเนื่อง 5) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ 6) การจัดการระบบส่งต่อผู้ป่วย และภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า อัตราการเสียชีวิตลดลงจาก 28.9% เป็น 15.6% ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลงจาก 9.8 วันเป็น 7.2 วัน และระยะเวลาในการได้รับยาปฏิชีวนะครั้งแรกภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจาก 65.5% เป็น 89.4 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 6 องค์ประกอบหลัก ซึ่งส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตลดลง ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลสั้นลง และผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และควรขยายผลการใช้แนวปฏิบัตินี้ไปยังหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาลและเครือข่ายบริการสุขภาพใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะของบุคลากร และประเมินผลลัพธ์ในระยะยาวเพื่อความยั่งยืนของโครงการ

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล; ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเสลภูมิ

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเสลภูมิ

Abstract

Purposes : To develop nursing practice guidelines and evaluate clinical outcomes of their implementation at Selaphum Hospital, Roi Et Province.

Study design : An operational research study.

Materials and Methods : The study sample consisted of two groups: (1) 32 of healthcare personnel involved in the nursing care of patients with bloodstream infections, and (2) 45 patients diagnosed with bloodstream infections. Data were collected using a knowledge test, a nursing practice questionnaire, and a clinical outcome record form. The questionnaire had a content validity index (CVI) of 0.87. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics, namely the paired t-test and Chi-square test.

Main findings : The developed nursing practice guidelines comprised six key components: 1) screening and early diagnosis, 2) assessment and monitoring, 3) initial treatment within 1 hour, 4) ongoing management, 5) complication prevention, and 6) referral system management. Implementation significantly reduced mortality rates (28.9% to 15.6%, $p < .05$), shortened hospital stays (9.8 to 7.2 days), and increased compliance with timely antibiotic administration (65.5% to 89.4% within 1 hour post-diagnosis).

Conclusion and Recommendations : This study successfully established evidence-based nursing guidelines that significantly improved sepsis care outcomes. To ensure sustainability, we recommend: 1) hospital-wide and regional dissemination of the protocol, 2) continuous staff competency training programs, and 3) longitudinal outcome evaluations. These measures will optimize sepsis management across healthcare networks while maintaining treatment efficacy.

Keywords : Nursing Practice Guidelines; Sepsis Patients

*Registered Nurse Professional Level, Selaphum Hospital.

**Registered Nurse, Senior Professional Level, Selaphum Hospital.

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามชีวิตอันเกิดจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้ออย่างไม่เหมาะสมนำไปสู่ความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ ซึ่งอาจมีผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 49 ล้านคนต่อปีและเสียชีวิตประมาณ 11 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20.0 ของการเสียชีวิตทั่วโลก¹ สำหรับประเทศไทย อัตราการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลทั่วประเทศอยู่ที่ร้อยละ 30-50²

จากการทบทวนสถานการณ์ในโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 120 ราย คิดเป็นอัตรา 15.6 ต่อพันประชากร อัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 38.9 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 28.0 การทบทวนการพยาบาลรักษาผู้ป่วย พบว่า ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ การวินิจฉัยที่ล่าช้า การได้รับยาปฏิชีวนะล่าช้า การให้สารน้ำไม่เพียงพอ และการติดตามประเมินอาการไม่ต่อเนื่องซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิต³ แนวปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทางการรักษาของ Surviving Sepsis Campaign ปี ค.ศ. 2021 ได้เน้นความสำคัญของการวินิจฉัยและการให้การรักษารวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย การให้สารน้ำอย่างเพียงพอ การตรวจติดตามระดับแลคเตทในเลือด และการพยาบาลรักษาอื่นๆ ตามอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย⁴

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเสลภูมิเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลรักษาที่มีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าวในโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operation Research)

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเสลภูมิและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลเสลภูมิ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 32 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย แพทย์ 8 คน พยาบาล 18 คน และเภสัชกร 6 คน และ 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 45 ราย โดยแบ่งเป็น กลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติ (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2567) จำนวน 22 ราย และกลุ่มหลังการใช้แนวปฏิบัติ (มีนาคม - สิงหาคม 2567) จำนวน 23 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลเสลภูมิ ที่พัฒนาขึ้นตามกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC⁵ โดยอ้างอิงจากแนวทางการรักษาของ Surviving Sepsis Campaign ปี ค.ศ. 2021 ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) การจัดพิมพ์และการเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก (2) การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ และ (3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลเสลภูมิ 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน 3) แบบประเมินการปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถาม

เป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และ 4) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ อัตราการเสียชีวิต ระยะเวลาอนโรงพยาบาลระยะเวลาในการได้รับยาปฏิชีวนะครั้งแรกหลังการวินิจฉัย และภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

ขั้นตอนการดำเนินงาน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operation Research) แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การจัดพิมพ์และการเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2567)

1. ศึกษาสถานการณ์และปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลเสลภูมิ
2. จัดตั้งทีมพัฒนาแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดประเด็นทางคลินิกที่สำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
4. ทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
5. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดฉบับร่าง
6. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน
7. ปรับปรุงแนวปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ (มีนาคม - สิงหาคม 2567)

1. ประเมินความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ
2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
3. นำแนวปฏิบัติไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
4. ติดตามและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ ทุก 2 เดือน
5. ปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติตามข้อเสนอแนะและปัญหาที่พบ

ระยะที่ 3 การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

(กันยายน - ตุลาคม 2567)

1. ประเมินความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์หลังการใช้แนวปฏิบัติ
2. ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการใช้แนวปฏิบัติ
3. ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการใช้แนวปฏิบัติ
4. สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสลภูมิ
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน ดังนี้ ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเสลภูมิ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 120 ราย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้น 2) ใช้แบบประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก (Clinical Outcome Assessment) ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ 3) ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการใช้แนวปฏิบัติ (Likert scale 5 ระดับ) จำนวน 45 คน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) จัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเภสัชกรรวม 24 คน เพื่อร่วมกันพัฒนาแนวปฏิบัติ 2) สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อจำนวน 5 คน และ 3) การสังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากรในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้แบบสังเกตแบบมีโครงสร้าง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานทางคลินิกของผู้ป่วย วิเคราะห์

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ โดยใช้สถิติ Paired t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปกติ และ Wilcoxon signed-rank test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่ปกติ 3) เปรียบเทียบสัดส่วนการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ โดยใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test และ 4) วิเคราะห์ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) จัดหมวดหมู่ข้อมูล (Categorization) ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติ และ 3) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ทั้งด้านวิธีการเก็บข้อมูล แหล่งข้อมูลและผู้วิเคราะห์ข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

นำเสนอและได้รับการรับรองโครงร่างวิจัยพร้อม

เครื่องมือวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 1852566 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 หมดยอายุใบรับรอง 25 ธันวาคม 2567 หลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ โดยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและสิทธิในการเข้าร่วมแก่กลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ ทั้งนี้ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวจากการวิจัย สามารถทำได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 45 คน แบ่งเป็นกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 22 คน และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ 23 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 26 คน (57.8%) อายุเฉลี่ย 64.3 ปี (SD. = 13.4) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (73.3%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (64.4%) สิทธิการรักษาเป็นสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) (82.2%) และมีโรคประจำตัว เป็นโรคความดันโลหิตสูง (51.1%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (n=45)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนการใช้ (n=22)	หลังการใช้ (n=23)	รวม (n=45)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
อายุ (ปี)				
Mean ± SD.	65.4 ± 12.8	63.2 ± 14.1	64.3 ± 13.4	.585
ค่ามัธยฐาน (Min:Max)	67.0(42:89)	64.0(38:85)	65.0(38:89)	
เพศ				
ชาย	12(54.5)	14(60.9)	26(57.8)	.652
หญิง	10(45.5)	9(39.1)	19(42.2)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	16(72.7)	17(73.9)	33(73.3)	.923
มัธยมศึกษา	4(18.2)	4(17.4)	8(17.8)	
อุดมศึกษา	2(9.1)	2(8.7)	4(8.9)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนการใช้ (n=22)	หลังการใช้ (n=23)	รวม (n=45)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
อาชีพ				
เกษตรกร	14(63.6)	15(65.2)	29(64.4)	.891
รับจ้าง	4(18.2)	3(13.0)	7(15.6)	
ค้าขาย	2(9.1)	3(13.0)	5(11.1)	
ข้าราชการ/พนักงาน	1(4.5)	1(4.3)	2(4.4)	
อื่นๆ	1(4.5)	1(4.3)	2(4.4)	
สิทธิการรักษา				
หลักประกันสุขภาพ				
ถ้วนหน้า	18(81.8)	19(82.6)	37(82.2)	.945
ประกันสังคม	2(9.1)	2(8.7)	4(8.9)	
ข้าราชการ	1(4.5)	1(4.3)	2(4.4)	
จ่ายเอง	1(4.5)	1(4.3)	2(4.4)	
โรคประจำตัว				
เบาหวาน	8(36.4)	9(39.1)	17(37.8)	.842
ความดันโลหิตสูง	12(54.5)	11(47.8)	23(51.1)	.639
โรคไต	4(18.2)	3(13.0)	7(15.6)	.646
โรคหัวใจ	3(13.6)	2(8.7)	5(11.1)	.640
มะเร็ง	2(9.1)	1(4.3)	3(6.7)	.542
แหล่งที่มาของการติดเชื้อ				
Central line				
Associated BSI	8(36.4)	5(21.7)	13(28.9)	.259
Peripheral line				
Associated BSI	4(18.2)	3(13.0)	7(15.6)	.646
Urinary tract infection	5(22.7)	7(30.4)	12(26.7)	.545
Pneumonia	3(13.6)	4(17.4)	7(15.6)	.724
Primary BSI	2(9.1)	4(17.4)	6(13.3)	.420

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนการใช้ (n=22)	หลังการใช้ (n=23)	รวม (n=45)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
ชนิดของเชื้อ				
Gram-positive bacteria	9(40.9)	11(47.8)	20(44.4)	.623
Gram-negative bacteria	11(50.0)	10(43.5)	21(46.7)	.643
Fungus	2(9.1)	2(8.7)	4(8.9)	.962
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (วัน)				
Mean ± SD.	18.5 ± 8.2	12.4 ± 6.1	15.3 ± 7.7	.008

2. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากการวิจัยทำให้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) การคัดกรองและวินิจฉัยเบื้องต้น (Screening and Early Diagnosis) ได้แก่ การใช้ qSOFA score และ SIRS criteria ในการคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวทางการรายงานแพทย์เมื่อพบผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง 2) การประเมินและเฝ้าระวัง (Assessment and Monitoring) ได้แก่ การประเมิน NEWS2 score ทุก 1 ชั่วโมงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และการติดตามสัญญาณชีพและค่า Lactate ตามระยะเวลาที่กำหนด 3) การรักษาเบื้องต้นภายใน 1 ชั่วโมง (Sepsis Bundle within 1 Hour) ได้แก่ การเก็บสิ่งส่งและตรวจเพื่อเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย และการให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ 4) การรักษาต่อเนื่อง (Ongoing Management) ได้แก่ การประเมินการตอบสนองต่อการรักษา การปรับยาปฏิชีวนะตามผลเพาะเชื้อ และการให้ Vasopressors เมื่อมีข้อบ่งชี้ 5) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Complication Prevention) ได้แก่ การป้องกันการเกิด Organ dysfunction

การพยาบาลภาวะโชนนาการ และการป้องกันการเกิดแผลกดทับ และ 6) การจัดการระบบส่งต่อผู้ป่วย (Referral System Management) ได้แก่ เกณฑ์การพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า และการเตรียมผู้ป่วยก่อนการส่งต่อ

3. เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก หลังการใช้แนวปฏิบัติพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเสียชีวิตระยะเวลาได้รับยาปฏิชีวนะ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล อัตราการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจลดลงมากกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.02, <.001, .01, .02, .04, .008$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	หลังใช้แนวปฏิบัติ	p
	(n=60)	(n=60)	
อัตราการเสียชีวิต	28.3% (17 ราย)	16.7% (10 ราย)	.02
ระยะเวลาได้รับยาปฏิชีวนะ (นาทีก)	118.5 ± 42.3	52.8 ± 15.2	<.001
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	12.4 ± 5.8	9.3 ± 4.2	.01
อัตราการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ	45.0% (27 ราย)	26.7% (16 ราย)	.02
อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจ	33.3% (20 ราย)	20.0% (12 ราย)	.04
ค่าใช้จ่ายในการรักษา (บาท)	48,250 ± 18,420	36,180 ± 15,340	.008

4. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ พบว่าบุคลากรมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยในการตัดสินใจทางคลินิกอยู่ในระดับมากที่สุด

ดังนั้น แนวปฏิบัตินี้ จึงถือว่ามีส่วนช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ มีความชัดเจนในแนวทางการปฏิบัติงาน มีส่วนช่วยในการตัดสินใจทางคลินิกและมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ

ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ± SD.	ระดับความพึงพอใจ
ความชัดเจนของแนวปฏิบัติฯ	4.35 ± 0.48	มาก
ความสะดวกในการนำไปใช้	4.22 ± 0.56	มาก
ความครอบคลุมของเนื้อหา	4.48 ± 0.42	มาก
การช่วยในการตัดสินใจทางคลินิก	4.56 ± 0.38	มากที่สุด
ความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล	4.41 ± 0.45	มาก
โดยรวม	4.38 ± 0.47	มาก

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าแนวปฏิบัติโรงพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากการวิจัยทำให้ได้แนวปฏิบัติโรงพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) การคัดกรองและวินิจฉัยเบื้องต้น (Screening and Early Diagnosis) ได้แก่ การใช้ qSOFA score และ SIRS criteria ในการคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวทางการรายงานแพทย์เมื่อพบผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง

2) การประเมินและเฝ้าระวัง (Assessment and Monitoring) ได้แก่ การประเมิน NEWS2 score ทุก 1 ชั่วโมงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และการติดตามสัญญาณชีพและค่า Lactate ตามระยะเวลาที่กำหนด 3) การรักษาเบื้องต้นภายใน 1 ชั่วโมง (Sepsis Bundle within 1 Hour) ได้แก่ การเก็บสิ่งส่งและตรวจเพื่อเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย และการให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ

4) การรักษาต่อเนื่อง (Ongoing Management) ได้แก่ การประเมินการตอบสนองต่อการรักษา การปรับยา ปฏิชีวนะตามผลเพาะเชื้อ และการให้ Vasopressors เมื่อมีข้อบ่งชี้⁵⁾ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Complication Prevention) ได้แก่ การป้องกันการเกิด Organ dysfunction การพยาบาลภาวะโชนาการ และการป้องกันการเกิดแผลกดทับ และ 6) การจัดการระบบส่งต่อผู้ป่วย (Referral System Management) ได้แก่ เกณฑ์การพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า และการเตรียมผู้ป่วยก่อนการส่งต่อ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Singer et al.⁶⁾ ที่ได้พัฒนาเกณฑ์ Sepsis และแนะนำให้ใช้ qSOFA score ร่วมกับการประเมินภาวะ Dysfunction ของอวัยวะ เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยพบว่าการใช้เครื่องมือช่วยลดอัตราการวินิจฉัยผิดพลาดได้อย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองเดียวกับการศึกษาโดย Rhodes et al.⁷⁾ ในแนวทาง Surviving Sepsis Campaign เน้นความสำคัญของการติดตามค่า Lactate และสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมงในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง พบว่าการประเมิน NEWS2 score เป็นประจำ ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะช็อกได้ถึง 25% พบผลเช่นเดียวกับการศึกษา Quasi-experimental ของ Lim et al.⁸⁾ ที่ได้ศึกษาผลของการให้ยาปฏิชีวนะและสารน้ำภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาตาม Sepsis Bundle มีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม 1.5 เท่า และลดภาวะแทรกซ้อนจากอวัยวะล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญ และ การศึกษาของ Dellinger et al.⁹⁾ เกี่ยวกับการปรับยาปฏิชีวนะตามผลเพาะเชื้อ พบว่า การใช้แนวทาง Antimicrobial Stewardship ช่วยลดอัตราการตายและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้ 20% ในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพโดย Tshitangano et al.¹⁰⁾ เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วย TB ในโรงพยาบาลแออัด พบว่า การป้องกันการเกิดแผลกดทับ และภาวะโชนาการบกพร่องช่วยลดลดอัตราการติดเชื้อซ้ำได้ 30% แม้จะไม่ใช้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยตรง แต่สามารถประยุกต์ใช้หลักการเดียวกันได้ และการศึกษา

ในวารสาร Intensive Care Medicine ระบุว่าเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไปยังโรงพยาบาลศูนย์ ควรพิจารณาจากความรุนแรงของภาวะช็อกและความพร้อมของทรัพยากร โดยระบบ Tele-ICU ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการส่งต่อได้ 40.0%¹¹⁾

ผลลัพธ์ทางคลินิกภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในหลายด้าน ได้แก่ อัตราการเสียชีวิตลดลงจาก 28.3% เป็น 16.7% ($p = .024$), ระยะเวลาได้รับยาปฏิชีวนะลดลงอย่างมีนัยสำคัญจาก 118.5 นาที เป็น 52.8 นาที ($p < .001$), และระยะเวลาในโรงพยาบาลลดลงจาก 12.4 วัน เป็น 9.3 วัน ($p = .012$) ทั้งหมดนี้สะท้อนว่าแนวปฏิบัติมีส่วนช่วยในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้อย่างชัดเจน ผลการศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสอดคล้องกับงานวิจัยของ Levy et al.¹²⁾ ที่รายงานว่า การใช้ Sepsis bundle ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจาก 32.4% เป็น 18.9% ($p < .01$) และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 3.2 วัน ในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐาน นอกจากนี้ยังพบว่าการให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็วภายใน 1 ชั่วโมง ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของ Damiani et al.¹³⁾ ยืนยันผลลัพธ์ในทำนองเดียวกัน โดยพบว่า การใช้แนวปฏิบัติแบบบูรณาการช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ 35% ($OR=0.65$, $95\%CI: 0.54-0.79$) และลดระยะเวลาในการให้ยาปฏิชีวนะจากเฉลี่ย 120 นาที เหลือ 60 นาที ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานี้ที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์เชิงคลินิกที่ชัดเจนจากการใช้แนวปฏิบัติมาตรฐาน

จุดแข็งของการวิจัย คือ งานวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดจาก NHMRC ร่วมกับการคิดการเปลี่ยนแปลงของ Lewin ซึ่งมีความเหมาะสมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก และช่วยให้กระบวนการเปลี่ยนแปลงมีขั้นตอนที่ชัดเจนและเป็นระบบ แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนั้นครอบคลุมทุกขั้นตอนของการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ตั้งแต่การคัดกรอง การประเมิน การรักษา การป้องกันภาวะ

แทรกซ้อน ไปจนถึงระบบการส่งต่อ ซึ่งสะท้อนถึง การออกแบบที่รอบด้าน งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้ แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถลดอัตราการเสียชีวิต ลดระยะเวลาในการให้ยาปฏิชีวนะ และลดภาระค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นประโยชน์เชิงประจักษ์และส่งผลต่อคุณภาพการดูแล ผู้ป่วยและการรวบรวมความเห็นของบุคลากรที่ใช้ แนวปฏิบัติ ช่วยสะท้อนความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง และเสริมความน่าเชื่อถือของแนวทางที่พัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่) ด้านนโยบาย: ผู้บริหารโรงพยาบาลควรกำหนดนโยบายสนับสนุน การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมและควรมีการจัดสรร ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องมือตรวจวัด Lactate แบบ Point of care 2) ด้านการปฏิบัติการ: ควรจัดอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดให้กับบุคลากรทุก 6 เดือน มีการพัฒนาระบบการแจ้งเตือน (Alert System) ในโปรแกรม คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลเพื่อช่วยในการคัดกรองผู้ป่วย ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดและมีการจัดทำ ชุดอุปกรณ์สำหรับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis Kit) ไว้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) ด้านการประสานงาน: ควรมีการพัฒนากระบวนการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การใช้ SBAR Technique ในการรายงานอาการผู้ป่วย มีการจัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis Team) ที่มีตัวแทนจาก สหวิชาชีพและมีการพัฒนาแนวทางการประสานงานกับ โรงพยาบาลศูนย์ในการส่งต่อผู้ป่วยให้มีความชัดเจน และ 4) ด้านการประเมินผล: มีการกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญ ในการติดตามประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดและรายงานผลเป็นประจำทุกเดือน และ จัดให้มีการทบทวนกรณีผู้ป่วยที่มีผลลัพธ์ไม่ดี (Morbidity and Mortality Conference) เพื่อหาโอกาสพัฒนา

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ได้แก่

- 1) ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในระยะยาว (Long-term effectiveness) เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง
- 2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างโรงพยาบาล ชุมชนที่มีการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดกับโรงพยาบาลที่ไม่มีการใช้แนวปฏิบัติฯ
- 3) ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคลากรในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ 4) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในระยะเริ่มต้น โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้สำเร็จลุล่วงด้วยความช่วยเหลือจากหลายหน่วยงาน ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสลภูมิ อำเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่สนับสนุนข้อมูลและ อำนาจความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย ตลอดจนบุคลากร สาธารณสุขที่มีส่วนร่วมในการช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ทุกท่าน ขอขอบคุณผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือดและญาติที่ให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนร่วมงานที่ ให้ กำลังใจและสนับสนุนตลอดการดำเนินการวิจัย จนทำให้ การศึกษานี้สำเร็จได้ตามเป้าหมาย สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าหวังว่า ผลงานวิจัยนี้จะมีประโยชน์ในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดในหน่วยงานอื่นในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Sepsis [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2023 May 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
2. Chaisri S, et al. Epidemiology and burden of

- sepsis at Thailand's largest university hospital. *J Infect Public Health*. 2022;15(1):1-7.
3. โรงพยาบาลเสลภูมิ. รายงานการดำเนินงานประจำปีของโรงพยาบาลเสลภูมิ. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลเสลภูมิ; 2566.
 4. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith C M, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med*. 2023;47(11):1181-247.
 5. National Health and Medical Research Council. [NMRC]. A guide to the developmental, implementation and evaluation of clinical practice guidelines. Commonwealth of Australia; 1999.
 6. Singer M, Deutschman C S, Seymour C W, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-10.
 7. Rhodes A, Evans L E, Alhazzani W, Levy M M, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive Care Med*. 2017;43(3):304-77.
 8. Lim CL, Lee KS, Lee PY, et al. Impact of 1-hour sepsis bundle compliance on clinical outcomes in septic shock: a quasi-experimental study. *Crit Care*. 2021;25(1):322.
 9. Dellinger R P, Levy M M, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012. *Intensive Care Med*. 2013;39(2):165-228.
 10. Tshitangano T G, Maputle S M, Netshikweta M L. Factors contributing to nurses' poor adherence to tuberculosis infection control guidelines in selected hospitals of Limpopo Province. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2019;11(1):e1-e8.
 11. Vincent J L, Rubenfeld G D, Rhodes A, Moreno R, Marshall J C, Dellinger R P, et al. Improving sepsis care through regionalization and tele-ICU support: A systematic review. *Intensive Care Med*. 2020;46(5):1063-1076.
 12. Levy M M, Evans L E, Rhodes A. The surviving sepsis campaign bundle: 2018 update. *Intensive Care Med*. 2018;44(6):925-8.
 13. Damiani E, Donati A, Serafini G, Rinald, Adrario E, Pelaia P, et al. Effect of performance improvement programs on compliance with sepsis bundles and mortality: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *PLoS One*. 2015;10(5):e0125827.

ประสิทธิผลของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลในผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Effectiveness of Ratchsomna Massage by Plai Oil on Patients With Frozen Shoulder in Roi Et hospital

ยุพิน ชมภูบุตร* อรญา บุญพูล** ขวัญหทัย สุขเพสน์***

Yupin Chompoobut, Oraya Bunpun, Khwanhatai Sukphet

Corresponding author: E-mail; chompoobut@gmail.com

(Received: June 1, 2025; Revised: June 6, 2025; Accepted: June 26, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลในผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research)

ระเบียบวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ที่มารับการรักษาที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 – 31 พฤษภาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การนวดไทยแบบราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ และแบบวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired sample t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุมมีคะแนนความปวดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล มีคะแนนความปวดน้อยกว่า 3.06 คะแนน (95% CI : 2.40, 3.73) องศาการเคลื่อนไหวของคอหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม มีองศาการก้มคอ องศาการเงยคอ องศาการเอียงด้านซ้าย และองศาการเอียงด้านขวา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การบำบัดรักษาด้วยการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติดมีอาการปวดกล้ามเนื้อลดลง และเพิ่มองศาของการเคลื่อนไหวบริเวณคอได้ดีมากขึ้น จึงควรมีการกำกับติดตามอาการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน

คำสำคัญ : การนวดราชสำนัก; น้ำมันไพล; ผู้ป่วยข้อไหล่ติด

*แพทย์แผนไทยชำนาญการ, กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

**แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ, กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

***นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ, กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the effectiveness of Ratchsomna Massage by Plai Oil on patients with frozen shoulder in Roi Et hospital.

Study design : Quasi – experimental research.

Material and Methods : The sample group consisted of patients with frozen shoulder who received treatment at the Thai Traditional and Alternative Medicine Division, Roi Et Hospital. Total of 60 people, divided into 30 experimental groups and 30 control groups. The study was conducted between March 1, 2025 – May 31, 2025. The research instruments were: 1) The experimental instrument was Ratchsomna massage by Plai oil. 2) The instruments used for data collection were the general information questionnaire, muscle pain assessment form and neck range of motion measurement form. Statistics used in the analysis include descriptive statistics and inferential statistics, paired sample t-test and independent t-test, ($p < .05$).

Main finding : After the experiment, the groups receiving the Ratchsomna massage by Plai oil and the control group had significantly different pain scores ($p < .001$). The group received the Ratchsomna massage by Plai oil had a pain score lower than 3.06 points (95% CI: 2.40, 3.73). The degree of neck movement after the experiment between the group receiving the Ratchsomna massage by Plai oil and the control group. After the experiment in the 4th week, the group receiving the Ratchsomna massage by Plai oil and the control group had significantly different neck bending, neck lifting, left tilt and right tilt degrees ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : Ratchsomna massage by Plai oil resulted in patients with frozen shoulder having reduced muscle pain and increased range of motion in the neck area. Therefore, continuous monitoring of symptoms should be performed to achieve sustainable results.

Keyword : Ratchsomna massage; Plai oil; Patients with Frozen Shoulder

*Traditional Thai medicine, Professional Level, Thai Traditional and Alternative Medicine, Roi Et hospital.

** Traditional Thai medicine Practitioner Level, Thai Traditional and Alternative Medicine, Roi Et hospital.

***Public Health Technical Office, Practitioner Level, Thai Traditional and Alternative Medicine, Roi Et hospital.

บทนำ

โรคข้อไหล่ติด (Frozen shoulder) เป็นโรคที่ก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพและเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ พบได้ประมาณร้อยละ 2 ของประชากร โดยพบในคนอายุระหว่าง 40-60 ปี เป็นส่วนใหญ่ สาเหตุจากการหดตัวและหดสั้นลงของเยื่อหุ้มแคปซูลที่อยู่รอบๆ ข้อหัวไหล่ นอกจากนี้ยังพบได้ประมาณร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยเบาหวาน โรคอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับโรคข้อไหล่ติด เช่น โรคไทรอยด์ ไม่ว่าจะป็นไทรอยด์เป็นพิษหรือไทรอยด์ต่ำ โรคพาร์กินสัน โรคหัวใจ หรือผู้ที่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน อาการปวดในคนเป็นข้อไหล่ติดมักจะเป็นอาการปวดแบบตื้อๆ และอาการปวดเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีการเคลื่อนไหว โดยที่มีอาการปวดที่ด้านนอกของหัวไหล่ และบางครั้งปวดมาถึงต้นแขนด้วย ลักษณะเฉพาะของโรคข้อไหล่ติด คือการเคลื่อนไหวที่จำกัด เนื่องจากอาการเจ็บ จากการตรวจร่างกายที่ยืนยันว่าเป็นข้อไหล่ติด พบว่าคนไข้จะฝืน และเจ็บมากเมื่อพยายามจับให้มีการเคลื่อนไหวของข้อหัวไหล่ ผู้ป่วยที่มีอาการของข้อไหล่ติด จะส่งผลกระทบต่อการเล่นกีฬาหรือชีวิตประจำวัน การรักษาส่วนใหญ่เป็นการรักษา โดยการใช้ยาแก้ปวด การทำกายภาพบำบัด การผ่าตัด และการนวด เป็นต้น โดยเหตุที่อาการเจ็บปวดดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม จึงเป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางทั้งประชาชนทั่วไปและวงการสาธารณสุข¹

ข้อไหล่ยึดติด (Joint stiffness) เกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่ค่อยได้ขยับร่างกาย อยู่ในท่าทางเดิมนานๆ หรือมีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อหดตัวอยู่ตลอดเวลา ร่วมกับ ขาดการ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่งผลให้กล้ามเนื้อตึงตัว² และถ้ายังหากปล่อยไว้เป็นระยะเวลานานจะส่งผลให้ข้อต่อยึดติดตามมา ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดเมื่อขยับและเคลื่อนไหวได้ไม่เต็มช่วง การเคลื่อนไหว ข้อไหล่เคลื่อน (Shoulder subluxation) เกิดจากพยาธิสภาพ ของผู้ป่วยที่มีการอ่อนแรงครึ่งซีก ทำให้มีการเคลื่อนไหว แขนด้านที่อ่อนแรงลดลงและเมื่อมีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ส่งผลให้กล้ามเนื้อรอบๆ ข้อไหล่ไม่สามารถพยุงข้อไหล่ให้อยู่ในข้อได้ อาจนำไปสู่

การเกิดภาวะ ข้อไหล่เคลื่อนได้ และยังพบอาการการสำลักอาหาร ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมอง มักมีปัญหา ด้านการกลืน เนื่องจากกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง กับการกลืนอ่อนแรงลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการสำลักอาหารได้ง่าย และถ้าหากสำลักอาหารลงระบบทางเดินหายใจไป ก็จะนำไปสู่ภาวะปอดติดเชื้อ ตามมาได้²

ประเทศไทย การให้บริการฟื้นฟูสภาพที่หลากหลายตามแต่บริบทของสถานพยาบาล และความต้องการของผู้ป่วย เช่น การให้บริการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน การให้บริการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก และการเยี่ยมบ้าน ให้บริการที่บ้าน Intermediate care เป็นระบบการดูแลที่มุ่งเน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลางในสามกลุ่มโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง และผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขสันหลัง โดยมุ่งหวังให้ร้อยละ 70 ของกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวนี้ได้รับการคัดกรองเพื่อประเมินสภาพ และสนับสนุนให้เข้าถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องจนครบระยะเวลา 6 เดือน³

โพล มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ คือ Zingiber cassumunar Roxb. เป็นพืชในวงศ์ ZINGIBERACEAE ซึ่งอยู่ในวงศ์เดียวกับขิงข่า มีชื่อท้องถิ่น คือ ปูลอย ปูเลย (ภาคเหนือ) ปูขมิ้น มันสะล่าง (ไทยใหญ่ แม่ฮ่องสอน) ว่านไฟ (ภาคกลาง) ว่านปอบ (ภาคอีสาน) โพลเหลียง มีชื่อภาษาอังกฤษ คือ Thai ginger, Bengal ginger, Cassumunar ginger และยังมีอีก 2 พันธุ์ ได้แก่ โพลดำ มีชื่อท้องถิ่น คือ โพลม่วง มีสรรพคุณคล้ายโพลบ้านแต่ไม่นิยมใช้เนื่องจากหายากและอีกชนิดคือ โพลป่า มีฤทธิ์ร้อนแรงกว่าโพลบ้าน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ โพลเป็นไม้ล้มลุก สูง 0.7-1.5 m มีลำต้นใต้ดินเป็นเหง้าเปลือกสีน้ำตาลแกมเหลือง เหง้าสด มีเนื้อในสีเหลืองถึงเหลืองแกมเขียว มีกลิ่นหอม เฉพาะเหง้าหรือ เหง้าสดที่ต้มขึ้นเป็นกอบประกอบด้วยกาบหรือโคนใบหุ้มซ้อนกันเป็นลำกลม สีเขียวเข้ม โคนกับสีแดงใบเดี่ยว เรียงสลับ 6 ออกกระจับเดี่ยว รูปขอบขนานแกมใบหอก กว้าง 3.5-5.5 cm ยาว 18-35 cm ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน หรือเว้ารูปหัวใจ ผิวใบเรียบ ขอบใบเรียบ ไม่มีก้านใบมีขนนุ่มที่เส้นกลางใบ

ด้านท้องใบแผ่นใบบางหลังใบสีเขียวเข้มท้องใบสีอ่อนกว่า กาบใบมีลึนใบดอกช่อเชิงลดรูปไข่หรือยาวรี หรือ รูปกระสวย แหวงจากเหง้าใต้ดิน ดอกมีความกว้าง 4-5 cm และความยาว 7-15 cm ก้าน ช่อดอกยาว 15-30 cm ใบ ประดับจำนวนมากเรียงตัวเป็นระเบียบซ้อนกันแน่น คล้ายเกล็ดปลามีขนประปรายใบประดับย่อยมีขนหุ้ม ดอกย่อย ใบประดับมีสีแดงอมม่วง ขอบสีเขียวรูป เหมือนกลีบดอกบัว ช้างในใบประดับมีดอกย่อย 1 ดอก กลีบดอกเป็นหลอดเชื่อมติดกัน หลอดยาว 2.5 cm ส่วนปลายมี 3 กลีบ สีเหลืองนวล กลีบดอกบอบบาง เกสรเพศผู้ส่วนเป็นกลีบมี 3 หยัก สีขาวนวลหยัก กลางขนาดใหญ่ เป็นกลีบปากรูปเกือบกลม เกสรเพศผู้ ที่เป็นหมันมีสีเหลืองอมขาว ส่วนนี้มีขนาดใหญ่กว่ากลีบดอก และสวยสะอาดตา บริเวณกลางกลีบส่วนปลายจะเข้มกว่า เล็กน้อย หยักข้างมี 2 หยัก ติดกับ กลีบปาก หรือ หยักใหญ่ ที่โคนเกสรเพศผู้ มีก้านสั้น อับเรณูสีเหลืองอ่อน มีส่วนปลาย ยื่นยาวออกเกสรเป็น เพศเมีย ยอดเกสรที่ส่วนปลาย มีขนละเอียดสีขาว รังไข่ค่อนข้างแบน มีขน ผลเป็นผลแห้ง รูปทรงกลม ขนาดเล็กแก่แตก 3 พู เมล็ดรูปไข่กลม ผิวเป็นมัน สีดำ มีเมล็ดจำนวนมาก ลำต้นจะเหี่ยวแห้ง ไปในฤดูแล้ง และจะผลิต้นใหม่ในฤดูฝน สรรพคุณของ ไพล เหง้า รสฝาดขึ้นเอียนใช้ภายนอกประคบหรือฝนทา แก้ฟกช้ำ เคล็ด บวม แก้เหน็บชา เส้นตึง เมื่อยขบ เป็นส่วนประกอบหลักในการทำลูกประคบช่วยสมานแผล แก้เล็บถอด ใช้อาบและประคบเพื่อให้เลือดลมไหลดีในสตรี หลังคลอดทาบรรเทาอาการผื่นคันจากการแพ้ใช้ภายใน แก้ท้องเสีย แก้หืด ผสมยาอื่น เช่น ตำรับยาประสะไพล เป็นยารับประทาน ขับลมในลำไส้แก้จุกเสียด แก้ปวดท้อง แก้ท้องอืดเพื่อ ตัน รสฝาด ขึ้นเอียน แก้ธาตุพิการ แก้อุจจาระพิการ ใบ รสขึ้นเอียนแก้ไข้ แก้ปวดเมื่อยแก้ ครั่นเนื้อครั่นตัว เป็นต้น

กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ให้บริการรักษา ฟันฟู ผู้ป่วยที่มีอาการ ข้อไหล่ติด โดยข้อมูลการให้การรักษามือผู้ป่วยข้อไหล่ติด โรงพยาบาลร้อยเอ็ดในปี พ.ศ.2565 - 2567 จำนวน 394 ราย 411 ราย และ 466 ราย ตามลำดับ ซึ่งพบว่า

ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว มีภาวะข้อไหล่ติด และข้อยึด ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาฟื้นฟูด้านกายภาพ และต้องใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากสถานการณ์ปัญหาที่กล่าวมา แล้วข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการ ผู้ป่วย ได้เล็งเห็นความจำเป็นในการแก้ไข้ปัญหาการเกิด ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด จึงได้ศึกษา ประสิทธิภาพของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลในผู้ป่วย ที่มีอาการข้อไหล่ติดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อนำผล การวิจัยมาใช้ในการวางแผนป้องกัน และควบคุม การเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย รวมถึงการลดความรุนแรง ของโรค และช่วยบำบัดรักษาให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินกิจวัตร ประจำวันได้อย่างปกติ นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และ คุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลในผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติดในโรงพยาบาล ร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์ (Two Group Pretest - Posttest Design) เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล ในผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการไหล่ติดที่มารับการรักษา ที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด โดยตัวแปรต้น คือ การนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมัน ไพล ตัวแปรตาม คือ ระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ (Numeric Rating Score) และองศาการเคลื่อนไหวของข้อ (Inclinometer) ในผู้ป่วยที่มีอาการไหล่ติด ในโรงพยาบาล ร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัย ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 - 31 พฤษภาคม 2568

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด

ที่มารับการรักษาที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 - 31 พฤษภาคม 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติดที่มารับการรักษาที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568- 31 พฤษภาคม 2568

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย วัดก่อนและหลังการให้ Intervention และกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Heinisch, 1965)⁴ สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right]^2$$

โดย

n คือ จำนวนขนาดตัวอย่าง

Z_{α} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า α เท่ากับ 0.05 ดังนั้น ค่า Z_{α} เท่ากับ 1.96

Z_{β} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 95 ค่า β เท่ากับ 0.05 ดังนั้น Z_{β} เท่ากับ 1.645

δ คือ Mean difference ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยเป็นค่าเฉลี่ยจากการวัดผล Posttest เท่ากับ 1.37

σ คือ Standard deviation of mean difference เท่ากับ 2.14

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ สุรศักดิ์ สิงห์ชัย และคณะ⁵ เรื่อง ประสิทธิภาพของการรักษาข้อไหล่ติดแบบผสมผสานด้วยการนวดราชสำนักและการใช้เลเซอร์เปรียบชนิดแคปซูล เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดของกล้ามเนื้อในสัปดาห์ที่ 4 ก่อนการรักษาเท่ากับ 2.45 และหลังการรักษาเท่ากับ 1.41 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.04 นำมาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{[(1.96+1.645)2.14]}{1.04} \right]^2$$

$$n = 55$$

เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เมื่อได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัยในพื้นที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงประสานงานเจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกเป็นผู้ประชาสัมพันธ์ ระหว่างการรอเข้ารับบริการ และหลังเข้ารับบริการที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทย โดยผู้ประชาสัมพันธ์และผู้ขอความยินยอม คือ แพทย์แผนไทย

2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติดที่มารับการรักษาที่กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติการคัดเลือก และเกณฑ์การคัดออก จำนวน 60 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยคัดเลือกกลุ่มทดลองก่อน จำนวน 30 ราย และจึงคัดเลือกกลุ่มควบคุม 30 ราย

3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบ โดยใช้ห้องประชุมเล็ก กลุ่มงานกลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อให้ความเป็นส่วนตัวแก่อาสาสมัคร

4. ผู้วิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัคร โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ทั้งเพศชาย และหญิง อายุ 20 - 60 ปี ที่เข้าเกณฑ์การฟื้นฟูสมรรถภาพที่มีอาการคงที่ และสังเกตอาการทางสมองครบ 72 ชั่วโมง

แต่ไม่เกิน 6 เดือน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ

2. คะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน Bartel Index ≥ 15 คะแนน
3. มีคะแนนปวดบริเวณข้อไหล่และกล้ามเนื้อบ่าไหล่ตั้งแต่ระดับ 4 ขึ้นไป
4. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัย และยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ หรือความผิดปกติของสมอง
2. ผู้ป่วยที่เป็นโรคที่ห้ามทำหัตถการ ได้แก่ หอบที่ระยะรุนแรง โรคลมชัก โรคติดเชื้อเฉียบพลัน โรคกระดูกพรุนรุนแรง
3. ผู้ป่วยที่มีอาการที่ห้ามทำหัตถการ ได้แก่ มีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส มีความดันโลหิตสูง (160/100 มิลลิเมตรปรอท) ที่มีอาการหน้ามืด ใจสั่น ปวดศีรษะ หรือคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น
4. ผู้ป่วยที่มีอาการเส้นเลือดอุดตันหรืออุดตันด้วยลิ่มเลือด (Deep vein thrombosis)
5. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเพื่อลดปวด และเพิ่มมุมการเคลื่อนไหวข้อใหม่อย่างต่อเนื่องในช่วงวิจัย เช่น กายภาพบำบัดต่อเนื่องหรือวิธีการอื่นๆ
6. ป่วยที่ไม่สามารถเข้าใจภาษาไทย หรือไม่สามารถสื่อสารได้

เกณฑ์การถอน (Withdrawal)

1. อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากโครงการ
2. อาสาสมัครไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามขั้นตอนการวิจัย
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงระหว่างดำเนินการวิจัย เช่น มีอาการแพ้สมุนไพรรักษาอาการคันผิวหนัง มีอาการชา ร้าว ลงแขนจากการกดทับของเส้นประสาท เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1) การนวดไทยแบบราชสำนัก โดยแพทย์แผนไทย ผู้ให้การบำบัดจะใช้เฉพาะนิ้วมือ และฝ่ามือในการนวด

แขนเหยียดตรงเพื่อให้น้ำหนักถูกถ่ายเทไปยังนิ้วหัวแม่มือ มีการกดนวดไปตามแนวเส้นพื้นฐาน และจุดสัญญาณตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย⁶

- 2) น้ำมันไพล ที่ได้จากการผลิตของกลุ่มกลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การผลิตน้ำมันไพล กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ชื่อตำรับน้ำมันไพลรหัสยา410000000469509094210708 รหัสตัวยาสัญญา 000000046 รูปแบบยา ยาเข้าน้ำมัน ความแรง 90%w/v จากน้ำมันไพลสกัด ขนาดบรรจุ 20 ซีซี/ขวด

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการปวด บวม ฟกช้ำ เคล็ดขัดยอก กล้ามเนื้อ

วิธีใช้ ทา ถู นวดเบาๆ บริเวณที่มีอาการ การเก็บรักษา ในที่ร่ม หลีกเลี่ยงความชื้นและแสงแดด

ส่วนประกอบของน้ำมันไพล

1. สารสกัดจากไพล 90 มิลลิกรัม
2. เมนทอล 3 กรัม
3. พิมเสน 3 กรัม
4. การบูร 3 กรัม
5. น้ำมันระกำ 1 มิลลิกรัม

ขั้นตอนการผลิต

- 1) ชั่ง/ตวงเมนทอล พิมเสน การบูร และน้ำมันระกำ ตามสัดส่วนโดยใช้เครื่องชั่ง ใสในโถรงบดให้ละเอียด จะได้สารละลายน้ำใส

- 2) น้ำมันไพล ได้จากการเตรียมคือ นำไพลน้ำหนัก 2 กิโลกรัม ทอดในน้ำมันปาล์ม 1 ลิตร เป็นเวลา 30 นาที แล้วตวงสารที่ได้ตามสัดส่วนประกอบ โดยใช้กระบอกตวง/เหยือกตวง ผสมให้เข้ากันโดยใช้แท่งแก้วคน แล้วใส่สารละลายในข้อ 1) คนให้ละลายเข้ากัน จะได้สารละลายสีเหลืองใส

- 3) แบ่งบรรจุในขวดแก้วใสที่เตรียมไว้ ปิดฝาขวด และติดฉลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา และระยะเวลาที่มีอาการปวดขา

2.2 แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ Numeric Pain Rating Scale (NRS) ใช้กับผู้ป่วยที่เข้าใจความหมายของตัวเลขและสามารถประเมินความปวดเป็นตัวเลขได้ โดยเป็นเส้นตรงยาวมีเส้นขีดแบ่ง เป็นช่องเท่าๆ กันมีหมายเลขกำกับที่เส้นขีดแบ่ง ตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึง มีอาการปวดรุนแรงจนไม่สามารถทนได้⁷

2.3 เครื่องวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อ (Inclinometer) วัดองศาข้อไหล่ด้วยเครื่อง Goniometer สำหรับวัดการเคลื่อนไหวของคอ ในทิศทางก้มคอ (Flexion) เงยคอ (extension) เอียงคอไปทางด้านซ้าย-ขวา (Lateral Bending) โดยบุคคลปกติจะมีค่า มีค่าของการก้ม 50 องศา การเงย 60 องศา การเอียงไปทางด้านข้าง 45 องศา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การทดสอบความตรง (Validity) เพื่อให้การนวดมีผลต่ออาการปวดน้อยที่สุด ผู้วิจัยได้นำแนวทางปฏิบัติการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันโพล มาตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการนวด 3 คน โดยจากการตรวจสอบความตรงพบว่า แนวทางปฏิบัติการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันโพล ทุกข้อมีค่าเกิน 0.5 จึงไม่มีการแก้ไข

2. แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ Numerical Pain Rating Scale (NRS) ใช้แบบประเมินตามมาตรฐานกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

3. การวัดความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อ มาทดสอบคุณภาพโดยวิธี Test-Retest Reliability ในกลุ่มที่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือก แต่ไม่ใช่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อ เท่ากับ .77

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง เมื่อได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัย จากสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัยในพื้นที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงประสานงานเจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก เป็นผู้ประชาสัมพันธ์ ระหว่างการรอเข้ารับบริการ และหลังเข้ารับบริการที่กลุ่มงานกายภาพบำบัด โดยผู้ประชาสัมพันธ์และผู้ขอความยินยอม คือ นักกายภาพบำบัดและผู้ช่วยเหลือคนไข้

ขั้นทดลอง

1) ผู้วิจัยซักประวัติผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถามบันทึกประวัติผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ และวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อ (Inclinometer) ก่อนการนวด โดยใช้ห้องประชุมเล็ก กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หลังจากนั้นตรวจร่างกาย ตรวจวัดอาการปวดข้อไหล่ติด และให้กรอกแบบประเมินอาการปวดข้อไหล่ติด (Pain Scale) ก่อนการนวด 1 ครั้ง และหลังการนวด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนครบ 4 สัปดาห์ สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัย ได้ประสานงานขอใช้พื้นที่ในการดำเนินการวิจัย

2) การรักษาโดยวิธีนวดแบบราชสำนัก ร่วมกับการใช้น้ำมันโพล ทำการนวดครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนครบ 4 สัปดาห์ โดยอ้างอิงจากคู่มือแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยแพทย์แผนไทย ที่มีใบอนุญาตประกอบโรคศิลป์ โดยมีขั้นตอนการนวด ดังนี้

ข้อปฏิบัติก่อนการนวด

1) นึ่งคุกเข่าห่างจากปลายเท้าผู้ป่วยประมาณ 4 ศอก เดินเข้าในท่าเคารพเข้าหาผู้ป่วย (อย่างสามชุก)

2) นึ่งพับเทียบห่างจากผู้ป่วย 1 ศอก (1 หัตถบาท) ในระดับเข่าของผู้ป่วย หันปลายเท้าไปทางปลายเท้าผู้ป่วย ทำการคารวะขอภัยผู้ถูกนวด และเป็นการระลึกถึงครูบาอาจารย์

3) จับชีพจรข้อมือ (ลมเบื้องสูง) และชีพจร
ข้อเท้า (ลมเบื้องต้น) เป็นการประเมินสภาพการไหลเวียน
ของเลือดลมว่าปกติหรือไม่ ถ้าเลือดลมเดินไม่สะดวก
การนวดอาจทำให้ผู้ป่วยหมดสติได้

4) ขณะนวดต้องไม่ก้มหน้าหายใจรดผู้ถูกนวด
หรือแหงนหน้า สอดสายตาจนเป็นการไม่เคารพและ
ไม่สำรวม

ขั้นตอนการนวด ท่าที่ 1 นวดพื้นฐานขา
เน้นข้อเท้า เปิดประตูลม ท่าที่ 2 นวดพื้นฐานหลัง ท่าที่ 3
นวดสัญญาณ 1-5 หลัง ท่าที่ 4 นวดพื้นฐานขาด้านนอก
ท่าที่ 5 นวดสัญญาณ 1-5 ขาด้านนอก ท่าที่ 6 นวดพื้นฐาน
ขาด้านใน ท่าที่ 7 นวดสัญญาณ 1-5 ขาด้านใน ท่าที่ 8
นวดพื้นฐานท้อง ท่าที่ 9 นวดสัญญาณ 1-5 ท้อง ท่าที่ 10
นวดพื้นฐานแขนด้านใน ท่าที่ 11 นวดสัญญาณ 1-5
แขนด้านใน ท่าที่ 12 นวดพื้นฐานแขนด้านนอก ท่าที่ 13
นวดสัญญาณ 1-5 แขนด้านนอก ท่าที่ 14 นวดพื้นฐานบ่า
ท่าที่ 15 นวดสัญญาณ 1-5 หัวไหล่ ท่าที่ 16 นวดพื้นฐาน
โค้งคอ ท่าที่ 17 นวดสัญญาณ 1-5 ศีรษะด้านหลัง ท่าที่
18 นวดจุดจอมประสาท ท่าที่ 19 นวดสัญญาณ 1-5 ศีรษะ
ด้านหน้า

**โดยการนวดเน้นท่าที่ 14 นวดพื้นฐานบ่า และท่าที่
15 นวดสัญญาณ 1-5 หัวไหล่ เป็นสำคัญ** หลังการนวด
ผู้ป่วยนั่งพัก ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและต็มน้ำอุ่น และ
ประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ และวัดองศาการเคลื่อนไหว
ของข้อ (Inclinometer) หลังการนวด

2. กลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยชักประวัติผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถาม
บันทึกประวัติผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน
อาการปวดกล้ามเนื้อ และวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อ
(Inclinometer) ก่อนการนวด หลังจากนั้นตรวจร่างกาย
ตรวจวัดอาการปวดข้อไหล่ติด และให้กรอกแบบประเมิน
อาการปวดข้อไหล่ติด (Pain Scale) ก่อนการนวด 1 ครั้ง
และหลังการนวด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนครบ 4 สัปดาห์

2. การรักษาโดยวิธีนวดแบบราชสำนัก (**การนวด
ไม่ใช้น้ำมันไหล**) ทำการนวดครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ
1 ครั้ง จนครบ 4 สัปดาห์ โดยอ้างอิงจากคู่มือแนวทาง

เวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ด้านการแพทย์แผนไทยและ
การแพทย์ทางเลือก โดยแพทย์แผนไทย ที่มีใบอนุญาต
ประกอบโรคศิลป์ ตามขั้นตอนการนวดไทยราชสำนัก

3. หลังการนวด ผู้ป่วยนั่งพัก ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
และต็มน้ำอุ่น

4. ประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ และวัดองศา
การเคลื่อนไหวของข้อ (Inclinometer) หลังการนวด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency)
ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของ
ค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ ภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติ
Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวด
กล้ามเนื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ
Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมวิจัยการวิจัย

ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัย และ
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง มีการขออนุญาต
ทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หมายเลขโครงการ RE015/2568
ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาลว่าด้วยการรักษา
ความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูล
จะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จาก
กลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และการเผยแพร่ข้อมูล
จะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้
ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (80.00%)
อายุเฉลี่ย 53.90 ปี (SD. = 18.58) สถานภาพสมรส
(80.00%) การศึกษาระดับปริญญาตรี (63.40%)
อาชีพข้าราชการ (43.30%) รายได้เฉลี่ย 18,839.04
บาทต่อเดือน (SD. = 10010.06) ไม่สูบบุหรี่ (86.70%)

ไม่ดื่มสุรา (53.30%) และมีระยะเวลาที่มีอาการปวดเฉลี่ย 3.03 วัน (SD. = 0.85) และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (76.70%) อายุเฉลี่ย 52.26 ปี (SD.= 14.88) สถานภาพสมรส (86.70%) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (73.30%) อาชีพข้าราชการ (40.00%) รายได้เฉลี่ย 21,556.14 บาทต่อเดือน (SD. = 12270.24) ไม่สูบบุหรี่ (83.30%) ไม่ดื่มสุรา (66.70%) และมีระยะเวลาที่มีอาการปวด เฉลี่ย 3.30 วัน (SD. = 0.95)

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ของผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด ระดับความปวดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด จำแนกตามระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ

ระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ บริเวณไหล่ของผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด		ก่อนการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)
กลุ่มทดลอง (n=30)			
ไม่ปวด (0-2 คะแนน)		0(0.00)	6(20.00)
ปวดปานกลาง (3-6 คะแนน)		1(3.30)	23(76.70)
ปวดรุนแรง (7-10 คะแนน)		29(96.70)	1(3.30)
กลุ่มควบคุม (n=30)			
ไม่ปวด (0-2 คะแนน)		0(0.00)	0(0.00)
ปวดปานกลาง (3-6 คะแนน)		0(0.00)	11(36.70)
ปวดรุนแรง (7-10 คะแนน)		30(100.00)	19(63.30)

การเปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ ภายในกลุ่ม

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความปวดกล้ามเนื้อกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยหลังการทดลองมีคะแนนความปวดลดลง

ที่มีอาการข้อไหล่ติด

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับอาการปวดกล้ามเนื้อระดับรุนแรง ร้อยละ 96.70 กลุ่มควบคุมมีระดับอาการปวดกล้ามเนื้อระดับรุนแรง ร้อยละ 100.00 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับการปวดกล้ามเนื้อในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.70 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ปวด ร้อยละ 20.00 กลุ่มควบคุมมีระดับการปวดกล้ามเนื้อ ระดับรุนแรง ร้อยละ 63.30 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.70 ดังแสดงในตารางที่ 1

4.66 คะแนน (95% CI: 4.21, 5.12) กลุ่มควบคุมมีระดับความปวด ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยหลังการทดลองมีคะแนนความปวดลดลง 1.33 คะแนน (95% CI: 1.03, 1.63) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ ภายในกลุ่ม

เปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อ	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง (n=30)				
ก่อนการทดลอง	8.46(0.77)	4.66	4.21, 5.12	<.001
หลังการทดลอง	3.80(1.42)			
กลุ่มควบคุม (n=30)				
ก่อนการทดลอง	8.20(0.71)	1.33	1.03, 1.63	<.001
หลังการทดลอง	6.86(1.13)			

การเปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม

มีคะแนนความปวดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล มีคะแนนความปวดน้อยกว่า 3.06 คะแนน (95% CI : 2.40, 3.73) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม

เปรียบเทียบคะแนนความปวดกล้ามเนื้อ	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	8.46(0.77)	0.26	-0.11, 0.65	.171
กลุ่มควบคุม	8.20(0.71)			
หลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	3.80(1.42)	3.06	2.40, 3.73	<.001
กลุ่มควบคุม	6.86(1.13)			

ส่วนที่ 3 ผลการวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอ

การวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอ วัดองศาด้วยเครื่อง Goniometer สำหรับวัดการเคลื่อนไหวของคอในทิศทางก้มคอ (Flexion) เยกคอ (Extension) เอียงคอไปทางด้านซ้าย-ขวา (Lateral Bending) โดยบุคคลปกติจะมีค่า มีค่าของการก้ม 50 องศา การเยก 60 องศา การเอียงไปทางด้านข้าง 45 องศา⁸

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มมากขึ้น โดย

ค่าเฉลี่ยองศาการเคลื่อนไหวของการก้มคอ เท่ากับ 89.00 องศา (SD. = 5.47) ค่าเฉลี่ยองศาการเยกคอ เท่ากับ 90.00 องศา (SD. = 0.00) ค่าเฉลี่ยองศาการเอียงคอด้านซ้าย เท่ากับ 81.33 องศา (SD. = 13.57) และค่าเฉลี่ยการเอียงคอด้านขวา เท่ากับ 78.00 องศา (SD. = 14.94) กลุ่มควบคุมมีองศาการเคลื่อนไหวของคอ ภายหลังการรับการนวดราชสำนักสัปดาห์ที่ 4 โดยค่าเฉลี่ยองศาการเคลื่อนไหวของการก้มคอ เท่ากับ 83.00 องศา (SD. = 12.90) ค่าเฉลี่ยองศาการเยกคอ เท่ากับ 85.00 องศา

(SD. = 11.37) ค่าเฉลี่ยขององศาการเอียงคอด้านซ้าย เท่ากับ 73.00 องศา (SD. = 15.12) และค่าเฉลี่ยการเอียงคอด้านขวา เท่ากับ 68.00 องศา (SD. = 13.49) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอ

องศาการเคลื่อนไหวของคอ		สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
		Mean(SD.)	Mean(SD.)	Mean(SD.)	Mean(SD.)
กลุ่มทดลอง (n=30)					
ก้มคอ (Flexion)	(องศา)	52.00(10.22)	60.50(11.47)	75.00(15.25)	89.00(5.47)
เงยคอ (Extension)	(องศา)	52.00(7.61)	61.00(11.09)	77.00(15.12)	90.00(0.00)
เอียงคอไปทางด้านซ้าย	(องศา)	56.00(6.74)	60.50(9.22)	67.50(14.06)	81.33(13.57)
เอียงคอไปทางด้านขวา	(องศา)	55.00(7.19)	60.50(9.22)	66.16(13.75)	78.00(14.94)
กลุ่มควบคุม (n=30)					
ก้มคอ (Flexion)	(องศา)	50.70(7.69)	57.00(9.15)	72.00(14.94)	83.00(12.90)
เงยคอ (Extension)	(องศา)	49.50(6.99)	58.70(8.32)	69.20(13.89)	85.00(11.37)
เอียงคอไปทางด้านซ้าย	(องศา)	51.20(7.79)	56.00(6.74)	62.70(9.72)	73.00(15.12)
เอียงคอไปทางด้านขวา	(องศา)	51.00(7.47)	57.00(11.41)	61.50(10.67)	68.00(13.49)

เปรียบเทียบองศาการเคลื่อนไหวของคอหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และ

กลุ่มควบคุม มีองศาการก้มคอ องศาการเงยคอ องศาการเอียงด้านซ้าย และองศาการเอียงด้านขวา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .023$, $p=.019$, $p=.029$ และ $p=.009$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบองศาการเคลื่อนไหวของคอหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล และกลุ่มควบคุม

องศาการเคลื่อนไหวของคอ	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
สัปดาห์ที่ 4 (หลังการทดลอง)				
ก้มคอ (Flexion) (องศา)				
กลุ่มทดลอง	89.00(5.47)	6.00	0.87, 11.12	.023
กลุ่มควบคุม	83.00(12.90)			
เงยคอ (extension) (องศา)				
กลุ่มทดลอง	90.00(0.00)	5.00	0.84, 9.15	.019
กลุ่มควบคุม	85.00(11.37)			

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องศาการเคลื่อนไหวของคอ	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
เอียงคอไปทางด้านซ้าย (องศา)				
กลุ่มทดลอง	81.33(13.57)	8.33	0.90, 15.76	.029
กลุ่มควบคุม	73.00(5.12)			
เอียงคอไปทางด้านขวา (องศา)				
กลุ่มทดลอง	78.00(14.94)	10.00	2.64, 17.35	.009
กลุ่มควบคุม	68.00(13.49)			

วิจารณ์

การศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพล ส่งผลถึงประสิทธิภาพของการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีอาการข้อไหล่ติด โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการนวดราชสำนักโดยใช้น้ำมันไพลร่วมด้วยนั้น มีอาการปวดกล้ามเนื้อลดลง และเพิ่มองศาของการเคลื่อนไหวบริเวณคอได้ดีมากขึ้น อาจเนื่องมาจากสรรพคุณของน้ำมันไพล ซึ่งเป็นสมุนไพรที่ได้รับการศึกษาวิจัยถึงประสิทธิภาพในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อ เช่นการศึกษาของอำพล บุญเพียร และลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิซโรจน์⁹ ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการนวดด้วยน้ำมันไพลและน้ำมันไพลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ผลการศึกษาพบว่า การนวดด้วยน้ำมันไพลมีผลทำให้ระดับอาการปวดลดลง และองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของสุรศักดิ์ สิงห์ชัย และคณะ⁵ ศึกษาวิจัยเพื่อประเมินเปรียบเทียบอาการเจ็บปวดและการคลายตัวของกล้ามเนื้อ โดยการนวดไทยราชสำนักร่วมกับการใช้สมุนไพร ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ การสกัดน้ำมันไพล จากกระบวนการผลิตของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทำให้คงไว้ซึ่งสรรพคุณของสมุนไพรไว้ได้อย่างดี สามารถอาการปวดกล้ามเนื้อของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตาม การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันไพล

ยังต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผลการรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ และเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียงต่อการใช้น้ำมันไพล และต้องได้รับความร่วมมือจากสหวิชาชีพในการพัฒนาคุณภาพของการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และกำหนดนโยบายขององค์กร ด้านการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
2. ขยายผลการวิจัย สู่การพัฒนาคุณภาพการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ โดยใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น
3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. คัญทมาธา สิทธิไกรพงษ์ และคณะ. การศึกษาประสิทธิภาพของการนวดไทยรักษาโรคนี้่วโกป็น. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนไทย สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
2. นิลุบล ลือชาเกียรติศักดิ์. การฟื้นฟูภาวะข้อไหล่

- ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสาร
วิชาการแพทย์เขต 11. 2566;37(1):121-36.
3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รูปแบบการดูแล
สุขภาพพระยะกลางของผู้สูงอายุในประเทศไทย
(ฉบับปรับปรุง) Intermediate Care Model for
Elderly people of Thailand. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์
พับลิชชิง; 2562.
 4. Heinisch O. Cochran W G.: Sampling
Techniques, 2. Aufl. John Wiley and Sons, New.
York, London 1963. Preis s. Biometrische
Zeitschrift. 1965;7(3):203.
 5. สุรศักดิ์ สิงห์ชัย, สุพัตรา ศรีไชยรัตน์, สุรีย์ ศุภลักษณ์นารี.
ประสิทธิผลของการรักษาข้อไหล่ติดแบบผสมผสาน
ด้วยการนวดราชสำนักและการใช้ยาเถาวัลย์เปรียง
ชนิดแคปซูล. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับ
บัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 13 ปีการศึกษา 2561.
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต; 3112-21.
 6. กลุ่มงานส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและ
สมุนไพร สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนา
การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวง
สาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทย
ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก;
2552.
 7. Thai Association for the Study of Pain. (2009).
Shot-form McGill Pain Questionnaire. l.
[อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2568].
เข้าถึงได้จาก: <http://www.pain-tasp.com>
 8. Chotigavanich C. Physical Examination in
Orthopaedics. Faculty of Medicine Siriraj
Hospital, Mahidol University. Bangkok; 1988.
 9. อ่ำพล บุญเพียร, ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์.
การศึกษาประสิทธิผลของการนวดด้วยน้ำมันไพล และ
น้ำมันไพลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่
ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์ และ
สาธารณสุข กาญจนภิเษก. วารสารเครือข่ายวิทยาลัย
พยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2562;6(1):121-30.

ผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ใน โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

Outcomes of the program to slow down kidney deterioration on knowledge self-management behavior and clinical outcomes of patients with stage 3 and stage 4 chronic kidney disease at Chiang Khwan Hospital Roi Et Province

นิภา กะมะรี*

Nipa Kamaree

Corresponding author: E-mail: np.kamaree@gmail.com

(Received: June 1, 2025; Revised: June 6, 2025; Accepted: June 26, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมต่อระดับความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีโรคร่วม ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 หรือ 4 (ICD-10: N183, N184) มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีค่าการกรองไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 15–59 mL/min/1.73 m² จำนวน 30 ราย คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบประเมินความรู้ และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย : ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่า eGFR เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 37.90 เป็น 40.23 mL/min/1.73 m² ($p < .001$) ระดับ HbA1C ลดลงจาก 8.1% เป็น 7.6% ($p < .001$) และความดันโลหิตค่าบน (SBP) ลดลงจาก 143 เป็น 139 mmHg ($p < .001$) ส่วนค่า Creatinine, ความดันโลหิตค่าล่าง (DBP) และระยะของโรคไต ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมชะลอไตเสื่อมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และช่วยชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ได้ จึงควรสนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้ในคลินิกชะลอไตเสื่อมอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

คำสำคัญ : โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4; โปรแกรมชะลอไตเสื่อม; พฤติกรรมการจัดการตนเอง; ผลลัพธ์ทางคลินิก

Abstract

Purposes : To study the effects of a kidney deterioration prevention program on knowledge, self-management behaviors, and clinical outcomes among patients with stage 3 and 4 chronic kidney disease (CKD).

Study design : A quasi-experimental study using a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 30 patients with type 2 diabetes without comorbidities who had been diagnosed with stage 3 or 4 CKD (ICD-10: N183, N184) for at least one year and had an estimated glomerular filtration rate (eGFR) between 15–59 mL/min/1.73 m². Participants were selected based on inclusion criteria and data collection was conducted from November 2024 to May 2025 at the Chronic Kidney Disease Clinic, Chiang Khwan Hospital, Roi Et Province. Research instruments included an interview form, a knowledge assessment, and a self-management behavior questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests with a significance level of .05.

Main findings : After participating in the program, participants showed statistically significant improvements in knowledge and self-management behaviors ($p < .001$). The mean eGFR increased from 37.90 to 40.23 mL/min/1.73 m² ($p < .001$), HbA1C decreased from 8.1% to 7.6% ($p < .001$), and systolic blood pressure (SBP) decreased from 143 to 139 mmHg ($p < .001$). No statistically significant differences were found in serum creatinine, diastolic blood pressure (DBP), or CKD staging.

Conclusion and recommendations : The findings suggest that the kidney deterioration prevention program effectively enhanced patient knowledge, promoted self-management behaviors, and contributed to delaying kidney function decline among patients with stage 3 and 4 CKD. It is recommended that such programs be widely implemented and sustained in CKD clinics.

Keywords : Stage 3 and 4 chronic kidney disease; Kidney deterioration prevention program; Self-management behavior; Clinical outcomes

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) เป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลกที่มีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงทั้งในมิติของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและภาระทางเศรษฐกิจของระบบสุขภาพ¹ องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าโรคไตเรื้อรังเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลก โดยประมาณร้อยละ 10 ของประชากรโลกมีภาวะไตเสื่อม ซึ่งเป็นภาวะที่ไตค่อยๆ สูญเสียความสามารถในการกรองของเสียออกจากร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ² โรคไตเรื้อรังมักไม่แสดงอาการในระยะแรก ส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือรักษาอย่างเหมาะสม จนเข้าสู่ระยะรุนแรงหรือไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease: ESRD) ซึ่งต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง หรือการปลูกถ่ายไตโดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงถึง 240,000 บาท/คน/ปี³ นับเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดและจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของผู้ป่วย

ในประเทศไทย จากข้อมูลของระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ปี พ.ศ.2566 พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 1,062,756 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2565 จำนวน 85,064 คน โดยเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 464,420 ราย ระยะที่ 4 จำนวน 122,363 ราย และระยะที่ 5 จำนวน 70,474 ราย⁴ สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มที่น่ากังวลของสถานการณ์โรคไตในประเทศไทย และเน้นย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนของการดำเนินมาตรการชะลอความเสื่อมของไตในระยะเริ่มต้น โดยเฉพาะในระยะที่ 3 และ 4 เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะที่ต้องบำบัดทดแทนไต ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงและกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมาก

โรคไตเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่ส่งผลต่อการเกิดและการดำเนินของโรค หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตได้ดี จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตเสื่อม

แนวทางการชะลอความเสื่อมของไตจึงรวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) โดยแนะนำให้ต่ำกว่า 6.5% สำหรับผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป ต่ำกว่า 7-7.5% สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคร่วม และต่ำกว่า 8% สำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม พร้อมควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับต่ำกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท⁵

อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เนื่องจากเป็นพื้นที่ชนบทที่ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงจากเครื่องปรุงรส จากข้อมูลในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 พบว่าในพื้นที่มีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังทั้งสิ้น 180 คน แบ่งเป็นระยะที่ 3 จำนวน 101 คน ระยะที่ 4 จำนวน 41 คน และระยะที่ 5 จำนวน 38 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานถึง 112 คน โดยมีผู้เข้ารับการฟอกไตทางช่องท้องและทางหลอดเลือดรวม 21 คน และปฏิเสธการฟอกไต 17 คน⁶ สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงภาระที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และความจำเป็นในการจัดระบบดูแลรักษาที่เน้นการป้องกันและชะลอไตเสื่อมอย่างจริงจัง แนวทางการจัดการโรคไตเรื้อรังในปัจจุบันจึงต้องเน้นการบูรณาการบริการสุขภาพทั้งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ โดยมีเป้าหมายเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในระยะแรก โดยเฉพาะในผู้ป่วยระยะที่ 3 และ 4 การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยมีทีมสหวิชาชีพทำหน้าที่ให้ความรู้ให้คำปรึกษา และติดตามอย่างใกล้ชิด จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และมีเป้าหมายในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง การดูแลผู้ป่วยโดยยึดแนวคิด “ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง” (Patient-Centered Care) จะช่วยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ลดช่องว่างระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย และเพิ่มประสิทธิภาพของการชะลอไตเสื่อมได้อย่างยั่งยืน⁷ จากเหตุผลและข้อมูลข้างต้น

ผู้วิจัยมีแนวคิดในการพัฒนาแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง

ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) ตามกรอบแนวคิดของ Kanfer และ Gaelick-Buys ซึ่งให้ความสำคัญกับศักยภาพของบุคคลในการดูแลสุขภาพตนเองผ่านกระบวนการเรียนรู้ การตัดสินใจ และการประเมินผลตนเองอย่างต่อเนื่อง⁸ แนวคิดนี้เชื่อว่าหากบุคคลได้รับการกระตุ้นและสนับสนุนอย่างเหมาะสม จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ส่งเสริมสุขภาพ และสามารถคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมได้อย่างยั่งยืน จากการศึกษาของ Lorig, et al.⁹ พบว่า การส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเองลดภาวะแทรกซ้อน และชะลอการดำเนินโรคได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kanfer ที่เน้นให้บุคคลมีบทบาทหลักในการวางแผน กำกับ และประเมินพฤติกรรมของตนเอง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไตเรื้อรัง¹⁰ การดำเนินการดังกล่าว อยู่ภายใต้บริบทของคลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงใหม่ ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอที่ให้บริการแบบองค์รวมโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักวิชาการสาธารณสุขและนักกายภาพบำบัด ทำหน้าที่ร่วมกันในการให้ความรู้ ให้ความปรึกษา และสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้สามารถจัดการโรคเรื้อรังได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง แนวทางการดูแลดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักรู้ในบทบาทของตนเอง มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการดูแลสุขภาพ และสามารถปรับพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อไต เช่น การบริโภคอาหารเค็มจัด การไม่ควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการชะลอความเสื่อมของไตในระยะยาว และลดโอกาสในการเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตในที่สุด ผู้วิจัยจึงมุ่งหวังว่า แนวทางดังกล่าวจะสามารถพัฒนาเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปขยายผลในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะประชากรและบริบทคล้ายคลึงกันได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมต่อระดับความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลัง (One group pre-post test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 มีค่าอัตราการกรองไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 15-59 ml/min/1.73 m² ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 (รหัส ICD10 เป็น N183 และ N184) มีจำนวน 112 คน

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ขนาดตัวอย่าง ดังนี้

- สถิติที่ใช้ Paired t- test
- ขนาดของผลกระทบ (Effect Size) = 0.7
- ระดับความเชื่อมั่น (α) 95% = .05
- Power (1- β) = 0.95

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน คิดเพิ่มอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) รวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีโรคอื่นร่วมด้วย มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ที่มารับบริการในช่วงเวลา เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 – พฤษภาคม พ.ศ.2568 ที่มีลักษณะตรงตามประชากรจำนวน 30 คน ได้มาโดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ

- 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 มีค่าอัตราการกรองไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 15-59 ml/min/1.73 m² และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4

(รหัส ICD10 เป็น N183 และ N184) มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาล เชียงขวัญ

2) สื่อสารถาม ตอบ เข้าใจและยินดีให้ความร่วมมือ ตอบแบบสอบถาม

3) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ตลอด 6 เดือน

4) ช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีอาการแสดงของการเจ็บป่วยแบบเฉียบพลันหรือรุนแรง

5) ไม่เป็นผู้ป่วยทางจิต ที่ได้รับการวินิจฉัย โดยแพทย์

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ

กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตวาย ระยะที่ 5 (รหัส ICD 10 เป็น N185) หรือมีค่าอัตราการกรองไต (eGFR)<15 mL/min/1.73 m²

2) กลุ่มตัวอย่างมีโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย

3) กลุ่มตัวอย่างบอกเลิกการเข้าร่วมศึกษาวิจัย

4) กลุ่มตัวอย่างเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 เป็นโปรแกรมที่ออกแบบขึ้น โดยประยุกต์แนวคิด การจัดการตนเอง (Self-Management) เพื่อเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และแนวคิด พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Model) เพื่อเสริมแรงจูงใจ โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพไต ได้ โดยโครงสร้างโปรแกรมมีระยะเวลา 6 เดือน แบ่งเนื้อหาตามเดือน ดังนี้

เดือนที่ 1 อธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย และการลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการ และให้ทำกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ทำแบบวัดความรู้โรคไตเรื้อรัง และแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

เดือนที่ 2 อธิบายการใช้คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

เพื่อชะลอไตเสื่อม ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อม โรคไตวายเรื้อรัง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

เดือนที่ 3 นำแบบประเมินที่ผู้ป่วยตอบในเดือนที่ 1 มาให้คำอธิบายเพิ่มเติมส่วนขาด (รายบุคคลพร้อมครอบครัว) โดยใช้เทคนิคสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Motivation interviewing) ร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

เดือนที่ 4 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เน้น 3อ.2ส. การอ่านฉลากอาหาร โดยใช้โมเดลอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมโดยนักกายภาพบำบัด การตรวจเท้า ดูแลเท้าโดยแพทย์แผนไทย

เดือนที่ 5 ให้ความรู้เรื่องยา อาหารเสริม และสมุนไพร ความสำคัญของการรับประทานยา การปรับยาลดความดัน โดยแพทย์ และเภสัชกร การมาตรวจตามนัด

เดือนที่ 6 ประเมินสุขภาพจิต พฤติกรรม การกำจัดความเครียด ทบทวนพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงได้ และยังคงต้องปรับปรุง เสริมพลัง ทศนคติ ในการเลือกปฏิบัติสิ่งดีๆ ให้กับตนเอง

เดือนที่ 7 ผู้ป่วยประเมินผล หลังสิ้นสุดโครงการ โดยตอบแบบวัดความรู้โรคไตเรื้อรังและแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และประเมินผลทางห้องปฏิบัติการ

2. แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร หนังสือวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้โรคไตเรื้อรังจำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะคำตอบ 2 คำตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ (ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน) ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินความถี่ของการปฏิบัติ 5 ระดับคือปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง บางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ ให้ค่าคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ

3. การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ อัตราการกรองไต (eGFR), Creatinine, HbA1C ก่อนและหลัง

ทำกิจกรรม

4. การตรวจวัดความดันโลหิต Systolic BP และ Diastolic BP ก่อนและหลังทำกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมเป็นระยะเวลา 7 เดือน โดยมีลำดับดังนี้

1. ก่อนเริ่มโปรแกรม (เดือนที่ 1) อธิบายโครงการ และขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วม เก็บข้อมูลส่วนบุคคล ทำแบบวัดความรู้โรคไตเรื้อรัง แบบวัดพฤติกรรมสุขภาพ และตรวจวัดค่าทางคลินิก ได้แก่ eGFR, Creatinine, HbA1C และวัดความดันโลหิต

2. ระหว่างดำเนินโปรแกรม (เดือนที่ 2-6) จัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้คำปรึกษาเป็นรายเดือน ให้ความรู้เรื่องโรค พฤติกรรมสุขภาพ อาหาร ยา การออกกำลังกาย การดูแลตนเอง ติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยสังเกตจากการมีส่วนร่วม และผลสะท้อนกลับจากผู้เข้าร่วม

3. หลังสิ้นสุดโปรแกรม (เดือนที่ 7) ทำแบบวัดความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพซ้ำอีกครั้ง และตรวจค่าทางห้องปฏิบัติการ (eGFR, Creatinine, HbA1C) และความดันโลหิต

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ แจกแจงความถี่ และหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ

2. ข้อมูลความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อม วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequencies distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard deviation) และเปรียบเทียบ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความรู้เรื่องโรคไต พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และ ค่า eGFR, Creatinine, HbA1C, SBP และ DBP ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีคู่ (Paired t-test)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ของ ผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยได้รับการรับรอง จาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเลขที่รับรอง 0752567 ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เคารพในสิทธิส่วนบุคคลและรักษาความลับของ กลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย อย่างครบถ้วนชัดเจน รวมถึงให้สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วม การวิจัยด้วยความสมัครใจ ปราศจากการชักจูงหรือ บีบบังคับ และไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน หรือ การดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างไม่ว่าทางใด ข้อมูลที่ได้รับ จากการเก็บแบบสอบถามจะถูกเก็บรักษาอย่างเป็นความลับ โดยไม่มีการระบุ ชื่อ-สกุล ที่อยู่ สถานที่ทำงาน หรือข้อมูล อื่นใดที่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลได้ โดยใช้เพียงรหัส แทนชุดแบบสอบถามเท่านั้น ข้อมูลที่ได้นำเสนอเฉพาะ ในภาพรวมเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ และใช้เพื่อพัฒนา ความรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยไม่ก่อให้เกิดผล เสียหายแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมต่อ ความรู้ พฤติกรรม การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ใน โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้นำข้อมูล มาวิเคราะห์ และนำเสนอ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 จำนวน 30 ราย ที่เข้าร่วมวิจัย เป็นเพศหญิง (63.30%) มีอายุระหว่าง 61- 70 ปี (60.00%) จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา (70.00%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (73.30%) ระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรังมากกว่า 10 ปี (76.70%) ไตเสื่อมระยะที่ 3 ร้อยละ 70 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม (n=30)

ข้อมูล	จำนวน(%)
เพศ	
ชาย	11(36.70)
หญิง	19(63.30)
อายุ	
น้อยกว่า 51 ปี	2(6.67)
51 – 60 ปี	6(20.00)
61 – 70 ปี	18(60.00)
มากกว่า 70 ปี	4(13.33)
Mean= 63.39, SD.=6.69	
การศึกษา	
ประถมศึกษา	21(70.00)
มัธยมศึกษา	6(20.00)
อนุปริญญา/ปวส.	2(6.67)
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	1(3.333)
อาชีพ	
เกษตรกร	22(73.30)
รับจ้าง	3(10.00)
ค้าขาย	2(6.70)
รับราชการ	1(3.30)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2(6.70)
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน	
6 – 10 ปี	7(23.30)
มากกว่า10 ปี	23(76.70)
ระยะของโรคไตเรื้อรังในปัจจุบัน	
ระยะที่ 3	21(70.00)
ระยะที่ 4	9(30.00)

2. ผลการเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ก่อนและหลังเข้ารับการรักษา ที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม เท่ากับ 21.10 คะแนน (SD.=1.21) หลังทำกิจกรรม 22.13 คะแนน (SD.=1.25) โดยค่าเฉลี่ยด้านความรู้หลังทำกิจกรรมสูงกว่า

ก่อนทำกิจกรรมและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สำหรับค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม เท่ากับ 90.73 คะแนน (SD.=3.27) หลังทำกิจกรรมได้ 92.77 คะแนน (SD.=2.67) โดยค่าเฉลี่ยหลังกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ก่อนและหลังเข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง

	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	t-test	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
ความรู้	21.10(1.21)	22.13(1.25)	6.10	<.001
พฤติกรรม	90.73(3.27)	92.76(2.67)	-6.43	<.001

3. เปรียบเทียบผลของ eGFR, Creatinine, HbA1C, SBP, DBP ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง พบว่า ค่าเฉลี่ย eGFR ก่อนทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมเท่ากับ 37.90 mL/min/1.73 (SD.=11.57) หลังการทำกิจกรรมค่าเฉลี่ย eGFR 40.23 mL/min/1.73 (SD.=10.67) โดยค่าเฉลี่ย eGFR หลังทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สำหรับค่าเฉลี่ย Creatinine ก่อนทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมเท่ากับ 2.24 mg/dL (SD.=3.01) หลังการทำกิจกรรมค่าเฉลี่ย Creatinine ได้ 1.97 mg/dL (SD.=.51) และค่าเฉลี่ย Creatinine ก่อนและหลังทำกิจกรรมไม่มีความแตกต่างกัน ค่าเฉลี่ย HbA1C ก่อนทำกิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมเท่ากับ 8.1 mg% (SD.=.69) หลังการทำกิจกรรมค่าเฉลี่ย HbA1C เท่ากับ 7.6 mg% (SD.=.57) โดยค่าเฉลี่ย HbA1C หลังการทำกิจกรรมต่ำกว่าก่อนทำกิจกรรมและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วน SBP มีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรมเท่ากับ 143 mmHg (SD.=12.02) หลังการทำกิจกรรมค่า SBP เท่ากับ 139 mmHg ซึ่งมีค่า

ลดลงหลังทำกิจกรรม และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนค่า DBPก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 81.36 mmHg (SD.=6.91) หลังทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 79.50 mmHg (SD.=6.67) ลดลงน้อยกว่าก่อนทำกิจกรรม แต่ค่าเฉลี่ย DBP ก่อนและหลังทำกิจกรรมไม่แตกต่างกัน ($p = .10$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับ eGFR, Creatinine, HbA1C, SBP, DBP เฉลี่ย ก่อนและหลังทำกิจกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง

	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	t-test	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
eGFR	37.90(SD.=11.57)	40.23(SD.=10.67)	-3.03	<.001
Creatinine	2.24(SD.=3.01)	1.97(SD.=.51)	-.49	<.001
HbA1C	8.10(SD.=.69)	7.60(SD.=.57)	7.36	<.001
SBP	143.00(SD.=12.02)	139.70(SD.=10.26)	2.75	.01
DBP	81.36(SD.=6.90)	79.50(SD.=6.67)	1.66	.10

4. การเปลี่ยนแปลงของระยะไตในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4

การเปลี่ยนแปลงระยะไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ก่อนและหลังทำ กิจกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะไตเสื่อมก่อนทำกิจกรรมเท่ากับ 3.30

(SD.= 0.47) หลังการทำกิจกรรมค่าเฉลี่ยระยะไตเสื่อม เท่ากับ 3.20 (SD.= 0.52) เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ระยะไตเสื่อมก่อนและหลังทำกิจกรรมไม่แตกต่างกัน (p=.32) ดังตารางที่ 4 แต่ทั้งนี้พบว่าการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวโน้มดีขึ้น ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระยะไตเสื่อมเฉลี่ยก่อนและหลังทำกิจกรรม

	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	t-test	p
	Mean (SD.)	Mean(SD.)		
ระยะไตเสื่อมเฉลี่ย	3.30(0.47)	3.26(0.52)	1.00	.32

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง

ระยะไต	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ระยะที่ 2	0(0.00)	1(3.30)
ระยะที่ 3	21(70.00)	20(66.70)
ระยะที่ 4	9(30.00)	9(30.00)

วิจารณ์

โปรแกรมชะลอไตเสื่อมออกแบบโดยบูรณาการแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) และแนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ Pender เป็นเครื่องมือหลักในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ป่วยร่วมกับแนวคิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตามโมเดล Health Promotion Model เพื่อกระตุ้น สร้างแรงจูงใจ และสร้างความสามารถในการควบคุมโรคให้กับผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพในชนบท ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญในชุมชน การดำเนินกิจกรรมที่ต่อเนื่อง สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยในแต่ละระยะสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 มีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม โดยผลลัพธ์ดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์เพ็ญ รัตนธรรม และคณะ¹¹ ที่พบว่า โปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการเสริมแรงทางบวก ช่วยเพิ่มความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ผู้ป่วยมีค่า eGFR เพิ่มขึ้น และค่า HbA1C ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงประสิทธิผลของโปรแกรม ในการช่วยชะลอการเสื่อมของไต และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภาวีกา เสริมสุข¹² ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองแบบมีส่วนร่วมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และพบว่า ผู้ป่วยมีค่าการทำงานของไตดีขึ้นหลังได้รับโปรแกรมเชิงพฤติกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สำราญ พูลทอง และคณะ¹³ ที่ใช้โปรแกรมพฤติกรรมสุขภาพในคลินิกชะลอไตพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นหลังเข้าโปรแกรม แม้ว่าค่า eGFR จะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ส่วนงานวิจัยของ วสันต์ พนธธา¹⁴ พบว่าโปรแกรมคลินิกโรคไตในโรงพยาบาลระดับอำเภอช่วยชะลอการเสื่อมของค่า eGFR อย่างชัดเจนในระยะเวลา 2 ปี แม้ว่าการเปลี่ยนแปลง

จะไม่เห็นได้ชัดในช่วง 3-6 เดือนแรก และผลการศึกษาของ วราภรณ์ สุขประเสริฐ¹⁵ ที่ระบุว่าโปรแกรมที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสามารถลดระดับ HbA1C และควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้วาระยะไตเสื่อม (CKD stage) และค่า Creatinine ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะค่าความดันโลหิตทั้ง SBP และ DBP ที่ลดลงหลังเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการชะลอการเสื่อมของไตอย่างมีนัยสำคัญในระยะยาว

จากผลการวิจัยดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมชะลอไตเสื่อม ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพทั้งด้านการส่งเสริมความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างรอบด้าน เป็นแนวทางที่ควรส่งเสริมให้มีการนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกชะลอไตเสื่อมหรือระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่อื่นๆ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และลดภาระการเข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มขนาดตัวอย่างและระยะเวลาการติดตามผลอย่างน้อย 12 เดือน เพื่อให้สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของค่าการกรองของไต (eGFR) และระยะของโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญและแม่นยำยิ่งขึ้น
2. จัดทำคู่มือหรือแนวทางการดูแลต่อเนื่องแบบรายบุคคล (Individualized Care Plan) สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อให้ผู้ดูแลและบุคลากรสาธารณสุขสามารถใช้เป็นแนวทางในการติดตาม ส่งเสริม และสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเหมาะสมกับบริบทของแต่ละราย
3. ขยายการดำเนินโปรแกรมสู่กลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่เข้าสู่ภาวะไตเสื่อม เพื่อเป็นการป้องกันล่วงหน้าและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในระยะยาว
4. จัดกิจกรรมเสริมต่อเนื่องหลังจบโปรแกรมหลัก เช่น การติดตามทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน (Home visit)

หรือการจัดตั้งกลุ่มไลน์สำหรับดูแลผู้ป่วยไตเสื่อม เพื่อช่วยเสริมสร้างและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว

5. บุคลากรการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น เภสัชกร นักกำหนดอาหาร และนักกายภาพบำบัด เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกมีลักษณะแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านการใช้ยา โภชนาการ และการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ ทินเทวัญ พุทธลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงใหม่ นางนริศรา พันธุ์ศิลา หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ที่สนับสนุนและให้คำปรึกษา ในการดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณทีมสหวิชาชีพ ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม และให้ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Couser W G, Remuzzi G, Mendis S and Tonelli M. The global burden of chronic kidney disease: a Lancet and ISN publication. Lancet. 2013;382(9888):260–72.
2. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO [Internet]. 2014 [cited 2024 Sep 11]. Available from: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases?utm_source=chatgpt.com
3. Thailand Plus Online. อนุทิน เปิดหน่วยไตเทียมชัยบุรี เพิ่มการเข้าถึงบริการล้างไต ลดระยะเวลารอคอย ลดค่าใช้จ่าย [อินเทอร์เน็ต]. สำนักข่าวไทยแลนด์พลัส ออนไลน์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.thailandplus.tv/archives/226987\(Thailand Plus\)](https://www.thailandplus.tv/archives/226987(Thailand Plus))
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดตีไซน์; 2566.

5. กฤษฎา หาญบรรเจิด. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. วารสารการพยาบาลไทย. 2567;39(1):45–56.
6. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานมาตรฐาน service plan สาขาไต อําเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด [อินเทอร์เน็ต]. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2567. [เข้าถึงเมื่อ 10 เม.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/ret/public/standard-subcatalog/e71a73a77b1474e63b71bccf-727009ce>
7. วัชรพงศ์ วีรกุล. แนวทางการดูแลแบบบูรณาการ สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง: ประสบการณ์จากคลินิกชะลอไตเสื่อม. วารสารสุขภาพชุมชน. 2565; 28(3):95–104.
8. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In: Kanfer F H, Goldstein A P, editors. Helping people change: A textbook of methods. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon. 1991;305–60.
9. Lorig K R, Sobel D S, Ritter P L, Laurent D, Hobbs M. Effect of a self-management program on patients with chronic disease. Eff Clin Pract. 2001;4(6):256–62.
10. National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guideline for diabetes and CKD: 2012 update. Am J Kidney Dis. 2012;60(5):850–86
11. จันทร์เพ็ญ รัตนธรรม, ชลธิชา อยู่แก้ว, กาญจนา หงษ์ทอง. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในระยะที่ 3 และ 4. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2562;29(1):45–57.
12. ภาวีกา เสริมสุข. ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองแบบมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าการทำงานของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. วารสารพยาบาลทหารบก. 2564;22(3):87–96.

13. สำราญ พูลทอง, สุปราณี เมืองโคตร, วิลาวัลย์ หลักเขต. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3. J Health Sci BCNSP. 2566;7(1):91-104.
14. วสันต์ พนธารธา. ผลการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ในคลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลตากฟ้า.วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3. 2563;17(2):43-51.
15. วราภรณ์ สุขประเสริฐ. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2560;33(2):28-39.

การพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย
อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี

Development of Promotion of Rational Drug use in the Community
in Na Yia Subdistrict Health Promotion Hospital, Na Yia District,
Ubon Ratchathani Province

กชพร มวลเมือง*

Kotchaphon Moonmueang

Corresponding author: E-mail: Sma.aew@gmail.com

(Received: June 2, 2025; Revised: June 7, 2025; Accepted: June 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการ 2) ระยะดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบเก็บข้อมูลที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย : การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีการเน้นย้ำเนื้อหาความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ถูกต้อง จึงส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มสูงขึ้น คะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจและทักษะในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนา มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ : การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี จะต้องมีการพัฒนาให้ครอบคลุมทุกระดับตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลถึงระดับชุมชน การพัฒนาทุกภาคส่วนจะทำให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลทางตรงให้มีการใช้ยาที่เหมาะสมมากขึ้น และส่งผลทางอ้อมคือ ค่าใช้จ่ายด้านยาที่ลดลงและช่วยลดภาวะดื้อยาตามมา

คำสำคัญ : การพัฒนา; การส่งเสริม; การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

Abstract

Purposes: To develop the promotion of rational drug use in the community at Na Yia Subdistrict Health Promoting Hospital, Na Yia District, Ubon Ratchathani Province.

Study design : Practical Action Research.

Materials and Methods : This research was divided into 2 phases: 1) preparation phase and 2) implementation phase to promote rational drug use. Data were collected using a developed data collection form. Data were analyzed using descriptive statistics, comparing the results before and after development and content analysis.

Main findings : The promotion of rational drug use in the community at Na Yia Sub-district Health Promoting Hospital, Na Yia District, Ubon Ratchathani Province, has a high level of knowledge, understanding, and skills in promoting rational drug use after the development. This is because the staff of the sub-district health promotion hospital and village health volunteers emphasized the content of knowledge, understanding, and skills in the correct rational drug use. This resulted in increased knowledge, understanding, and skills in the rational drug use. The average score of knowledge, understanding, and skills in promoting rational drug use after the development increased. The results of the comparison of the differences in knowledge and understanding scores before and after the development were statistically significant at the 0.01 level. The development of the promotion of rational drug use in the community at Na Yia Sub-district Health Promoting Hospital resulted in increased knowledge for the project participants.

Conclusion and recommendations : Promoting the rational use of drugs in the community at Na Yia Subdistrict Health Promoting Hospital, Na Yia District, Ubon Ratchathani Province, must be developed to cover all levels from the hospital level to the community level. Development of all sectors will result in more efficient operations, directly resulting in more appropriate use of drugs and indirectly resulting in reduced drug costs and a reduction in drug resistance.

Keywords : Development; Promotion; Rational use of drugs

บทนำ

การดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในปัจจุบันมีความแตกต่างกันของการจัดการระหว่างการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสถานพยาบาล (RDU Hospital) และการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community) คือ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสถานพยาบาล (RDU Hospital) มีกลไก 2 การดำเนินงานที่ชัดเจนโดยผ่านกฎแฉสำคัญ 6 ประการ (PLEASE) และมีตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขในการกำกับติดตามการดำเนินงาน RDU ระดับโรงพยาบาล ทำให้การดำเนินงาน RDU Hospital มีการดำเนินงานที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม แต่ไม่ครอบคลุมไปถึงระดับชุมชนและขาดความเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลกับชุมชนที่มีประสิทธิภาพ¹ การดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community) คือ กลไกการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน รวมทั้งขาดเครื่องมือที่เป็นรูปธรรม จึงทำให้สำนักงานคณะกรรมการอาหาร และ ยา มีความพยายามในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน RDU Community โดยเสนอแนวทางในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน โดยแบ่งเป็น 5 กิจกรรมหลัก (5 key activities) เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การสร้างความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประชาชนและการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในภาคเอกชนและมีเกณฑ์ตัวชี้วัดระดับความสำเร็จการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ให้ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 คือ แต่ละจังหวัดมีการออกแบบบริหารจัดการ เพื่อให้มีการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนอย่างน้อย 1 อำเภอ ซึ่งแต่ละอำเภอดำเนินการอย่างน้อย 1 ตำบล โดยในการให้ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 ต้องดำเนินการกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรมแรก คือ การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาในหน่วยบริการสุขภาพ การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาเชิงรุกในชุมชนและการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยตัวชี้วัดดังกล่าวยังไม่มีการบังคับใช้ในระบบสุขภาพ²

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลและออกแบบระบบการจัดการความเสี่ยงในชุมชน โดยวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านยา และ ผลลัพธ์สุขภาพที่ไม่ปลอดภัยและผลกระทบต่อสุขภาพ

ในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเชิงระบบของพื้นที่ โดยมีเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอทำหน้าที่เป็น RDU Coordinator เป็นผู้จัดการให้เกิดการขับเคลื่อนประสาน บูรณาการ ติดตามและสนับสนุนการดำเนินงานให้เกิดความราบรื่นในการนำข้อมูลปัญหาและความเสี่ยงให้ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชนได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง แจ้งเตือนภัยและจัดการความเสี่ยงด้วย กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม (Community Participation) นอกจากนี้ยังมุ่งสร้างความรอบรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Literacy) ให้กับประชาชนในชุมชนซึ่งเป็นพื้นฐานและปัจจัยสำคัญให้ประชาชนสามารถใช้ยาได้อย่างปลอดภัย³ ในการสร้างความปลอดภัยจากการใช้ยา ประชาชนต้องมีความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นความสามารถหรือทักษะของบุคคลในการทำความเข้าใจข้อมูลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ การประเมินและตัดสินใจเพื่อนำไปใช้ การเลือกรับบริการและการเลือกใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะทำให้มีพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล นอกจากนี้ต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy) โดยบุคคลใดมีการรับรู้ความสามารถของตนต่อการกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งสูง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นสูงด้วยเช่นกันในทางตรงข้าม ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนในการกระทำนั้นต่ำ บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นต่ำหรืออาจไม่ทำพฤติกรรมนั้น เลยก็ได้การรับรู้ความสามารถตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำนายหรือตัดสินใจว่าคุณจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยเชื่อว่า มี 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตนได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเอง โดยสามารถที่จะพัฒนาได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้ง 4 วิธี คือ การประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ การเห็นตัวแบบ

การสื่อสารชักจูงใจและการกระตุ้นทางอารมณ์รวมทั้ง การสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน และทำให้การแก้ปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุ ผลได้อย่าง ยั่งยืน⁴

จากข้อมูลทางสถิติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อุบลราชธานี พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดอุบลราชธานี มีการส่งยาในผู้ป่วยนอกและ การส่งยาผู้ป่วยนอกในสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิสำคัญยิ่งที่อยู่ในชุมชน และ ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด มีภารกิจด้านรักษาพยาบาล เบื้องต้น ด้านส่งเสริมสุขภาพ ด้านควบคุมและป้องกันโรค ด้านการฟื้นฟูสุขภาพและด้านการคุ้มครองผู้บริโภค จากสถานการณ์และสภาพปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community) คือกลไกการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน ขาดเครื่องมือและตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรม ซึ่งจะช่วยให้เกิด ความปลอดภัยจากการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การสร้าง องค์ความรู้และนำมาใช้ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามบริบทของพื้นที่ รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายจากการจัดการการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ของประเทศได้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความปลอดภัยจากการใช้ยา อย่างสมเหตุผล เพื่อสร้างองค์ความรู้และนำมาใช้ส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี ให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติ การ (Practical Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart⁵ มาเป็นกรอบซึ่งประกอบด้วย

4 ขั้นตอนดังนี้ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) โดยเริ่มตั้งแต่การค้นหาปัญหา วิเคราะห์ ปัญหา วางแผนแก้ไขปัญหา ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผล เพื่อพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แกนนำเครือข่าย ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย จำนวน 22 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 148 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 170 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะ เจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) คุณลักษณะ ทัวไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพและระดับการศึกษา 2) ความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 3) ทักษะ ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม และ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชุด คือ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้ 1) ระยะเวลาเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย เพื่อขอ ความอนุเคราะห์ในการเข้าร่วมในการวิจัย และการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเข้าร่วม กิจกรรมตลอดโครงการวิจัย 2) ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อสอบถาม แกนนำเครือข่ายทั้งหมดทุกคนที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัย การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลัง การดำเนินการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จะมีการจดบันทึกข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินประเด็นปัญหาและความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในช่วงก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การสังเกตเป็นการตรวจสอบยืนยันความถูกต้องกับข้อมูลที่เก็บด้วยแบบสัมภาษณ์ โดยให้ผู้วิจัยเข้าร่วมสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนในประเด็นที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม และให้การสนับสนุนการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความปลอดภัยจากการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้ 1) การตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ 2) สร้างคู่มือลงรหัส 3) ลงรหัสข้อมูลทั้งหมดแต่ละข้อ 4) นำข้อมูลไปบันทึกในคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป คุณลักษณะทั่วไป ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแจกแจงความถี่บรรยายด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลนำเสนอด้วยจำนวน ร้อยละ และใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t – test ข้อมูลอื่นๆ เช่น ข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้าน การสนับสนุนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ยและปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกตและการสัมภาษณ์

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 หมายเลขรับรอง S SJ.BU 2568 – 02.025

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนา โดยภาพรวมพบว่า ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลก่อนการพัฒนาส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 56.47 และหลังการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 78.82 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีการเน้นย้ำเนื้อหาความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ค่าร้อยละ ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนา โดยภาพรวม

ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล		จำนวน(ร้อยละ)	
		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ระดับสูง	(ตอบถูก 16 – 20 ข้อ)	15(8.82)	134(78.82)
ระดับปานกลาง	(ตอบถูก 11 – 15 ข้อ)	59(34.71)	32(18.82)
ระดับต่ำ	(ตอบถูก 0 – 10 ข้อ)	96(56.47)	4(2.35)
รวม		170(100.00)	170(100.00)

ผลการศึกษาความรู้เข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี

ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ก่อนการพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ (Mean= 1.48, SD.=0.76) เมื่อเรียงลำดับรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก

คือ ท่านเข้าใจคำว่า “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล” (ตามนิยามขององค์การอนามัยโลกและ/หรือบัญชียาหลักแห่งชาติ) (Mean = 1.62, SD.=0.86) รองลงมาคือ ท่านเข้าใจหลักการทั่วไปของเภสัชวิทยาคลินิกและการใช้ยาเพื่อบำบัดโรค เข้าใจหลักการทั่วไปของเภสัชวิทยาคลินิก และการใช้ยาเพื่อบำบัดโรคและทราบวิธีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Mean = 1.58, SD.=0.91) และท่านรู้จักบัญชียาหลักแห่งชาติและบัญชียาในโรงพยาบาล (Mean = 1.53, SD.=0.80) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับเภสัชศาสตร์ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลง (เช่น กรรมพันธุ์ อายุ การทำงานของไต การตั้งครรภ์) (Mean = 1.34,

SD.=0.62) **หลังการพัฒนา** โดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 2.54, SD.=0.73) เมื่อเรียงลำดับรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้น จากยาแต่ละชนิด และการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์เหล่านั้น (Mean = 2.66, SD.=0.60) รองลงมาคือ ท่านรู้จักบัญชียาหลักแห่งชาติ และบัญชียาในโรงพยาบาล (Mean = 2.64, SD.=0.64) และท่านทราบถึงปัญหาเชื้อดื้อยาในประเทศ และในโรงพยาบาล (Mean = 2.62, SD.=0.68) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ท่านทราบถึงปัญหา และเข้าใจในลักษณะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่พบได้บ่อย (Mean = 2.36, SD.=0.80) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนา

ข้อความถาม	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
	Mean(SD.)	Mean(SD.)
1. เข้าใจคำว่า “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล” (ตามนิยามขององค์การอนามัยโลกและ/หรือบัญชียาหลักแห่งชาติ)	1.62(0.86)	1.57(0.76)
2. ทราบถึงปัญหาและเข้าใจในลักษณะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่พบได้บ่อย	1.49(0.76)	2.36(0.80)
3. ทราบถึงกรอบความคิดในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และบัญญัติ 10 ประการ	1.40(0.72)	2.49(0.77)
4. ทราบถึงนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาล	1.44(0.71)	2.50(0.74)
5. ทราบหรือไม่ว่าตัวท่านจะมีส่วนช่วยให้นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลประสบความสำเร็จ	1.46(0.73)	2.54(0.70)
6. ทราบถึงปัญหาเชื้อดื้อยาในประเทศและในโรงพยาบาล	1.50(0.78)	2.62(0.68)
7. รู้จักบัญชียาหลักแห่งชาติและบัญชียาในโรงพยาบาล	1.53(0.80)	2.64(0.64)
8. ทราบและสามารถระบุหรือหาข้อมูลเกี่ยวกับประเภทยาตามกฎหมายได้	1.42(0.71)	2.46(0.76)
9. มีความเข้าใจในการดำเนินการเกี่ยวกับสภาวะของโรค	1.45(0.75)	2.58(0.73)
10. มีความเข้าใจเกี่ยวกับเภสัชศาสตร์รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลง (เช่น กรรมพันธุ์ อายุ การทำงานของไตการตั้งครรภ์)	1.34(0.62)	2.56(0.75)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
	Mean(SD.)	Mean(SD.)
11. เข้าใจหลักการทั่วไปของเภสัชวิทยาคลินิกและการใช้ยาเพื่อบำบัดโรค	1.58(0.91)	2.55(0.87)
12. มีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้นจากยาแต่ละชนิดและการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์เหล่านั้น	1.52(0.82)	2.66(0.60)
13. ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและวิธีมีป้องกันหรือการจัดการแพ้นั้น	1.48(0.73)	2.48(0.73)
14. มีความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาอันเนื่องมาจากยา	1.43(0.75)	2.61(0.68)
15. ทราบวิธีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	1.58(0.71)	2.50(0.79)
16. เข้าใจความหมายของคำสั่งใช้ยาในใบสั่งยา ทั้งชื่อสามัญ ทางยา ชื่อการค้า ย่อต่างๆ ความแรง วิธีการใช้และจำนวนยาที่ระบุในใบสั่งยา	1.52(0.67)	2.53(0.74)
17. ทราบเกี่ยวกับประเภทและสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยา	1.51(0.78)	2.59(0.70)
18. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยา	1.43(0.81)	2.61(0.72)
19. สามารถระบุได้ว่ายาชนิดใดที่ต้องระมัดระวังหรือห้าม ใช้ในกลุ่มผู้ป่วยพิเศษ เช่น ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ เป็นต้น	1.45(0.69)	2.60(0.79)
20. รู้จักตัวแปรที่ใช้ในการตรวจติดตามเพื่อประเมินผลการรักษาโรค	1.47(0.83)	2.38(0.73)
รวม	1.48(0.76)	2.54(0.73)

ผลการศึกษการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจก่อนการพัฒนาเท่ากับ 10.82 และหลังการพัฒนา มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.31 คะแนน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สรุปได้ว่าการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน

ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t-test

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ความเข้าใจ					
ก่อนการพัฒนา	170	10.82(3.98)	6.49	5.72 – 7.07	<.001
หลังการพัฒนา	170	17.3(2.01)			

ผลการศึกษาทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนา โดยภาพรวมพบว่า ทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ก่อนการพัฒนาส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 54.12 และหลังการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง

คิดเป็นร้อยละ 86.47 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้ที่เข้าร่วมโครงการมีทักษะเพิ่มสูงขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ค่าร้อยละ ระดับคะแนนทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนาโดยภาพรวม

ระดับคะแนนทักษะ	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ระดับสูง (ตอบถูก 16 – 20 ข้อ)	21(12.35)	147(86.47)
ระดับปานกลาง (ตอบถูก 11 – 15 ข้อ)	92(54.12)	18(10.59)
ระดับต่ำ (ตอบถูก 0 – 10 ข้อ)	57(33.53)	5(2.94)
รวม	170(100.00)	170(100.00)

ผลการศึกษาทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า **ก่อนการพัฒนา** โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 1.52, SD.=0.79) เมื่อเรียงลำดับรายชื่อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านปฏิบัติงานภายใต้ขอบเขตสมรรถนะวิชาชีพ ภายใต้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ยา (Mean = 1.85, SD.=0.99) รองลงมาคือ ท่านให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ชัดเจนเข้าใจได้ง่ายและเข้าถึงได้กับผู้ป่วย/ผู้ดูแล (Mean = 1.71, SD.=0.83) และ ท่านสำรวจความเข้าใจของผู้ป่วย/ผู้ดูแลในการให้คำปรึกษาหาวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเลือกใช้ยาอย่างสมเหตุผล

(Mean = 1.62, SD.=0.86) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านช่วยเหลือชกรวิเคราะห์ปัญหา ปรับปรุงการปฏิบัติงานเฝ้าระวัง ติดตามและประเมินผลการจัดการความเสี่ยงในการเกิดความปลอดภัยทางยา ในงานเภสัชกรรมบริการที่รับผิดชอบ (Mean= 1.34, SD.=0.62) **หลังการพัฒนา** โดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 2.57, SD.=0.71) เมื่อเรียงลำดับรายชื่อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านประยุกต์ใช้แนวเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย เช่น อ้าอิงขนาดยาตามแนวทางการรักษา ยาที่ควรเลือกใช้กับผู้ป่วยแต่ละรายตามแนวทางการรักษาโรคนั้นๆ เป็นต้น (Mean = 2.71, SD.=0.61) รองลงมาคือ ท่านสื่อสารกับผู้ป่วย เพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือในการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Mean

= 2.69, SD.=0.68) และท่านปฏิบัติงานภายใต้ขอบเขตสมรรถนะวิชาชีพ ภายใต้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ยา (Mean = 2.68, SD.=0.59) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านสามารถทำงานร่วมกับ

บุคลากรอื่นแบบสหวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Mean = 2.47, SD.=0.74) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ก่อนและหลังการพัฒนา

ข้อความถาม	Mean(SD.)	
	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
1. มีบทบาทในการประสานรายการยา เพื่อส่งข้อมูลให้เภสัชกรตรวจสอบและดำเนินการต่อไป	1.54(0.69)	2.55(0.66)
2. มีส่วนช่วยเภสัชกรในการตรวจสอบใบสั่งยาเบื้องต้น ทั้งชื่อยา ข้อบ่งใช้ขนาดยา วิธีการใช้และจำนวนยาที่ระบุในใบสั่งยา	1.52(0.82)	2.57(0.76)
3. ระบุปัญหาอันเกี่ยวกับยาต่างๆ ไป ที่พบในใบสั่งยาได้ เช่น อันตรกิริยาระหว่างยา ข้อห้ามใช้ เป็นต้น	1.44(0.77)	2.56(0.64)
4. ตรวจสอบประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยทุกครั้ง	1.55(0.86)	2.53(0.63)
5. เลือกใช้ฉลากยาช่วยที่เหมาะสมกับรายการยาตามคำสั่งการใช้ยา	1.48(0.75)	2.54(0.76)
6. ตรวจสอบความถูกต้องของชนิดยา รูปแบบ ความแรง และปริมาณยาที่จัดให้ตรงกับจำนวนที่แพทย์สั่งจ่ายก่อนส่งมอบให้เภสัชกร	1.49(0.75)	2.50(0.74)
7. มีส่วนช่วยเภสัชกรในการจ่ายยาและให้คำแนะนำการใช้ยา ภายใต้การดูแลของเภสัชกร กรณีทั่วไปที่ไม่ซับซ้อน	1.46(0.77)	2.64(0.64)
8. สื่อสารกับผู้ป่วย เพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือในการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	1.43(0.75)	2.69(0.68)
9. ติดตามและประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	1.45(0.73)	2.59(0.66)
10. มีส่วนช่วยเภสัชกรในการติดตามประสิทธิภาพของการรักษา และรายงานปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาตามระบบทุกครั้งที่พบ	1.58(0.91)	2.61(0.68)
11. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ชัดเจนเข้าใจได้ง่ายและเข้าถึงได้กับผู้ป่วย/ผู้ดูแล	1.71(0.83)	2.58(0.73)
12. มีส่วนในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยถึงวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง และอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบจากการใช้ยาเมื่อมีโอกาส	1.47(0.82)	2.55(0.87)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	Mean(SD.)	
	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
13. สามารถสืบค้นข้อมูลด้านยาและสุขภาพจากแหล่งที่ น่าเชื่อถือ เก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อน ทางยาในการจัดยา	1.53(0.79)	2.48(0.73)
14. ประสานงานส่งต่อข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยเพื่อส่งต่อ ไปยังหน่วยงานหรือโรงพยาบาลอื่น	1.48(0.71)	2.60(0.79)
15. ปฏิบัติงานภายใต้ขอบเขตสมรรถนะวิชาชีพ ภายใต้กฎหมาย และระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ยา	1.85(0.99)	2.68(0.59)
16. ช่วยเภสัชกรวิเคราะห์ปัญหา ปรับปรุงการปฏิบัติงานเฝ้าระวัง ติดตามและประเมินผลการจัดการความเสี่ยงในการเกิดความ คลาดเคลื่อนทางยาในงานเภสัชกรรมบริการที่รับผิดชอบ	1.34(0.62)	2.51(0.76)
17. มีส่วนในการสนับสนุนข้อมูลแก่ผู้สั่งใช้ยาให้เกิดการสั่งใช้ยาที่ เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เมื่อมีโอกาส	1.51(0.78)	2.49(0.77)
18. สามารถทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นแบบสหวิชาชีพ เพื่อ ส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	1.42(0.70)	2.47(0.74)
19. สำนวจความเข้าใจของผู้ป่วย / ผู้ดูแลในการให้คำปรึกษา หาวิธีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเลือกใช้อย่างสมเหตุผล	1.62(0.86)	2.62(0.68)
20. ประยุกต์ใช้แนวเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย เช่น อ้าอิงขนาด ยาตามแนวทางการรักษา ยาที่ควรเลือกใช้ในผู้ป่วยแต่ละราย ตามแนวทางการรักษาโรคนั้นๆ เป็นต้น	1.54(0.81)	2.71(0.61)
รวม	1.52(0.79)	2.57(0.71)

ผลการศึกษาการเปรียบเทียบทักษะในการส่งเสริม
การใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะ
ก่อนการพัฒนาเท่ากับ 12.01 และหลังการพัฒนามีคะแนน
เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.36 คะแนน ผลการเปรียบเทียบ
ความแตกต่างของคะแนนทักษะก่อนและหลังการพัฒนา
พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.01 สรุปได้ว่า การพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสม

เหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย
ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตาราง
ที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติ Paired t – test

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ทักษะ					
ก่อนการพัฒนา	170	12.01(3.26)	5.35	8.79 – 9.48	<.001
หลังการพัฒนา	170	17.36(2.73)			

วิจารณ์

บริบทด้านพื้นที่และสภาพปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี มีการสั่งจ่ายยาในปริมาณที่เหมาะสมมีอัตราการจ่ายยาสูง ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพบว่าเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและชาวบ้านส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีปัญหาด้านข้อมูลยาเป็นศัพท์เฉพาะทางการแพทย์ทำให้เข้าใจยาก ไม่สามารถเลือกจ่ายยาได้ด้วยตนเองได้ ใกล้เคียงกับการสืบค้นข้อมูลด้านยาผ่านช่องทางต่างๆ มีการใช้ยาไม่ตรงตามเวลาที่ระบุบนฉลากยาหรือลืมกินยา มีการกินยาโดยไม่ทราบสรรพคุณหรือข้อบ่งชี้ของยา มีการใช้ยาในปริมาณที่น้อยกว่าหรือมากกว่าที่ระบุบนฉลากยาไม่มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ไม่มีการประชุมเพื่อค้นหาหรือทบทราบปัญหาและสาเหตุของปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผลในชุมชน และไม่มีส่วนร่วมในการส่งต่อความรู้ ทักษะที่ได้จากการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมการใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสมของคนในครอบครัวและเพื่อนบ้าน เหตุผลหลักของการเกิดยาเหลือใช้ที่ผู้ป่วยระบุคือ ได้รับยามากเกินจากโรงพยาบาลหรือสถานีนอนมัยลิมินยาบางมือ ปรึกษาเอง ไม่มีวันนัดที่แน่นอนและหยุดยาเนื่องจากเกิดปัญหาการใช้ยา มียาบางรายการที่ไม่เพียงพอสำหรับวันนัดครั้งต่อไป กระบวนการพัฒนาระบบงานบริการส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยาในบริบทของหน่วยบริการปฐมภูมิ มีขั้นตอนที่สำคัญ 8 ขั้นตอนคือ 1) การศึกษาบริบทของพื้นที่และเจ้าหน้าที่หน่วยบริการ

ปฐมภูมิเป้าหมาย 2) การสร้างทีมวิจัยหลัก 3) การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุและกำหนดกิจกรรมในการแก้ปัญหา 4) การวางแผนการปฏิบัติงานส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยา 5) การดำเนินงานบริการตามแผนที่วางไว้ 6) การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน 7) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบงาน และ 8) การปรับระบบงานส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยา⁷ สิ่งที่ชุมชนมองว่าเป็นปัญหาคือ การโฆษณา ใ้อวดสรรพคุณของน้ำสมุนไพรและอาหาร การอวดอ้างสรรพคุณเกินจริงของยาไปร้านยา ไม่พบเภสัชกร ความเข้าใจว่ายาโรงพยาบาลไม่ดีเท่ายาชุดในชุมชน ร้านชำจำหน่ายยาอันตรายและความเข้าใจของรณเระและคนเดินเร่ขายยา ชุมชนต้องการได้รับความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างถูกต้องสมเหตุผล อันตรายของยาชุด ยาเดี่ยวรอยด์ ผลเสียจากการซื้อยาอันตรายจากร้านชำ ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ถูกต้อง การให้ความรู้ และขอความร่วมมือไม่จำหน่ายยาอันตรายของร้านชำและจัดกิจกรรมศึกษาดูงานกองทุนยา เพื่อนำมาใช้พัฒนารูปแบบของร้านชำในชุมชน⁸

กระบวนการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ **ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการวางแผนการปฏิบัติ (Planning)** เพื่อให้การประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผู้วิจัยได้มีการจัดเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติเพื่อวิเคราะห์บริบทพื้นที่ และปัญหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 2) ด้านผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการได้ทำหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

การพัฒนาการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลเข้าร่วมประชุม 3) ด้านวัน / เวลา ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้านที่มิวิทยาการ ประสานที่มิวิทยาการเป็นรายบุคคลก่อนแล้วจึงนัดประชุมที่มิวิทยาการทั้งหมด **ขั้นการปฏิบัติตามแผน (Action)** เป็นขั้นที่ดำเนินการต่อเนื่องขึ้นวางแผน โดยการนำแผนสู่การปฏิบัติในพื้นที่ดังนี้ 1) การอบรมให้ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลและมีทักษะในการส่งเสริมความปลอดภัยจากการใช้อย่างสมเหตุผลที่ถูกต้อง 2) การให้ความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล ทางหอกระจายข่าวและจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์พร้อมแผ่นพับให้ความรู้ 3) การเดินรณรงค์และออกเยี่ยมในชุมชน **ขั้นสังเกตผลการปฏิบัติ (Observation)** จากการประชุมเชิงปฏิบัติการพบว่า คณะทำงานมีความสนใจ กระตือรือร้นในการวิเคราะห์สภาพปัญหาของหมู่บ้าน รับรู้และตระหนักถึงปัญหาร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมกันกำหนดเป้าหมายและสร้างแนวทางการดำเนินงานการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล กำหนดบทบาท หน้าที่ แบ่งภารกิจที่ต้องทำ มอบหมายตามความสามารถของแต่ละคนและมีการดำเนินกิจกรรมที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้น **ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection)** มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และคืนข้อมูล มีการนำเสนอข้อมูลสรุปผลการพัฒนาการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ยให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ โดยผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์จุดอ่อนในการพัฒนา และเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรมการถอดบทเรียนกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยและสรุปประเด็นปัจจัยแห่งความสำเร็จซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเด็นดังนี้ 1) ความรู้ในการใช้ยา (Knowledge use drug = K) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม การอบรมให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์ความรู้ทางหอกระจายข่าว ป้ายประชาสัมพันธ์และแผ่นพับ จากกิจกรรมดังกล่าวทำให้ประชาชนมีความรู้และการปฏิบัติในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น 2) ฐานข้อมูลการใช้ยา (Data Base use drugs = D) หลังจากการอบรมให้ความรู้ ได้มีการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อทราบถึงการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหมู่บ้าน ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ส่งเสริมการใช้อย่าง

อย่างสมเหตุผลได้ดีขึ้น และ 3) รูปแบบการบริการการใช้ยา (Medicine service = M) กิจกรรมเดินรณรงค์ทุกหลังคาเรือน เพื่อเป็นการออกเยี่ยม ดูแลและติดตามให้คำแนะนำ เป็นการสร้างความตระหนักให้กับหมู่บ้านและสร้างการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากหมู่บ้าน กระบวนการพัฒนาระบบงานบริการส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยาในบริบทของหน่วยบริการปฐมภูมิ มีขั้นตอนที่สำคัญ 8 ขั้นตอนคือ 1) การศึกษาบริบทของพื้นที่และเจ้าหน้าที่หน่วยบริการปฐมภูมิเป้าหมาย 2) การสร้างทีมวิจัยหลัก 3) การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุและกำหนดกิจกรรมในการแก้ปัญหา 4) การวางแผนการปฏิบัติงานส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยา 5) การดำเนินงานบริการตามแผนที่วางไว้ 6) การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน 7) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบงาน และ 8) การปรับระบบงานส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยา⁷

ผลการพัฒนาการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า 1) คุณลักษณะทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 74.12 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 45.88 สถานภาพสมรส จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 71.18 และมีระดับการศึกษามัธยมศึกษา / ปวช. / ปวส. จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ตามลำดับ 2) ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลก่อนและหลังการพัฒนา โดยภาพรวมพบว่า ความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 78.82 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีการเน้นย้ำเนื้อหาความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น 3) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนาพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 4) ทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลหลังการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ

86.47 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีทักษะเพิ่มสูงขึ้น 5) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะก่อนและหลังการพัฒนา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติและพฤติกรรม และเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ($r = .351, .534$ และ $.317$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁹ คะแนนการรับรู้สมรรถนะการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยเด็กภาวะวิกฤตของผู้ดูแลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05¹⁰ การที่เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อไปใช้บริการสถานบริการสุขภาพ มีผลต่อระดับความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05¹¹

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี คือ การมีความรู้ ทักษะในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย ที่ดีขึ้น การมีส่วนร่วมของหมู่บ้านในกระบวนการตัดสินใจพัฒนา การค้นหาปัญหาสุขภาพที่คาดหวัง วิเคราะห์หาสาเหตุแห่งปัญหา ทางเลือกแห่งการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจเลือกทางเลือกของปัญหาที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมในกิจกรรมนั้นๆ มีส่วนร่วมในกาประเมินผลที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสูบทเรียนการเรียนรู้ร่วมกันและปรับปรุงพัฒนา การที่ประชาชนได้มีโอกาสเข้าร่วมในการริเริ่มร่วมตัดสินใจ วางแผนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการจัดการและควบคุมในหมู่บ้าน การติดตามประเมินผลรวมทั้งรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาดังกล่าว มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของหมู่บ้าน ดำเนินการพัฒนาตั้งแต่กระบวนการเบื้องต้นจนกระทั่งกระบวนการสิ้นสุด จากปัจจัยความสำเร็จ สามารถสรุปคำสำคัญจากประเด็นและนำไปสู่การพัฒนาการส่งเสริม

การใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี ได้ คือ “KDM” K (Care use drugs) = ความรู้ในการใช้ยา D (Data Base use drugs) = ฐานข้อมูลการใช้ยา M (Medicine service) = รูปแบบการบริการการใช้ยา โดยสรุป ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย แนวทางการรักษา การมีระบบการกำกับติดตามผลการสั่งใช้ยาที่เข้มแข็งและต่อเนื่อง และการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาที่ถูกต้องและการใช้สมุนไพรที่เป็นทางเลือกในการรักษา อสม.ส่วนใหญ่มีความรอบรู้อยู่ในระดับพอใช้ คือ มีความฉลาดทางสุขภาพเพียงพอต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส ร้อยละ 62.84 มีพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส อยู่ในระดับพอใช้ คือ มีการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส ได้ปริมาณเพียงพอร้อยละ 66.70¹² พฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะในระดับดีมาก ผู้ใช้ยาปฏิชีวนะ โรค/สาเหตุที่ใช้ยาปฏิชีวนะ การที่เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อไปใช้บริการสถานบริการสุขภาพ มีผลต่อระดับความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05¹¹

ข้อเสนอแนะ

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผล มีความรู้ในระดับสูง แต่ควรอบรมให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการการใช้อย่างสมเหตุผลที่ส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย

ผู้วิจัยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ทำให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม และสามารถนำเทคนิคไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานอื่นๆ ได้

มีการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการที่ได้จากการวางแผนแบบมีส่วนร่วมจะต้องได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรแกนนำชุมชนและประชาชนในชุมชนจึงจะทำให้การดำเนินงานตามโครงการนั้นสำเร็จได้

มีแผนงาน/โครงการในการพัฒนาการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในชุมชนและการมีส่วนร่วม

ควรได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และมีการติดตามสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในวงรอบถัดไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาเยีย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย ทีมเภสัชกรโรงพยาบาลนาเยีย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ได้ร่วมกันในการนำเสนอแลกเปลี่ยนแนวคิดความคิดเห็น เพื่อการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเยีย ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ชัยวัฒน์ สิงห์หิรัญสุวรรณ. RUD community: เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2566.
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน. นนทบุรี: กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ กองบริหารการสาธารณสุข; 2566.
3. เบญจมาศ บุคตาวงศ์. การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ; 2566.
4. เอมอัฒาวัฒน์บุรานนท์. หลักการทางสุขศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์; 2566.
5. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Victoria : Deakin University press; 1988.
6. ประรณนา ชามพูนท. ยาเหลือใช้และพฤติกรรมการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2564.
7. ดร.วรณ คลังศรี. การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่หน่วยบริการปฐมภูมิในกระบวนการ พัฒนาระบบงานบริการส่งมอบยาและให้คำแนะนำการใช้ยา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2566;5(2):91-107.
8. ธนพงศ์ ภูผาลี. รูปแบบการพัฒนาร้านชำแบบชุมชนมีส่วนร่วม ต.โพนสูง จ.สกลนคร. วารสารอาหาร และยา. 2567;57-63.
9. สรัญญ์รักษ์ บุญมุสิก. ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลของนักศึกษาพยาบาล เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2562;2(1):25-36.
10. โสพิศ สุมานิต. ผลของการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยเด็กภาวะวิกฤตของผู้ดูแล. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2564;17(1):63-74.
11. จิรัชัย มงคลชัยภักดิ์. การศึกษาความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการในร้านยาชุมชนจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข. มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย; 2565.
12. อารีย์ แร่ทอง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรณีศึกษาตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2562;15(3):62-70.

ผลการบริหารเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (telepharmacy) ในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด Effects of Pharmaceutical Care Using Telepharmacy Model for Diabetic Patients at Pathumrat Hospital, Roi Et Province

สมบูรณ์ หนูธรรมพะเนา*

Somboon Nootampanao

Corresponding author: E-mail: taewlaewsomboon2@gmail.com

(Received: June 2, 2025; Revised: June 7, 2025; Accepted: June 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ความร่วมมือในการใช้ยาและปัญหาจากการใช้ยาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบริหารเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) กับกลุ่มที่ได้รับการบริหารเภสัชกรรมในรูปแบบปกติ ในโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิด 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pre-Post test Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลปทุมรัตน์ คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 68 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 ราย และกลุ่มควบคุม 34 ราย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2567 – พฤษภาคม 2568 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบวัดความร่วมมือการใช้ยาสำหรับชาวไทย (MAST) แบบบันทึกปัญหาการใช้ยาตามแนวทางของ Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) และแบบบันทึกค่า HbA1C และFPG จากเวชระเบียนผู้ป่วย หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ 0.85 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติเชิงอนุมาน Independent t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence Interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการบริหารเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีความแตกต่างกัน ($p=0.054$) โดยมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลง 0.60% (95%CI: 0.01, 1.21) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.036$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลง 20.24 mg/dL (95%CI: 1.37, 39.10) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยามากกว่า 3.12 คะแนน (95%CI: 2.21, 4.02) และปัญหาจากการใช้ยาที่พบส่วนใหญ่คือเรื่องประสิทธิภาพการรักษา ด้านผลการรักษาจากยาไม่เพียงพอ โดยในกลุ่มทดลองพบจำนวน 40 ครั้ง (93.00%) และในกลุ่มควบคุมพบจำนวน 37 ครั้ง (88.10%) สาเหตุส่วนใหญ่มาจากผู้ป่วยใช้ยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง โดยในกลุ่มทดลองพบจำนวน 37 ครั้ง (86.00%) ส่วนกลุ่มควบคุมพบ จำนวน 31 ครั้ง (73.8%) การแก้ไขปัญหาส่วนใหญ่คือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวาจา ในกลุ่มทดลองจำนวน 37 ครั้ง (86.00%) และกลุ่มควบคุมจำนวน 31 ครั้ง

(73.80%) และผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหาพบว่ากลุ่มทดลองได้รับการแก้ไขปัญหาได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองสามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้งหมดจำนวน 35 ครั้ง (81.40%) ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการแก้ไขปัญหาได้เพียงจำนวน 8 ครั้ง (19.04%)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การบริหารเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เป็นทางเลือกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา ลดปัญหาจากการใช้ยา และส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น โดยสามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายการรักษาได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด ควรมีการติดตามผลระยะยาวและพัฒนาระบบให้ครอบคลุมการดูแลแบบองค์รวม ไม่เพียงการจัดการด้านยา แต่รวมถึงการให้คำแนะนำด้านโภชนาการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้านอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ : การบริหารเภสัชกรรม; การบริการเภสัชกรรมทางไกล; โรคเบาหวาน

Abstract

Purposes : To compare the mean levels of glycated hemoglobin (HbA1C), fasting plasma glucose (FPG), medication adherence scores, and drug-related problems between patients receiving telepharmacy services and those receiving conventional pharmaceutical care at Pathumrat Hospital, Roi Et Province.

Study design : A quasi-experimental research with two groups pre-post test design.

Materials and Methods : The study sample consisted of 68 diabetic patients receiving outpatient care at Pathumrat Hospital. Participants were selected by simple random sampling and divided equally into an experimental group (34 patients) and a control group (34 patients). The study period was from September 2024 to May 2025. Data were collected using several instruments: a general patient information form, the Medication Adherence Scale for Thais (MAST), a medication-related problems record based on the Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) guidelines, and HbA1C and FPG values extracted from patient medical records. The reliability of the questionnaires was confirmed with a Cronbach's alpha coefficient of 0.85. Data analysis included descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation. Inferential statistics were performed using the independent t-test to compare mean differences between groups. Statistical significance was set at a 95% confidence interval

Main findings : After the intervention, it was found that diabetic patients who received pharmaceutical care through the telepharmacy service model had a reduction in hemoglobin A1C (HbA1C) levels compared to the control group. However, the difference was not statistically significant ($p = .054$), with a mean HbA1C reduction of 0.60% (95%CI: 0.01, 1.21). For fasting plasma glucose (FPG), the intervention group showed a statistically significant reduction compared to the control group ($p = .036$), with a mean FPG reduction of 20.24 mg/dL (95%CI: 1.37, 39.10). In terms of medication adherence scores, the intervention group had significantly higher scores than the control group ($p < .001$), with an average increase of 3.12 points (95%CI: 2.21, 4.02). The most commonly identified drug-related problem was insufficient therapeutic effectiveness. In the intervention group, this issue was observed 40 times (93.00%), while in the control group, it was found 37 times (88.10%). The primary cause was patients taking less medication than prescribed: 37 occurrences (86.00%) in the intervention group and 31 occurrences (73.80%) in the control group. The primary method of problem resolution involved providing verbal advice to patients, occurring 37 times (86.00%) in the intervention group and 31 times (73.80%) in the control group. The outcomes revealed that the intervention group had significantly more problems resolved than the control group ($p < .001$). Specifically, the intervention group successfully resolved a total of 35 problems (81.40%), whereas the control group resolved only 8 problems (19.04%)

Conclusion and Recommendations : Pharmaceutical care through telepharmacy services is a vital approach that enhances medication adherence, reduces drug-related problems, and leads to improved

clinical outcomes for patients with diabetes. This model can also be adapted for other patient groups who have not yet achieved their treatment goals. To maximize effectiveness, long-term follow-up and development of a comprehensive care system are essential. This should go beyond medication management to include nutritional counseling and guidance on health behavior modification. Such an integrated approach helps empower patients to take continuous and sustainable care of their health at home.

Keywords : Pharmaceutical Care; Telepharmacy; Diabetes Mellitus

* Pharmacist, Professional Level, Pathumrat Hospital, Roi Et Province.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก และในประเทศไทย จากการรายงานของสมาพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติในปี พ.ศ.2564 พบว่ามีประชากร 537 ล้านคนทั่วโลกหรือคิดเป็นร้อยละ 10.5 ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานและคาดว่าจะเพิ่มมากขึ้นเป็น 643 ล้านคนในปี พ.ศ.2573 และ 783 ล้านคนในปี พ.ศ.2588 ตามลำดับ¹ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 9.5 ในปี พ.ศ. 2563 และยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง² ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม (HbA1C>7%) มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งจากหลอดเลือดขนาดเล็ก เช่น โรคจอประสาทตาเสื่อม โรคไต และโรคของเส้นประสาทรวมถึงจากหลอดเลือดขนาดใหญ่ เช่น โรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง³ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจึงถือเป็นเป้าหมายสำคัญในการจัดการผู้ป่วยเบาหวาน

จากรายงานสถานการณ์สุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 77,129 รายเป็น 84,339 รายและในอำเภอปทุมรัตน์ พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก 3,398 ราย เป็น 3,715 ราย ในช่วงเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตามอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย (HbA1C<7%) ยังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ร้อยละ 40) โดยอยู่ที่เพียงร้อยละ 17.12-23.48 เท่านั้น⁴ ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเพิ่มเติม

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานเป็นกระบวนการที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุ ระยะเวลาการเป็นโรค การมีโรคร่วม ความรู้เกี่ยวกับโรค พฤติกรรมการใช้ยา และความร่วมมือในการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมพบว่ามีความสัมพันธ์กับ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ประสบความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lee et al.⁵ ที่รายงานว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมและการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่ำมีแนวโน้มที่จะควบคุมระดับ HbA1C ได้ไม่ดี เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีการดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอและมีความรู้เรื่องยาอย่างเพียงพอ

การบริบาลเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) เป็นบทบาทสำคัญของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยมีหลักฐานสนับสนุนว่าสามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกและลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญ⁶ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Siaw et al. ซึ่งพบว่าทำให้บริการบริบาลเภสัชกรรมช่วยลดระดับ HbA1C ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷

แนวคิดของการบริบาลเภสัชกรรมมุ่งเน้นให้เภสัชกรมีบทบาทเชิงรุกในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การใช้ยามีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเกิดผลการรักษาที่เหมาะสมรวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวตามแนวทางของสภาเภสัชกรรมที่ระบุว่า “เภสัชกรต้องมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อผลการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย และต้องร่วมมือกับทีมสุขภาพเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วย” ซึ่งเป็นการแสดงถึงบทบาทของเภสัชกรที่ก้าวไกลกว่าการจ่ายยาโดยมุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวมและยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบสาธารณสุข การบริการเภสัชกรรมได้พัฒนาไปสู่รูปแบบของการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ซึ่งช่วยให้เภสัชกรสามารถให้คำปรึกษาเรื่องยา ติดตามผลการใช้ยา และจัดส่งยาแก่ผู้ป่วยผ่านระบบการสื่อสารทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในประชากรที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือไม่สามารถเข้าถึงบริการที่สถานพยาบาลได้สะดวกทั้งนี้การให้บริการในลักษณะดังกล่าวได้รับการรับรองและกำหนดมาตรฐานโดยสภาเภสัชกรรมตามประกาศที่ 62/2565 เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการบริการยังคงคุณภาพ ความปลอดภัย และ

จริยธรรมวิชาชีพ⁸

สำหรับโรงพยาบาลปทุมรัตน์เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงมีการให้บริการคลินิกโรคเรื้อรังใน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนจะได้รับการส่งต่อไปรับการดูแลต่อเนื่องจากที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต) ทั้ง 12 แห่ง ในพื้นที่โดยมีทีมสหวิชาชีพให้บริการตามวันที่กำหนดพร้อมระบบแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพื่อปรับการรักษาหากมีความผิดปกติ 2. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายหรือมีภาวะแทรกซ้อนจะต้องเข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลปทุมรัตน์โดยตรง อย่างไรก็ตามแม้จะมีระบบบริการที่ครอบคลุม เกสซกรรมก็ยังไม่สามารถให้การบริบาลเกสซกรรมในผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยายังคงเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นหากมีการพัฒนารูปแบบการให้บริบาลเกสซกรรมที่สามารถตอบสนองต่อข้อจำกัดดังกล่าว โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลมาใช้ในการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ย่อมจะช่วยส่งเสริมความร่วมมือของผู้ป่วยในการใช้ยา ลดปัญหาจากการใช้ยาและนำไปสู่ผลลัพธ์ทางการรักษาที่ดีขึ้น⁹⁻¹⁰

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการบริบาลเกสซกรรมโดยประยุกต์ใช้การบริการเกสซกรรมทางไกลในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลปทุมรัตน์ เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการด้านเกสซกรรมให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง โดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารในการติดตามการใช้ยา ค้นหาและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ความร่วมมือในการใช้ยาและปัญหาจากการใช้ยาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบริบาลเกสซกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเกสซกรรมทางไกล (Telepharmacy) กับกลุ่มที่ได้รับ

การบริบาลเกสซกรรมในรูปแบบปกติในโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิด 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pre-Post test Design) ระยะเวลาดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนกันยายน 2567-เดือนพฤษภาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษานี้คือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FPG) ระหว่างกลุ่มอิสระ 2 กลุ่ม โดยอ้างอิงข้อมูลจากงานวิจัยของ พุทธิธา โภคภิรมย์ และ กรรมล รุกขพันธ์ ที่พบว่ากลุ่มทดลอง (n=58) มีค่าเฉลี่ย FPG = 142.3 (SD. = 31.1) และกลุ่มควบคุม (n=56) มีค่าเฉลี่ย FPG = 174.9 (SD. = 63.9) จากข้อมูลดังกล่าวคำนวณได้ขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.7 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ และกำลังของการทดสอบ (Power) = 0.80 ส่งผลให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 68 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มทดลองคือผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการบริบาลเกสซกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเกสซกรรมทางไกล (Telepharmacy) จำนวน 34 คน และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการบริบาลเกสซกรรมในรูปแบบปกติ จำนวน 34 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจัดฉลาก โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

กำหนดเกณฑ์การตัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง Inclusion criteria คือ

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลปทุมรัตน์ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยตามเกณฑ์อายุมากกว่า 35 ปีทั้งเพศชายและหญิง

และมีระดับ HbA1C > 7%

2. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมครบตามรูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกลในคลินิกโรคเบาหวานจนเสร็จสิ้นการวิจัย

3. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยและสื่อสารได้อย่างเข้าใจ

4. กลุ่มตัวอย่างมีผู้ดูแลหรือมีโทรศัพท์ที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารได้

เกณฑ์การคัดออก Exclusion criteria คือ

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามรูปแบบหรือขอออกจากการศึกษาหรือย้ายภูมิลำเนา

2. มีภาวะแทรกซ้อนหรือผู้ป่วยเสียชีวิต

3. มีอาการทรุดลงอยู่ในภาวะวิกฤต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามข้อมูลของผู้ป่วยประกอบด้วยตัวแปรเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา อาชีพ ระยะเวลาเจ็บป่วยเบาหวาน โรคประจำตัวอื่น ประวัติการสูบบุหรี่ ตั้มีสุรา การใช้สมุนไพร อาหารเสริม การรับประทานยา จำนวนรายการยาที่ได้รับทั้งหมด

2. แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (Medication Adherence Scale for Thais หรือ (MAST) (พัฒนาโดยกมลชนก จงวิไลเกษมและสงวน ลือเกียรติบัณฑิต)¹¹⁻¹² มีทั้งหมด 8 ข้อพร้อมตัวเลือกการตอบ 6 ระดับ (0 ถึง 5 คะแนน) โดยข้อที่ 1-6 ผู้ที่ตอบว่ามากกว่า 15 ครั้ง/เดือน ได้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน, 10-15 ครั้ง/เดือน ได้ 1 คะแนน, 6-9 ครั้ง/เดือน ได้ 2 คะแนน, 3-5 ครั้ง/เดือน ได้ 3 คะแนน, 1-2 ครั้ง/เดือนได้ 4 คะแนน และไม่เคยเลยได้ 5 คะแนน ส่วนข้อ 7-8 ผู้ที่ตอบว่าบ่อยมากได้คะแนน 0 คะแนน, บ่อยได้ 1 คะแนน, มีบ้างได้ 2 คะแนน, น้อยได้ 3 คะแนน, น้อยมากได้ 4 คะแนน และไม่เคยได้ 5 คะแนน เพื่อสะท้อนระดับความร่วมมือในการใช้ยา โดยคะแนนเต็มรวม 40 คะแนนและมีจุดตัดคะแนนที่ 34 คะแนนเพื่อแบ่งระดับความร่วมมือในการใช้ยาเป็น 2 ระดับ คือคะแนน ≥ 34 หมายถึงมีความร่วมมือในการใช้ยา

ต่อเนื่องและคะแนน < 34 หมายถึงไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

3. แบบบันทึกปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยตามแนวทางของ Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) เวอร์ชัน 9.1¹³ แบ่งเป็น 5 หมวดหลักได้แก่ หมวดที่ 1 ชนิดของปัญหา (P1-P3) แบ่งเป็น P1 ประสิทธิภาพของการรักษา, P2 ความปลอดภัยของผู้ป่วยและ P3 ปัญหาอื่นๆ หมวดที่ 2 สาเหตุของปัญหา (C1-C9) แบ่งเป็น C1 การเลือกยา, C2 รูปแบบยา, C3 การเลือกขนาดยา, C4 ระยะเวลาการใช้ยา, C5 การจ่ายยา, C6 การบริหารยา, C7 สาเหตุจากตัวผู้ป่วย, C8 จากการส่งต่อ และ C9 อื่นๆ หมวดที่ 3 แผนการแก้ไขปัญหา (I0-I4) I0 ไม่มีการแก้ไข, I1 แก้ไขที่ระดับผู้สั่งใช้ยา, I2 ตัวผู้ป่วย, I3 ตัวยา และ I4 อื่นๆ หมวดที่ 4 การยอมรับการแก้ไขปัญหา (A1-A3) A1 การแก้ไขปัญหามีได้รับการยอมรับ, A2 ไม่ได้รับการยอมรับและ A3 อื่นๆ หมวดที่ 5 ผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหา (O0-O3) O0 สถานะของปัญหาไม่ทราบ, O1 ได้รับการแก้ไขทั้งหมด, O2 แก้ไขบางส่วน และ O3 ไม่ได้รับการแก้ไข

4. แบบบันทึกผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ได้แก่ HbA1C, FPG เครื่องมือวิจัย ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่เภสัชกรชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน เภสัชกรชำนาญการ 1 ท่านและพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน ประเมินดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence : IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.0 และนำผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะหลังจากนั้นนำไปทดลองกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 รายเพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาร์ค 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลผู้ป่วย การเข้าถึงเวชระเบียน ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของทาง โรงพยาบาลต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมรัตน์ รวมทั้งชี้แจงขั้นตอนการวิจัยและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการด้านจริยธรรมในการวิจัย โดยเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอทำวิจัย และเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลปทุมรัตน์

3. ทำการสุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่รับการรักษา ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลปทุมรัตน์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าสู่วิจัยการศึกษา

4. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนของการวิจัยเดือนกันยายน 2567 - พฤษภาคม 2568 เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาโดยลงนามในหนังสือยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

5. ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สิทธิการรักษา โรคประจำตัว ยาที่รับประทาน ระยะเวลาที่ได้รับยา ประวัติผลการรักษา ผลตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย และเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยได้แก่ ระดับการศึกษา สถานภาพ ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มน้ำสุรา การใช้สมุนไพร อาหารเสริม และผู้ดูแลเรื่องการใช้อาหารรวมทั้งเก็บข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดตามการใช้อาหาร โดยมีรายละเอียดของการติดตามในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแต่ละครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เดือนที่ 0 พบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวานเจาะ HbA1C, FPG ประเมินความร่วมมือในการใช้อาหารและประเมินปัญหาการใช้อาหาร และประเมินปัญหาการใช้อาหารทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 ติดตามการใช้อาหารผ่านทางโทรศัพท์ครั้งที่ 1 ในกลุ่มทดลองเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้อาหารและประเมินปัญหาการใช้อาหาร

ครั้งที่ 3 เดือนที่ 1 ติดตามการใช้อาหารผ่านทางโทรศัพท์ครั้งที่ 2 ในกลุ่มทดลองเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้อาหารและประเมินปัญหาการใช้อาหาร

ครั้งที่ 4 เดือนที่ 2 ติดตามการใช้อาหารผ่านทางโทรศัพท์ครั้งที่ 3 ในกลุ่มทดลองเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้อาหารและประเมินปัญหาการใช้อาหาร

ครั้งที่ 5 เดือนที่ 3 พบกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

เพื่อตรวจวัด HbA1C, FPG, ประเมินความร่วมมือในการใช้อาหาร และประเมินปัญหาจากการใช้อาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลทั่วไป แจกแจงความถี่ร้อยละ จำนวน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) และค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้อาหารระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0612567 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2567 เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วผู้วิจัยแนะนำตัวเองชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ ผลกระทบจากการวิจัยครั้งนี้ พร้อมกับเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจและตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยได้อย่างอิสระ ไม่มีการบังคับหรือข่มขู่ใดๆ ทั้งสิ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้ลงลายมือชื่อเข้าร่วมการวิจัยในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่พอใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยต่อไปสามารถออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งจะไม่มีการกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างต้องได้รับตามปกติ โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับและจะไม่นำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประโยชน์อื่นนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ได้แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

การวิจัยนี้ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียน และรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลปทุมรัตน์ จำนวน 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ได้รับการบริการเภสัชกรรมทางไกล) และกลุ่มควบคุม (กลุ่มที่ได้รับการปกติ) กลุ่มละ 34 คน ไม่มีการสูญหายระหว่างการศึกษ โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 27 คน (79.4%) มีอายุเฉลี่ย 63.5 (SD.=3.87) ปี สถานภาพสมรสคู่ 27 คน (79.4%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 32 คน (94.1%) ใช้สิทธิ์บัตรทองในการรักษา 29 คน (85.3%) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ที่ 25.25(SD.=3.15) kg/m² มีระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 10.26 (SD.=6.68) ปี ได้รับยารวมเฉลี่ย 5.05(SD.=1.95) รายการ และมีโรคประจำตัวร่วมด้วย 33 คน (97.1%) มีค่า HbA1C เฉลี่ย

9.17% (SD.=1.45) ค่า FPG เฉลี่ย 191.38 (SD.=52.29) mg/dL ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 23 คน (67.6%) มีอายุเฉลี่ย 64.97(SD.=9.62) ปี สถานภาพสมรสคู่ 21 คน (61.8%) จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา 33 คน (97.1%) และใช้สิทธิ์บัตรทองในการรักษา 30 คน (88.2%) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ที่ 26.64(SD.=7.95) kg/m² มีระยะเวลาป่วยเบาหวานเฉลี่ย 11.94(SD.=5.79) ปี ได้รับยารวมเฉลี่ย 5.88 (SD.=2.91) รายการ และมีโรคประจำตัวร่วมด้วย 32 คน (94.1%) มีระดับ HbA1C เฉลี่ย 9.36%(SD.=1.64) และค่า FPG เฉลี่ย 191.35(SD.=55.74) mg/dL ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง(n=34)	กลุ่มควบคุม(n=34)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
เพศ			0.27 ^a
ชาย	7(20.60)	11(32.40)	
หญิง	27(79.40)	23(67.60)	
สถานภาพสมรส			0.27 ^a
โสด	5(14.70)	10(29.40)	
คู่	27(79.40)	21(61.80)	
หม้าย	2(5.90)	3(8.80)	
การศึกษาสูงสุด			0.56 ^a
ประถมศึกษา	32(94.10)	33(97.10)	
มัธยมศึกษา	2(5.90)	1(2.90)	
สิทธิการรักษา			0.60 ^a
ข้าราชการ	4(11.80)	4(11.80)	
บัตรทอง	29(85.30)	30(88.20)	
ประกันสังคม	1(2.90)	0(0.00)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง(n=34)	กลุ่มควบคุม(n=34)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
อาชีพ			0.42 ^a
เกษตรกรกรรม	18(52.90)	19(55.90)	
ทำงานบ้าน	15(44.10)	15(44.10)	
รับจ้างทั่วไป	1(2.90)	0(0.00)	
มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย	33(97.10)	32(94.10)	1 ^c
ประวัติการสูบบุหรี่	0(0.00)	1(2.90)	1 ^c
ประวัติการดื่มสุรา	2(5.90)	2(5.90)	1 ^c
การใช้ยาสมุนไพร	1(2.90)	1(2.90)	1 ^c
การใช้อาหารเสริม	3(8.80)	5(14.70)	.70 ^c
การใช้ยาด้วยตนเอง	33(97.10)	29(85.30)	.197 ^c
มีรายการยาฉีดเบาหวานร่วมด้วย	8(23.50)	15(44.10)	.07 ^a
อายุเฉลี่ย (ปี) Mean(SD)	63.50(3.87)	64.97(9.62)	.41 ^b
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²) Mean(SD.)	25.25(3.15)	26.64(7.95)	.35 ^b
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน Mean(SD.)	10.26(6.68)	11.94(5.79)	.27 ^b
จำนวนรายการยาที่ได้รับ Mean(SD.)	5.05(1.95)	5.88(2.91)	.18 ^b
ระดับ HbA1C ตั้งต้น Mean(SD.)	9.17(1.45)	9.36(1.64)	.62 ^b
ระดับ FPG ตั้งต้น Mean(SD.)	191.38(52.29)	191.35(55.74)	.99 ^b

a=Chi-square test, b=Independent t-test, c = Fisher's exact

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมา ขณะอดอาหาร (FPG) ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลง 0.59% (95%CI: 0.35, 0.83) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.64$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมา

ขณะอดอาหาร (FPG) พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .008$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลง 21.64 mg/dL (95%CI: 6.13, 37.16) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .67$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	95%CI	p
กลุ่มทดลอง					
HbA1C (%)					
ก่อนทดลอง	34	9.17(1.45)	0.59	0.35, 0.83	<.001
หลังทดลอง	34	8.58(1.02)			
FPG (mg/dL)					
ก่อนทดลอง	34	191.38(52.29)	21.64	6.13, 37.16	.008
หลังทดลอง	34	169.73(29.94)			
กลุ่มควบคุม					
HbA1C (%)					
ก่อนทดลอง	34	9.36(1.64)	0.18	-0.007, 0.25	.64
หลังทดลอง	34	9.18(1.47)			
FPG (mg/dL)					
ก่อนทดลอง	34	191.35(55.74)	1.38	-5.31, 8.07	.67
หลังทดลอง	34	189.97(46.05)			

เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Paired T-test (p<.05)

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.054) โดยมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

(HbA1C) ลดลง 0.60% (95%CI: 0.01, 1.21) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.036) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลง 20.24 mg/dL (95%CI:1.37, 39.10) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์ทางคลินิก	n	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	Mean diff.	95%CI	p
		Mean(SD.)	Mean(SD.)			
HbA1C (%)						
ก่อนทดลอง	34	9.17(1.45)	9.36(1.64)	-0.19	-0.93, 0.56	.623

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	n	กลุ่มทดลอง Mean(SD.)	กลุ่มควบคุม Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
หลังทดลอง	34	8.58(1.02)	9.18(1.47)	0.60	0.01, 1.21	.054
FPG (mg/dL)						
ก่อนทดลอง	34	191.38(52.29)	191.35(55.74)	0.03	-26.14, 26.20	.998
หลังทดลอง	34	169.73(29.94)	189.97(46.05)	20.24	1.37, 39.10	.036

* เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Independent t-test ($p < .05$)

4. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยามากกว่า 3.12 คะแนน (95% CI: 2.21, 4.02) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) และกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติ

	n	กลุ่มทดลอง Mean(SD.)	กลุ่มควบคุม Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนทดลอง	34	30.94(4.07)	31.09(3.27)	-0.15	-1.93, 1.64	0.87
หลังทดลอง	34	35.09(0.87)	31.97(2.47)	3.12	2.21, 4.02	<.001

* เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Independent t-test ($p < .05$)

5. การเปรียบเทียบจำนวน ร้อยละของปัญหาและการแก้ไขปัญหา จากการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังการทดลองพบว่า จำนวนปัญหาในกลุ่มทดลองมีทั้งหมด 43 ครั้ง โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือเรื่องประสิทธิภาพการรักษาด้านผลการรักษาจากยาไม่เพียงพอ พบจำนวน 40 ครั้ง (93.00%) สาเหตุหลักมาจากผู้ป่วยใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่งจำนวน 37 ครั้ง (86.00%) โดยวิธีแก้ไขปัญหาคือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวาจาจำนวน 37 ครั้ง (86.00%) เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุมมีจำนวนปัญหาทั้งหมด 42 ครั้งโดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือเรื่องประสิทธิภาพการรักษา

จากยาไม่เพียงพอ พบจำนวน 37 ครั้ง (88.10%) สาเหตุหลักคือมาจากผู้ป่วยใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่งจำนวน 31 ครั้ง (73.80%) โดยวิธีแก้ไขปัญหาคือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวาจาจำนวน 31 ครั้ง (73.80%) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในส่วนการยอมรับการแก้ไขปัญหาและผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหาคือ กลุ่มทดลองมีการยอมรับการแก้ไขปัญหาและปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมดจำนวน 35 ครั้ง (81.40%) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการยอมรับการแก้ไขปัญหาและปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมดจำนวน 8 ครั้ง (19.04%) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบ จำนวน ร้อยละของปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ปัญหาจากการใช้ยา	รายละเอียด	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ชนิดของปัญหา : P				0.48 ^b
P1 ประสิทธิภาพการรักษา	ผลการรักษาจากยาไม่เพียงพอ	40(93.00)	37(88.10)	
P2 ความปลอดภัยของผู้ป่วย	เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา	3(7.00)	5(11.90)	
สาเหตุของปัญหา : C				0.26 ^a
C1 การเลือกชนิดยา	ไม่มีการรักษาด้วยยาหรือการสั่งรักษาไม่ครบทั้งที่มีข้อบ่งชี้	3(7.00)	8(19.0)	
C3 การเลือกขนาดยา	ไม่ได้ปรับขนาดยาตามการทำงานของไต	2(4.70)	3(7.10)	
C7 สาเหตุจากผู้ป่วย	ผู้ป่วยใช้ยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง	37(86.00)	31(73.80)	
C8 จากการส่งต่อประวัติ	จากการประสานรายการยา	1(2.30)	0(0.00)	
การแก้ไขปัญหา : I				0.16 ^a
I1 แพทย์สั่งใช้ยา	ประสานแพทย์ผู้สั่งใช้	6(14.00)	11(26.20)	
I2 ผู้ป่วย	ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวาจา	37(86.00)	31(73.80)	
การยอมรับการแก้ไขปัญหา : A				<.001 ^a
A1 การแก้ไขปัญหาได้รับการยอมรับ	การแก้ไขปัญหาได้รับการยอมรับและดำเนินการทั้งหมด	35(81.40)	8(19.04)	
	การแก้ไขปัญหาได้รับการยอมรับแต่ดำเนินการบางส่วน	3(7.00)	8(19.04)	
A2 การแก้ไขปัญหาไม่ได้รับการยอมรับ	การแก้ไขปัญหาไม่ได้รับการยอมรับเนื่องจากทำไม่ได้	5(11.60)	26(61.92)	
ผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหา : O				<.001 ^a
O1 ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมด	ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมด	35(81.40)	8(19.04)	
O2 ปัญหาได้รับการแก้ไขบางส่วน	ปัญหาได้รับการแก้ไขบางส่วน	3(7.00)	8(19.04)	
O3 ปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาไม่ถูกแก้ไขเนื่องจากขาดความร่วมมือจากผู้ป่วย	5(11.60)	26(61.92)	

*p<.05, a = Chi-square test, b = Fisher's exact test

วิจารณ์

จากการศึกษาผลการบริบาลเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Tele pharmacy) ในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ว่า ภายหลังจากให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) กลุ่มที่ใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) มีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.008$) โดยลดลง 21.64 mg/dL (95%CI: 6.13, 37.16) และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยลดลง 0.59% (95%CI: 0.35, 0.83) สอดคล้องกับการการศึกษาของ พัชรวิรินทร์ ศรีสัมพันธ์ และคณะ⁹ จิราวัฒน์ สุวัติกิจ¹⁴ อรุณวรรณ ต่อกอร์¹⁵ และอาจารย์สถานเมือง¹⁶ และเมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับบริการเภสัชกรรมตามปกติ พบว่ากลุ่มที่ใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) มีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการเภสัชกรรมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.036$) โดยมีค่า FPG ลดลง 20.24 mg/dL (95%CI: 1.37, 39.10) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่าลดลง 0.6% แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.054$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพุทธิดา โภคภิรมย์ และกรกมล รุกขพันธ์¹⁷ ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 32.60 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.005$) แต่ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 0.2% ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.223$) เช่นเดียวกับการศึกษาของสิทธิ พักทองอยู่¹⁸ ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 17.49 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) แต่ในส่วนของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 0.06% ซึ่งไม่มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.60$) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Choe et al.¹⁹ ที่ศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเชิงรุกโดยเภสัชกรในผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงสูง โดยการแทรกแซงของเภสัชกรในการติดตามทางโทรศัพท์ ปรับยา ให้ค่าปรึกษาด้านยา ส่งผลให้ HbA1C ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอาจเนื่องมาจาก Choe et al.¹⁹ ได้ทำติดตามการใช้ยา ให้ค่าปรึกษาแก้ไขปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 12 เดือน ส่งผลให้ระดับ HbA1C ในกลุ่มทดลองลดลงได้

ด้านความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยพบว่า กลุ่มที่ใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการเภสัชกรรมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สอดคล้องกับการศึกษาพุทธิดา โภคภิรมย์ และกรกมล รุกขพันธ์¹⁷ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบสั้นร่วมกับการให้ความรู้และการติดตามทางโทรศัพท์โดยเภสัชกรมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องเบาหวาน ความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Jarab et al.²⁰ ที่ทำการศึกษาผลของ Pharmaceutical care ต่อพฤติกรรมการใช้ยา การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเวลา 6 เดือน พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยเภสัชกรมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม เนื่องจากการให้ค่าปรึกษาและติดตามผลอย่างใกล้ชิด โดยเภสัชกรช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในวิธีการใช้ยา และความสำคัญของการรักษา ส่งผลให้การปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้ยาดีขึ้น

ด้านปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วยพบว่า ชนิดของปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ประสิทธิภาพการรักษาโดยเฉพาะเรื่องผลการรักษาจากยาไม่พอโดยในกลุ่มทดลองพบจำนวน 40 ครั้ง (93.00%) และกลุ่มควบคุมพบจำนวน 37 ครั้ง (88.10%) โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากตัวผู้ป่วยเองคือผู้ป่วยใช้ยาน้อยกว่าที่แพทย์โดยกลุ่มทดลองพบจำนวน 37 ครั้ง (86.00%) และกลุ่มควบคุมจำนวน 31 ครั้ง

(73.80%) โดยวิธีการแก้ไขปัญหาคือการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยวาจาทั้ง 2 กลุ่ม แต่กลุ่มที่ได้รับการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) จะได้รับการติดตามและการจัดการแก้ไขปัญหาย่างต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการยอมรับและได้รับการแก้ไขปัญหทั้งหมดจำนวน 35 ครั้ง (81.4%) แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการบริการปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ที่สามารถยอมรับ และแก้ไขปัญหได้เพียงจำนวน 8 ครั้ง (19.04%)

ผลการศึกษาในครั้งนี้สรุปได้ว่าบริการเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) สามารถช่วยค้นหาปัญหาและแก้ไขปัญหของผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ได้ เนื่องจากเป็นระบบที่เข้าถึงง่าย สะดวกเป็นการสื่อสารสองทางทั้งภาพและเสียง ช่วยลดการแออัดในระยะเวลารอคอย ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลรวมทั้งเภสัชกรสามารถให้การบริการเภสัชกรรมได้อย่างเต็มที่โดยไม่ต้องแข่งขันกับเวลาเหมือนการให้บริการเภสัชกรรมตามปกติ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่มีผลลัพธ์ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายต่อไปได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดสำคัญคือระยะเวลาการติดตามผลที่ค่อนข้างสั้น ซึ่งอาจไม่เพียงพอในการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับ HbA1C การประเมินเพียงด้านความร่วมมือในการใช้ยา การค้นหาและแก้ไขปัญหที่เกี่ยวกับยาอาจไม่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการรักษาในระยะยาว ดังนั้นควรมีการบูรณาการการดูแลเพิ่มเติมในด้านโภชนาการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพควบคู่ไปกับการปรับแผนการรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาต่อเนื่องและติดตามผลในระยะยาวเกี่ยวกับการบริการเภสัชกรรมโดยใช้รูปแบบการบริการทางไกล (Telepharmacy) ในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อประเมินแนวโน้มและความชัดเจนของการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อย่างครอบคลุมและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

2. ควรพัฒนาและบูรณาการระบบ Telepharmacy ให้ครอบคลุมการดูแลแบบองค์รวม ไม่เพียงแต่ด้านการใช้ยาเท่านั้น แต่รวมถึงการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ และการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้านอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการพัฒนากระบวนการดำเนินงานด้านการบริการเภสัชกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องและอาสาสมัครทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือของงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th edition. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2021.
2. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรระคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564.
3. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2566.
4. Ministry of Public Health. Health data center [Internet]. 2024 [cited 2024 Oct 18]. Available

- from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11.
5. Lee Y K, Lee P Y, Ng C J. Self-care behavior and glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in Malaysia. *Primary Care Diabetes*. 2022;16(3):254–60.
 6. Cipolle R J, Strand L M, Morley P C. *Pharmaceutical Care Practice: The Patient-Centered Approach to Medication Management*. 3rd ed. McGraw-Hill Education; 2012.
 7. Siaw M Y L, Ko Y, Malone D C, Tsou K Y K, Lew Y-J, Foo D. Impact of pharmacist-involved care on diabetes management: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Pharm Ther*. 2017;42(4):475–87.
 8. สภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรม ที่ 62/2565 เรื่อง แนวทางเกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 18 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?catid=0&itemid=2966&menuid=68&option=content_detail.
 9. พัชรวิรินทร์ ศรีลัมภ์, ณัฐธิดา เวทนาสุข, รณกฤต ทีทา. ผลของการบริหารจัดการเภสัชกรรมร่วมกับการติดตามการใช้ยาทางไกลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*. 2567;4(1):1-15.
 10. อุไรรัตน์ วิเชียรสาร. ผลการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา*. 2566;8(4):736-46.
 11. อมรพรรณ ศุภจำรูญ, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, วรณุช แสงเจริญ. ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย: การทดสอบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารเภสัชกรรมไทย*. 2561;10(2):607-19.
 12. กมลชนก จงวิไลเกษม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย. *วารสารเภสัชกรรมไทย*. 2564;13(1):17-30.
 13. Pharmaceutical Care Network Europe. PCNE classification for drug related problems V 9-1 [Internet]. 2020 [cited 2024 Oct 18]. Available from: https://www.pcne.org/upload/files/417PCNE_classification_V9-1_final.pdf.
 14. จิราวัฒน์ สุวดีทิเกศ. ผลของการบริหารเภสัชกรรมร่วมกับการติดตามการใช้ยาทางไกลโดยประยุกต์ใช้ระบบหมอพร้อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้ปากกาฉีดอินซูลิน อำเภอเขกา จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข*. 2566;1(2):122-39.
 15. อรุณวรรณ ต่อกร. ผลของการบริหารเภสัชกรรมร่วมกับการติดตามการใช้ยาทางไกลในผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร*. 2565;3(2):108-16.
 16. อาจารย์ สถานเมือง. ผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน โดยรูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกลในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. 2566;8(4):318-26.
 17. พุทธิดา โภคภิรมย์, กรกมล รุกขพันธ์. ผลของการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบสั้นร่วมกับการให้ความรู้และการติดตามทางโทรศัพท์โดยเภสัชกรในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: การศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม. *วารสารเภสัชกรรมไทย*. 2563;12(4):984-96.
 18. สิทธิ พักทองอยู่. ประสิทธิภาพของการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายอำเภอเมืองตาก. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์*. 2567;15(2):392-406.
 19. Choe H M, Mitrovich S, Dubay D, Hayward R A,

Krein S L, Vijan S. Proactive case management of high-risk patients with type 2 diabetes mellitus by a clinical pharmacist: a randomized controlled trial. *The American Journal of Managed Care*. 2005;11(4):253-60.

20. Jarab A S, Alqudah S G, Mukattash T L, Shattat G, Al-Qirim T. Randomized controlled trial of clinical pharmacy management of patients with Type 2 Diabetes in an outpatient Diabetes Clinic in Jordan. *Journal of Managed Care Pharmacy*. 2012;18(7):516-26.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้รูปแบบ CBTx
“ชุมชนล้อมรั้ว” ต่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและการเสพยาแอมเฟตามีน
ของผู้ป่วยยาเสพติด อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด
The Effectiveness of Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx)
On Community Network Participation and amphetamine Addiction
with Drugs Addiction Patients in Chiang Khwan Roi-Et Province

ชวนพิศ เกหาบาล*

Chuanpit Kahaban

Corresponding author: E-mail: chuanpitkhab@gmail.com

(Received: May 25, 2025; Revised: June 2, 2025; Accepted: June 30, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้รูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ต่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และพฤติกรรมการใช้สารเสพติดประเภทแอมเฟตามีน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดซ้ำ (One-group repeated measures design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ดำเนินการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วยยาเสพติด มีอายุระหว่าง 16-65 ปี อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเชียงขวัญ ที่ตรวจพบสารเสพติดแอมเฟตามีนและได้รับการบำบัด (กรกฎาคม 2567 ถึง เดือนธันวาคม 2567) จำนวน 407 คน 2) ภาคีเครือข่าย จำนวน 234 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พัฒนาขึ้นตามแนวทางของกรมการแพทย์ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.96 และ 2) แบบประเมินการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ .95 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม 2567 ถึง เดือนธันวาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Repeated measures ANOVA และสถิติ Percentage differences

ผลการวิจัย : เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ระยะเวลา ก่อน, หลัง และติดตาม 1 เดือน หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พบว่า ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทั้งสามครั้ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 2123.23, p < .01$) เมื่อเปรียบเทียบตามช่วงเวลา พบว่าคะแนนก่อนกับหลังการได้รับโปรแกรม และก่อนกับติดตาม 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ยกเว้นคะแนนหลังกับติดตาม 1 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน ($p = .042$) และผลการเสพยาแอมเฟตามีน พบว่า หลังดำเนินการมีการเสพยาแอมเฟตามีนลดลง ร้อยละ 173.3% และเมื่อติดตามหลังดำเนินการ 1 เดือน พบว่ามีการเสพยาแอมเฟตามีนลดลง ร้อยละ 123.66% เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินการ

สรุปและข้อเสนอแนะ : การบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx

“ชุมชนล้อมรั้ว” มีผลทำให้การเสพแอมเฟตามีนลดลง แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยมีกลุ่มเปรียบเทียบและทดสอบประสิทธิภาพเทียบกับการรักษาแบบอื่นมาก

คำสำคัญ : การบำบัด CBTx; ชุมชนล้อมรั้ว; ผู้ป่วยยาเสพติด

Abstract

Purposes : This study aimed to compare the On Community Network Participation and amphetamine Addiction before, after, and one month following Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx).

Study Design : A quasi-experimental one-group pretest-posttest design with a one-month follow-up was employed.

Materials and Methods : The study sample consisted of two groups: 1) A total of 407 individuals aged 16–65 years diagnosed with amphetamine use, confirmed by urine drug screening.2) A group of 234 community stakeholders. The research instruments comprised: 1) A Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx), with a content validity index (CVI) of 0.96 2) A stakeholder engagement assessment form with a Cronbach's alpha coefficient of 0.95. Data were collected from July to December 2024 and analyzed using descriptive statistics and percentage difference analysis.

Main finding : Prior to the intervention, the majority of stakeholders exhibited low levels of engagement. Following the intervention, engagement levels significantly increased, with 100% reporting active participation, particularly in the domains of operational involvement and follow-up evaluation. At the one-month follow-up, engagement remained high at 100%. In terms of amphetamine use, post-intervention results indicated that participants 173.3%. At one-month follow-up, amphetamine Addiction 123.66%.

Conclusion and recommendations : The findings suggest that the Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx). model is effective in reducing amphetamine use. Further studies incorporating control groups and comparative analysis with alternative treatment approaches are recommended to substantiate and expand upon these findings.

Keywords : CBTx; Drug Rehabilitation; Drugs Addiction Patients

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของยาเสพติดทั่วโลก โดยเฉพาะสารเสพติดแอมเฟตามีนหรือยาบ้าเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงมากขึ้นทั่วโลก และส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว เศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ World Drug Report ได้คาดการณ์ว่ามีประชากรทั่วโลกที่ใช้ยาเสพติดประมาณ 243 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของประชากรโลก มีการขยายตัวการผลิตเมทแอมเฟตามีนในอเมริกาเหนือ เอเชียตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยประชากรอายุระหว่าง 15-64 ปี เป็นผู้ใช้ยาเสพติดผิดกฎหมาย และมีผู้ใช้ยาเสพติดที่มีปัญหาประมาณ 27 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.6 ของประชากรผู้ใหญ่ทั่วโลก¹ และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการป้องกัน ปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2566 ที่เป็นไปตามมาตรา 3 แห่งประมวลกฎหมายยาเสพติด² โดยนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าวกำหนดนโยบายและแผนด้านการบำบัดรักษา ยาเสพติดเป็นหนึ่งในหกนโยบายและแผนหลัก กำหนดให้บริหารจัดการผู้เสพยาตามกรอบแนวคิดของประมวลกฎหมายยาเสพติด มองผู้เสพยาเป็นปัญหาในมิติด้านสุขภาพ สาธารณสุข เกี่ยวพันกับเศรษฐกิจและสังคมมากกว่า เพียงปัญหาในเชิงอาชญากรรม มุ่งเน้นส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนตามแนวทาง Community Based Treatment and Rehabilitation (CBTx) โดยการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง ในการดูแลช่วยเหลือผู้เสพยาเสพติดให้ได้รับการดูแลอย่างไม่เลือกปฏิบัติ มุ่งเน้นการฟื้นฟูมนุษย์ มุ่งลดผลกระทบต่อสุขภาพชุมชนและสังคม รวมทั้งการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้โอกาสผู้เสพยาเสพติดสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างสงบสุข

ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 กระทรวงสาธารณสุขได้ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนแนวทางการบำบัดรักษา และฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 24 - 25 มกราคม 2567 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน ซึ่งมีภาคีเครือข่าย 5 เสือ (กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม สำนักงาน

ตำรวจแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และกรมการปกครอง ส่วนท้องถิ่น)³ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานด้านยาเสพติดอันนำไปสู่การวางแผนเพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้เสพยาเสพติดโดยชุมชนมีส่วนร่วม CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมได้อย่างแท้จริง โดยผู้เข้าร่วมประชุมจาก 31 จังหวัด 200 อำเภอ ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนตามแนวทาง CBTx โดยการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางอย่างก้าวกระโดดให้ทันต่อขนาดของปัญหา โดยเห็นควรสนับสนุนให้มีกลไกระดับอำเภอโดยร่วมบูรณาการการดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) โดยกระทรวงมีความมุ่งหวังเพื่อให้แต่ละอำเภอขับเคลื่อนการดำเนินงาน CBTx ชุมชนล้อมรั้วอย่างเป็นรูปธรรม คือ (1) การจัดทำบันทึกความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาคีเครือข่ายในการส่งเสริมสนับสนุนการขับเคลื่อนให้เกิด “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว” ตามบทบาทหน้าที่ (2) มีการสื่อสารนโยบายการสนับสนุนขับเคลื่อน “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว” ให้เป็นนโยบายสำคัญในการปลุกชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติดในพื้นที่ (3) สนับสนุนให้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) จัดทำแผนปฏิบัติการในการขับเคลื่อน “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว” ให้เกิดขึ้นได้จริงในพื้นที่ชุมชนที่รับผิดชอบ (4) สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในสังกัดให้มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงาน “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว” สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มอบนโยบายให้ทุกอำเภอมีการขับเคลื่อน CBTx เป็นประเด็นดำเนินการผ่านกลไก พชอ. พร้อมมุ่งเน้นให้ทุกอำเภอได้ดำเนินการ CBTx ให้เป็นรูปธรรมตามบริบทปัญหาของอำเภอ และรายงานผลต่อบลที่ดำเนินการ CBTx อย่างเป็นรูปธรรมหรือเป็นต้นแบบ โดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนป้องกัน ปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด เพื่อใช้ดำเนินการ ดังนี้ (1) การประชุมทีมบูรณาการและประชาคมหมู่บ้าน (2) การจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์เชิงบวก CBTx (3) การพัฒนาหน่วยงานภาคีเครือข่าย แลกเปลี่ยน

องค์ความรู้ผู้ดูแลช่วยเหลือ (4) การช่วยเหลือและแก้ไข ปัญหาเสาเสตติด้านการสร้างอาชีพและทักษะต่างๆ ให้ห่างไกลเสาเสตติไม่กลับไปเสตติซ้ำ และ (5) การติดตาม ประเมินผล การให้คำปรึกษาหลังจากพ้นระยะการบำบัด พันธ์ผู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า แนวคิดการบำบัด พันธ์ผู้ผู้เสตติโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน หรือ Community Based Treatment and Rehabilitation : CBTx “ชุมชนล้อมรั้ง” ให้ผลลัพธ์ที่ดี ดังเช่นการศึกษา ของประพัทธ์ ธรรมวงศา⁴ ได้พัฒนารูปแบบการบำบัดพันธ์ผู้ พันธ์ผู้เสตติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการศึกษา พบว่าหลังการศึกษากลุ่มตัวอย่างไม่มีพฤติกรรมกลับไปเสตติซ้ำร้อยละ 95.2 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุดา ลุนพุมิ และนารีรัตน์ หาญกล้า⁵ ได้ศึกษาการบำบัดพันธ์ผู้ ผู้ใช้เสาเสตติโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง เป็นการวิจัย เชิงคุณภาพ พบว่าผู้เสตติหยุดเสตติต่อเนื่อง 3 เดือน ได้ 12 คน (ร้อยละ 85.71) คดีเกี่ยวข้องกับเสตติลดลง เกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายเข้ามา มีส่วนร่วม ทำให้ประชาชนรู้สึกเป็นเจ้าของ กระตุ้นให้เกิด กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน เกิดการพัฒนาแบบบูรณา การในการพัฒนาทุกด้านไปพร้อมๆ กัน และเช่นเดียวกับ การศึกษาของกรรณิศา สหเมธาพัฒน์⁶ ที่ได้ศึกษารูปแบบ การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมการบำบัดพันธ์ผู้สมรรถภาพ พันธ์ผู้เสตติโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อน สู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่เพื่อศึกษารูปแบบการบริหาร จัดการแบบมีส่วนร่วมและผลลัพธ์การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ในการบำบัดพันธ์ผู้ผู้เสตติโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง ขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 4 กลุ่มใน 11 หมู่บ้าน โดยสุ่ม อย่างง่ายใช้วิธีการจับสลากผลการศึกษาพบว่า การบริหาร จัดการแบบมีส่วนร่วมอยู่ระดับมากใน 10 หมู่บ้าน อยู่ระดับ มากที่สุดใน 1 หมู่บ้าน ความรู้เรื่องเสตติส่วนใหญ่ อยู่ระดับปานกลาง ทิศนคติของประชาชนต่อผู้เสตติ ส่วนใหญ่อยู่ระดับ ปานกลาง และพฤติกรรมป้องกัน ตนเองจากเสตติ ส่วนใหญ่อยู่ระดับมาก ครอบครัว และญาติรับรู้การเข้ารับการบำบัดเสตติของผู้เสตติ

ร้อยละ 37 กลุ่มผู้ผู้เสตติในหมู่บ้านที่มีการแพร่ ระบาดเสตติในพื้นที่ จำนวน 73 คน ผลการดำเนินงาน มีการใช้เสาเสตติลดลง ร้อยละ 50 ของผู้เข้ารับการบำบัด ทั้งหมด จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าจุดแข็งที่สามารถทำให้ พันธ์ผู้เสตติมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางบวกเกิดจาก การมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัว และชุมชน โดยเฉพาะสมาชิกที่มีอิทธิพลโดยตรงกับพันธ์ผู้

อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นอำเภอที่มี ประชาชนประสบปัญหาด้านเสตติ จากการดำเนินงาน คัดกรอง ค้นหา Re X-ray ชุมชน ตามแผนปฏิบัติการเร่งรัด การดำเนินงานป้องกัน ปราบปรามและแก้ไขปัญหา เสาเสตติ ระยะเร่งด่วน 3 เดือน จังหวัดร้อยเอ็ด ในพื้นที่อำเภอเชียงขวัญระหว่างวันที่ 15 กรกฎาคม 2567 ถึง วันที่ 15 สิงหาคม 2567 โดยคัดกรองในประชาชนกลุ่ม อายุ 16-65 ปี จำนวน 11,666 คน ตรวจพบเสาเสตติ จำนวน 416 คน (สีเขียว 407 คน สีเหลือง 7 คน สีแดง 2 คน) คิดเป็นร้อยละ 3.57 ไม่พบเสาเสตติ (ผลปกติ) จำนวน 11,250 คน คิดเป็นร้อยละ 96.43 สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอเชียงขวัญ จึงได้นำแนวคิดการบำบัดพันธ์ผู้ ผู้เสตติโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน หรือ Community Based Treatment and Rehabilitation : CBTx มาดำเนินการเพื่อให้ชุมชนและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมบูรณาการแก้ไขปัญหาเสตติแบบบูรณาการ ในทุกมิติ ขับเคลื่อนงานผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) โดยมีแนวทางให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการดูแลด้วยกระบวนการ “ชุมชนล้อมรั้ง” เพื่อให้ ผู้เสตติได้รับการพัฒนาทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ตลอดจนได้รับการติดตาม ดูแลและช่วยเหลือ ในด้านต่างๆอย่างเหมาะสม จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ให้สามารถลด ละ เลิกเสตติได้ และส่งคืนคนดีกลับสู่ สังคมต่อไป สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงขวัญ จึงได้ จัดทำโครงการขับเคลื่อนการบำบัดพันธ์ผู้ผู้เสตติ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน: CBTx “ชุมชนล้อมรั้ง” อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2567 ขึ้น ผู้วิจัย ซึ่งมีบทบาทรับผิดชอบในการขับเคลื่อนการบำบัดพันธ์ผู้ สมรรถภาพพันธ์ผู้เสตติ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญ

ของปัญหาผู้ป่วยยาเสพติด ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน จึงต้องการนำรูปแบบการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย ยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” มาใช้ในผู้ป่วยยาเสพติดในพื้นที่อำเภอ ที่รับผิดชอบและศึกษาถึงประสิทธิผลการดำเนินงาน ผลของการศึกษาวิจัยที่ได้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณา การบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมี ส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ในบริบทของอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ดให้มี ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและ การเสพสารแอมเฟตามีน ระยะก่อน หลัง และติดตาม 1 เดือน หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย ยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว”

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดซ้ำ (One-group repeated measures design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ประชากรที่มีผลการตรวจปัสสาวะเป็นบวก ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุ 16-65 ปี ได้จากการคัดกรอง Re X-ray ในชุมชนครอบคลุมทุกพื้นที่ ตามกลุ่มเป้าหมายทุกหลังคาเรือน 100 % ในเขตอำเภอ เชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งทำการศึกษาในช่วงเดือน กรกฎาคม 2567 ถึง เดือนธันวาคม 2567 จำนวน 407 คน

2. ภาคีเครือข่ายของอำเภอเชียงขวัญ จังหวัด ร้อยเอ็ด ประกอบด้วย นายอำเภอ ปลัดอำเภอ ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล) พัฒนาชุมชน เกษตรอำเภอ ครู กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน และสาธารณสุข (สำนักงานสาธารณสุข อำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล) จำนวน 234 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ประชาชนที่ตรวจพบสารเสพติด มีคุณสมบัติ ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

เกณฑ์ในการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีอายุระหว่าง 16-65 ปี ทั้งเพศหญิง และ เพศชาย
- 2) กลุ่มผู้ใช้และผู้เสพในกลุ่มสี่เหลี่ยม
- 3) ไม่มีปัญหาในการพูด การฟัง ในการติดต่อ สื่อสารภาษาไทย
- 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ตลอดการบำบัด
- 2) กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนอาการทางจิต
- 3) กลุ่มตัวอย่างมีอาการถอนพิษของแอมเฟตามีน (Withdrawal Symptom)

2. ภาคีเครือข่ายของอำเภอเชียงขวัญ จังหวัด ร้อยเอ็ด มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

เกณฑ์ในการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) เป็นภาคีเครือข่ายของอำเภอเชียงขวัญ จังหวัด ร้อยเอ็ด
- 2) ไม่มีปัญหาในการพูด การฟัง ในการติดต่อ สื่อสารภาษาไทย
- 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม ได้ตลอดการบำบัด
- 2) กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกาย และจิตใจที่รุนแรงเกิดขึ้นและเป็นอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวทางของกรมการแพทย์ ประกอบด้วยการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพ จำนวน 9 ครั้ง ใช้ระยะเวลาครั้งละ 8 ชั่วโมง ดำเนินการทุก 4 วัน

2. แบบประเมินการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเป็นแบบประเมินการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับ 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย

3. การประเมินการเสพยาเสพติดในปัสสาวะโดยใช้ชุดตรวจหาสารเสพติดแอมเฟตามีน เมื่อมีการเสพยาเสพติด ผลตรวจจะเป็นบวก และหากไม่มีการเสพยาเสพติด ผลตรวจจะเป็นลบ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเครื่องมือ (Validity) ดังนี้

1) โปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ซึ่งพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นฐาน ซึ่งผู้วิจัยผ่านการอบรมและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น ผ่านการประเมินและให้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย พยาบาลด้านจิตเวช 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงด้านภาษา และเนื้อหาเพื่อให้มีความเหมาะสมทางด้านภาษา ความชัดเจน และครอบคลุมเนื้อหาตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในข้อคำถาม ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนนำไปใช้จริงมีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.96 และ 2) แบบประเมิน

การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ผู้วิจัยพัฒนาตามแนวทางการดำเนินงาน CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิพยาบาลจิตเวช 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา พร้อมกับตรวจสอบความครอบคลุม ความสมบูรณ์ของเนื้อหา และให้ผู้ทรงคุณวุฒิระบุคะแนนในแบบสอบถามความตรงตามเนื้อหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Content Validity Index) มีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.96

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

แบบประเมินการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย และนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ .95

ขั้นตอนการวิจัย

1) การดำเนินงานใช้ 3 มาตรการหลัก คือ

(1) มาตรการขับเคลื่อนความร่วมมือด้านยาเสพติด ระหว่างหน่วยงานภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในระดับจังหวัด และระดับอำเภอด้วยกลไก พชอ.

(2) มาตรการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพบุคลากร ในด้านการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว” ในหน่วยงานภาคีเครือข่ายระดับปฏิบัติการที่ระดับชุมชน

(3) มาตรการกำกับ ติดตาม การดำเนินงาน ด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน “CBTx ชุมชนล้อมรั้ว”

2) กิจกรรมดำเนินการโดยใช้ 5 กิจกรรมสำคัญ คือ

(1) การประชุมทีมบูรณาการและประชาคมหมู่บ้าน/ตำบล

(2) การจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์เชิงบวก CBTx

(3) การพัฒนาหน่วยงานภาคีเครือข่าย แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผู้ดูแลช่วยเหลือ

(4) การช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา ยาเสพติด ด้านการสร้างอาชีพและทักษะต่างๆ ให้ห่างไกลยาเสพติด

ไม่กลับไปเสพยา

(5) การติดตาม ประเมินผล การให้คำปรึกษา หลังจากพ้นระยะการบำบัดฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วม ของชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. สถิติวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความร่วมมือ ของภาคีเครือข่าย และการเสพยาแอมเฟตามีน ในกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อน-หลัง และติดตาม 1 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Repeated measures ANOVA และ Percentage differences

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ได้รับเอกสารรับรอง เลขที่ COE 1842566 วันที่รับรอง วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย

จากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟู สมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ต่อการมีส่วนร่วม ของภาคีเครือข่ายและการเสพยาแอมเฟตามีนของผู้ป่วย ยาเสพติดอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ขอสรุปผล การวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่
1) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 407 คน ส่วนใหญ่ สถานะในครอบครัว เป็นบุตร (50.37%) อยู่กับครอบครัว (90.91%) เป็นเพศชาย (94.59%) อายุอยู่ในช่วง 30 - 39 ปี (28.99%) จบชั้นประถมศึกษา (45.95%) สถานภาพโสด (53.81%) อาชีพรับจ้าง (61.42%) รายได้ส่วนใหญ่ไม่พอใช้ มีหนี้สิน (86.00%) ระยะเวลาการใช้ยาเสพติด มากกว่า 3 เดือน

(95.82%) และ 2) ภาคีเครือข่ายอำเภอเชียงขวัญ จังหวัด ร้อยเอ็ด ประกอบด้วย นายอำเภอ ปลัดอำเภอ ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล) พัฒนาชุมชน เกษตรอำเภอ ครู กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และสาธารณสุข (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ของอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งหมด จำนวน 234 คน ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (76.06%) อายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี (58.12%) จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (40.60%) สถานภาพสมรส (55.98%) อาชีพเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข (49.57%) รายได้ส่วนใหญ่พอใช้ (48.29%) ประสบการณ์ในการดูแล ผู้ป่วยยาเสพติดส่วนใหญ่ 1-5 ปี (50.00%)

2. ข้อมูลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคี เครือข่าย

2.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของ ภาคีเครือข่ายระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการและ ระยะติดตาม 1 เดือน ภายหลังจากการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพ ผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว”

การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ระหว่างก่อนดำเนินการกับหลังดำเนินการและระยะติดตาม การบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วม ของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance [ANOVA]) พบว่า ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วม ของภาคีเครือข่ายทั้งสามครั้ง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 2123.23$, $p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการและติดตาม 1 เดือน ภายหลังจากการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” (n=234)

ช่วงเวลา	Mean(SD.)	F (df)	p	Effect Size (η^2)
ก่อน	1.38(0.498)	1.007	<.001	0.901
หลัง	2.98(0.086)			
ติดตาม 1 เดือน	2.99(0.059)			

2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการและระยะติดตาม 1 เดือน ภายหลังจากการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว”

การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระหว่างก่อนดำเนินการกับหลังดำเนินการและระยะติดตามการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมี

ส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” แบบเปรียบเทียบรายคู่พบว่าก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$), ก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับติดตาม 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$) และ หลังดำเนินการเปรียบเทียบกับติดตาม 1 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน $p < .042$ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยตามการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระหว่างหลังดำเนินการกับหลังดำเนินการ 1 เดือน (n=234)

ช่วงเวลา	เปรียบเทียบแต่ละช่วงเวลา	Mean Difference	SE	p
ก่อน	หลัง	-1.599*	.035	<.001
	ติดตาม 1 เดือน	-1.605*	.034	<.001
หลัง	ก่อน	1.599*	.035	<.001
	ติดตาม 1 เดือน	-.006*	.003	.042
ติดตาม	ก่อน	1.605*	.034	<.001
	หลัง	.006*	.003	.042

3. ข้อมูลการเปรียบเทียบการเสพยาแอมเฟตามีน

3.1 ข้อมูลการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างก่อนกับหลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว”

ผลการเปรียบเทียบการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างก่อนกับหลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พบว่า หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” กลุ่มตัวอย่าง ในตารางที่ 3
มีการเสพยาแอมเฟตามีนลดลง ร้อยละ 173.3 ดังแสดง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างก่อนกับหลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” (n=407)

การเสพยาแอมเฟตามีน	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	%Difference
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
มีการเสพยาแอมเฟตามีน	407(100.00)	29(7.12)	173.39%

3.2 ข้อมูลการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างก่อนบำบัดกับหลังติดตาม 1 เดือน หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว”

ผลการเปรียบเทียบการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างก่อนบำบัดกับหลังติดตาม 1 เดือน หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วม

ของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พบว่า หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” หลังดำเนินการ 1 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการเสพยาแอมเฟตามีนลดลง ร้อยละ 123.66 ดังแสดง ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการเสพยาแอมเฟตามีนระหว่างหลังบำบัดกับหลังติดตาม 1 เดือน หลังได้รับการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” (n=407)

การเสพยาแอมเฟตามีน	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ 1 เดือน	%Difference
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
มีการเสพยาแอมเฟตามีน	407(100.00)	96(23.57)	123.66%

วิจารณ์

จากผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ต่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและการเสพยาแอมเฟตามีนของผู้ป่วยยาเสพติดอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ผลการวิจัยโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

จากการประเมินการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

หลังดำเนินงานตามการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พบว่า ก่อนดำเนินการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอยู่ในระดับน้อย หลังดำเนินการ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับมาก และติดตามหลังดำเนินการ 1 เดือน ระดับการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายยังอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประพัทธ์ ธรรมวงศา⁴ ทำการศึกษาการพัฒนาแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนอำเภอภูพาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบำบัดฟื้นฟู

ยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ 1) การเตรียมครอบครัว 2) การสำรวจผลกระทบความคาดหวังของครอบครัวเกี่ยวกับปัญหาเสพติดในชุมชนและแนวทางการแก้ไข 3) การให้ความรู้เรื่องโรคสมองติดยา 4) การให้ความรู้เรื่องวงจรการใช้ยา ปัญหาในช่วงเลิกยา ระยะแรก 5) การให้ความรู้เรื่องการประกอบอาชีพ/การศึกษา 6) การป้องกันการกลับไปเสพซ้ำ และ 7) การคืนคนดีสู่สังคม ผลการพัฒนาแบบ พบว่า ประชาชนไม่มีพฤติกรรมกลับไปเสพซ้ำร้อยละ 95.2 กลุ่มเยาวชนในวัยเรียนไม่กลับไปเสพซ้ำและไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการใช้สารเสพติด ร้อยละ 100 และมีชุมชนต้นแบบการแก้ไขปัญหาเสพติด ภาพรวมการมีส่วนร่วมการบำบัดฟื้นฟูยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีคะแนนเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาแสดงถึงชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหายาเสพติด จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละชุมชนได้อย่างแท้จริง ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวรัชชก เสโส¹ ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาบ้าในชุมชนบ้านแดงใหญ่ อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพที่รับผิดชอบงานยาเสพติดและภาคีเครือข่ายยาเสพติดอำเภอพุทไธสง จำนวน 25 คน ผลการศึกษาพบว่า การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการเฝ้าระวังพฤติกรรมในชุมชนร่วมกันโดยใช้โปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูแบบมีส่วนร่วม พบว่าระดับความร่วมมือ ระดับความสงบ และระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐพร ผลงาม² ได้ศึกษาพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยยาเสพติด 2) ผู้ป่วยยาเสพติด และ 3) ญาติผู้ป่วยยาเสพติด รวม 30 คน ใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด ควรใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนขับเคลื่อนการดำเนินงานทุกขั้นตอน เปิดโอกาสให้คนในชุมชนออกแบบวิธีการ โดยเริ่มต้นจากการร่วมคิด ตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร

เน้นความสมัครใจ ทำให้ช่วยเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการ และลดปัญหาการกลับไปเสพซ้ำของผู้ป่วยยาเสพติด ซึ่งอธิบายได้ว่าการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทุกกระบวนการดำเนินงานในชุมชน ทำให้ทุกคนเกิดความตระหนัก รับทราบถึงแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน เริ่มตั้งแต่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตามประเมินผล จนเกิดการเสริมพลังมีความมุ่งมั่นในการดำเนินงานตามบริบทของชุมชน ในทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยยาเสพติดแบบองค์รวมด้วยความเข้มแข็งที่แตกต่างกันไปตามแต่ละบริบทของชุมชน และความซับซ้อนของปัญหา ผู้ป่วยยาเสพติดแต่ละราย โดยการดูแลและบูรณาการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดเข้าสู่การบริการทางสังคม และสุขภาพในชุมชนอย่างยั่งยืนและชุมชนสามารถตรวจสอบได้

2. ผลการประเมินการเสพยาเสพติดของผู้ป่วยยาเสพติด

จากการประเมินการเสพยาเสพติดของผู้ป่วยยาเสพติดหลังได้รับการบำบัดด้วยการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” พบว่า หลังได้รับการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” กลุ่มตัวอย่างมีการเสพยาเสพติดลดลง ร้อยละ 173.3 และเมื่อติดตามหลังดำเนินการ 1 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างมีการเสพยาเสพติดลดลง ร้อยละ 123.66 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินการ แสดงให้เห็นถึงการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” ช่วยลดการเสพยาเสพติดของผู้ป่วยสารเสพติดแอมเฟตามีนได้สอดคล้องกับการศึกษาของประพัทธ์ ธรรมวงศา⁴ ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอภูพาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า มีกลุ่มเป้าหมายที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

จำนวน 167 คน รูปแบบการบำบัดฟื้นฟูยาเสพติด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ 1) การเตรียมครอบครัว 2) การสำรวจผลกระทบความคาดหวังของครอบครัว เกี่ยวกับปัญหาเสพติดในชุมชนและแนวทางการแก้ไข 3) การให้ความรู้เรื่องโรคสมองติดยา 4) การให้ความรู้ เรื่องวงจรการใช้ยาปัญหาในช่วงเล็การระยะแรก 5) การให้ความรู้เรื่องการประกอบอาชีพ/การศึกษา 6) การป้องกันกลับไปเสพติดซ้ำ และ 7) การคืนคนดี สู่อสังคม ผลการพัฒนาแบบพบว่ามีกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีพฤติกรรมกลับไปเสพติดซ้ำร้อยละ 95.2 และยังคงคล้อย กับการศึกษาของศรีสุตา ลุนพุมิ และนารีรัตน์ หาญกล้า⁵ ทำการศึกษาการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชนเป็น ศูนย์กลาง: กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งจังหวัดขอนแก่น พบว่าหลังดำเนินการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดโดยชุมชน เป็นศูนย์กลางผู้เสพสารเสพติดหยุดเสพต่อเนื่อง 3 เดือน ได้ ร้อยละ 85.71 คดีเกี่ยวข้องกับยาเสพติดลดลง ชุมชน เกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วม ทำให้ประชาชนรู้สึกเป็นเจ้าของ กระตุ้นให้เกิดกระบวนการ เรียนรู้ของชุมชน เกิดการพัฒนาแบบบูรณาการในการพัฒนา ทุกด้านไปพร้อมๆ กัน และซึ่งอธิบายได้ว่าการบำบัดฟื้นฟู สมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชน ล้อมรักรักษ์” ส่งผลต่อการลดลงของการเสพแอมเฟตามีน ในผู้ป่วยยาเสพติด เป็นรูปแบบการบำบัดรักษาเชิงบูรณาการ โดยเฉพาะต่อผู้ป่วยยาเสพติด เพื่อให้เกิดการรักษา อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การรักษาในระยะเริ่มต้นจนถึง การบำบัดรักษาฟื้นฟูด้วยระบบการดูแลต่อเนื่องจนถึง การติดตามผลการรักษา ตามแนวคิดการคืนผู้ป่วยสู่สังคม มีการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทั้งด้านสุขภาพ สังคมและการบริการอื่นๆ โดยบุคคลที่ให้ความร่วมมือ อาจจะไม่ใช่มืออาชีพแต่มีความพร้อม มีความมุ่งมั่นตั้งใจ ที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยยาเสพติดบนพื้นฐานของความเข้าใจ ถึงความต้องการของผู้ป่วย ตลอดจนให้การสนับสนุน ครอบครัว และชุมชนของผู้ป่วยอย่างจริงจังในการแก้ปัญหา ยาและสารเสพติด เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในระยะยาว แม้ว่า เมื่อติดตามหลังการบำบัด 1 เดือน พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติด มีการเสพแอมเฟตามีนเพิ่มขึ้น จากจำนวน 29 คน (7.12%)

เป็น 96 คน (23.57%) เนื่องจากจังหวัดร้อยเอ็ดเป็น 1 ใน 2 จังหวัดของประเทศที่นำร่องเป็นโมเดลในการแก้ไข ปัญหาเสพติดของระดับประเทศ จึงต้องดำเนินการ ภายใต้นโยบายเร่งด่วนของจังหวัดดำเนินการไปพร้อมๆ กัน ทุกอำเภอ และให้ผู้ป่วยยาเสพติดเข้าร่วมโครงการ 100% ทำให้ยังมีจำนวนการเสพแอมเฟตามีนได้หลังดำเนินการ เพราะการเลิกเสพยาแอมเฟตามีนของผู้ป่วยยาเสพติด ต้องเกิดจากความตั้งใจในการเลิกด้วยความสมัครใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอัครพล ศุภศาสตร์ และจอมขวัญ รุ่งโชติ⁶ ทำการศึกษาการพัฒนาแนวทางการบำบัดฟื้นฟู ผู้ติดยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่ การปฏิบัติในระดับพื้นที่ พบว่า การเสพยาแอมเฟตามีนได้ ไม่หายขาดเช่นเดียวกับโรคเรื้อรังอื่นๆ ดังนั้น ภาวะพึ่งยา อาจนำไปสู่การเสพติดซ้ำ ให้คิดว่าการเสพติดซ้ำถือเป็น ส่วนหนึ่งในกระบวนการบำบัดฟื้นฟูซึ่งเป็นภาวะที่สามารถ เรียนรู้และนำมาปรับปรุงทักษะและวิธีการรับมือได้ ซึ่งไม่ควรนำภาวะดังกล่าวมาเป็นข้ออ้างในการปฏิเสธที่ จะรับผู้เสพยาเสพติดกลับมาบำบัดรักษาใหม่อีกครั้ง และ สอดคล้องกับการศึกษาของกนกลักษณ์ ศิริรุ่งวัฒนากุล¹⁰ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบำบัดรักษาผู้ติดยา และ สารเสพติด พบว่า ผู้ป่วยที่หยุดเสพได้ 3 เดือน หลังครบ การบำบัดปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการบำบัดคือ การบำบัดรักษาแบบสมัครใจ ซึ่งอธิบายได้ว่าการบำบัด ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชน ล้อมรักรักษ์” ควรเน้นการช่วยเหลือและขยายหลัง การบำบัด ควรส่งเสริมให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมและติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่องในการแก้ไขปัญหาเสพติด โดยให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนเพื่อการแก้ไขปัญหา อย่างยั่งยืน การให้โอกาสการให้ความเข้าใจและการยอมรับ การแก้ไข การร่วมติดตามดูแลช่วยเหลือในด้านอาชีพ การศึกษาและให้โอกาสทางสังคมแก่ผู้ผ่านกระบวนการ บำบัด รักษาฟื้นฟู รวมถึงการสร้างสังคมแวดล้อมที่ลดโอกาสเสี่ยง ต่อการกลับไปเสพยาเสพติดซ้ำ

ดังนั้น จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าการบำบัดฟื้นฟู สมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชน ล้อมรักรักษ์” เป็นอีกทางเลือกหนึ่งช่วยในการบำบัดรักษา

ผู้ป่วยสารเสพติดแอมเฟตามีนในชุมชนได้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการให้การบำบัดแก่ผู้ป่วยได้ดี ซึ่งการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” เป็นการดำเนินการในชุมชนมีการระดมทรัพยากรและการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นเสมือนแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล มีการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง มีการบูรณาการ การรักษาฟื้นฟูเข้ากับบริการทางสังคมและสุขภาพในชุมชน และชุมชนรองรับค่าใช้จ่ายได้ ทั้งนี้การดำเนินการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยรูปแบบ CBTx “ชุมชนล้อมรั้ว” มีเป้าหมายสำคัญ เพื่อให้เกิดกระบวนการบำบัดฟื้นฟูในชุมชน ด้วยการดำเนินการของชุมชนเองภายใต้แนวคิดการวางแผน การออกแบบ การกำหนดวิธีการดำเนินงานตามศักยภาพและบริบทของชุมชนนั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาศักยภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ยาเสพติดให้สามารถหยุดใช้ยาได้อย่างถาวร
2. การติดตามดูแลช่วยเหลือผู้ผ่านการบำบัดฟื้นฟูถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยยาเสพติดที่ผ่านกระบวนการบำบัดฟื้นฟูได้รับการดูแลและช่วยเหลือให้สามารถดำรงชีวิตของตนเองได้อย่างปกติสุขโดยไม่หวนกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำอีก โดยการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องดำเนินการภายใต้การบูรณาการและการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ในลักษณะของเครือข่าย หรือคณะทำงานภายใต้กลไกของชุมชน
3. กระบวนการติดตามแต่ละครั้งจะต้องมีการสร้างความเข้าใจของทั้งผู้ป่วยและญาติเพื่อให้เกิดความร่วมมือที่ดี ความต่อเนื่องและคุณภาพของกระบวนการติดตามช่วยป้องกันการกลับไปเสพซ้ำรวมถึงโอกาสในการได้รับการช่วยเหลือจากแหล่งต่างๆ อย่างเหมาะสมต่อไป
4. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมีความครอบคลุมในรายละเอียด

ของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีการไปเสพสารแอมเฟตามีน

เอกสารอ้างอิง

1. UNODC. Patterns and Trends of Amphetamine-Type Stimulants and Other Drug. United Nation Publication; 2024.
2. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงานบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดยาเสพติดตามประมวลกฎหมายยาเสพติด. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
3. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานการบำบัดฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและแนวปฏิบัติที่ดี. นนทบุรี: บริษัทเดอะกราฟิโกซิสเต็มส์ จำกัด; 2567.
4. ประพัทธ์ ธรรมวงศา. การพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารสารสาสน์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2567;6(1):1-14.
5. ศรีสุดา ลุนพุมิ, นาริรัตน์ หาญกล้า. การบำบัดฟื้นฟูผู้ใช้สารเสพติดโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง:กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งจังหวัดขอนแก่น. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2564;39(2):107-16.
6. กรรณิกา สหเมธาพัฒน์. รูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ ในจังหวัดแห่งหนึ่ง. วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก. 2566;3(3):126-38.
7. วรชนก เสโส. ผลการใช้การโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาบ้าในชุมชนบ้านแดงใหญ่ ตำบลพทุไธสง อำเภอพทุไธสง จังหวัดบุรีรัมย์. 2567;9(5):862-9.
8. ญฐพร ผลงาม. การพัฒนารูปแบบการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดระยอง. วารสารศาสตร์สาธารณสุข

และนวัตกรรม. 2564;1(2):114-26.

9. อัครพล ศุภศาสตร์, จอมขวัญ รุ่งโชติ. การศึกษาการพัฒนาแนวทางการบำบัดฟื้นฟูผู้สูงอายุเสพติดโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2562;15(1):12-9.
10. กนกลักษณ์ ศิริรุ่งวัฒนากุล. ประสิทธิภาพและปัจจัยที่มีผลต่อการบำบัดรักษาผู้ติดยาและสารเสพติดโดยใช้รูปแบบการบำบัดความคิดและพฤติกรรมแบบประยุกต์ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2562;16(1):23-33.

การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Development of the Model for New Pulmonary TB Case Care in TB Clinic, Roi-et Hospital

อุบลวรรณ ยิ่งรัตนสุข*

Ubolwan Yingratanasuk

Corresponding author: E-mail: yhing67@hotmail.com

(Received: June 3, 2025; Revised: June 9, 2025; Accepted: July 4, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR)

วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มวางแผนพัฒนา ได้แก่ อายุรแพทย์ เกษัชกร พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกวัณโรค พยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลชุมชน นักวิชาการสาธารณสุข ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ป่วยวัณโรคปอด/ญาติ 18 คน และกลุ่มผู้ใช้แผนเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และผู้ดูแลผู้ป่วย 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับวัณโรค และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) 0.76 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired simple t-test

ผลการวิจัย : พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยฯ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ 2) การฝึกอบรม DOT Supporter 3) การใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์สำหรับการติดตามการทานยา 4) จัดระบบพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และ 5) การประเมินผล ผลลัพธ์การดำเนินงานพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากคะแนนเฉลี่ย 5.84 เป็น 10.62 คะแนน ($p < .05$) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เพิ่มจากระดับต่ำ 86.00% เป็นระดับสูง 90.00% ความพึงพอใจต่อการดูแลเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลาง 88.00% เป็นระดับสูง 100.00% คะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 3.20 เป็น 4.82 คะแนน ($p < .05$) และผู้ป่วยทั้งหมด 25 รายมีผลตรวจเสมหะเป็นลบทั้งที่ 2 เดือนและ 6 เดือน

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนถึงความสำเร็จของรูปแบบการทำงานที่มีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบในการป้องกันการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ อย่างยั่งยืน ดังนั้นควรมีการดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนพัฒนาการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ต่อไป

คำสำคัญ : วัณโรคปอดรายใหม่; การมีส่วนร่วม; โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the care patterns for new pulmonary tuberculosis patients at the tuberculosis clinic of Roi-et Hospital.

Study design : This research study used the Action Research (AR).

Materials and Methods : The sample group was divided into two groups: the development planning group, which included internal medicine, registered, professional nurses at the Tuberculosis Clinic, registered nurses in the community nursing department, public health officers, nurse assistants, data recorders, village health volunteers, and pulmonary tuberculosis patients and their relatives, totaling 18 people; and the plan users group, consisting of new pulmonary tuberculosis patients and their caregivers, totaling 50 people. Data were collected using a tuberculosis knowledge and prevention of tuberculosis transmission questionnaire with a reliability coefficient (KR-20) of 0.76, and a patient satisfaction questionnaire for the care of new pulmonary tuberculosis patients with a reliability coefficient (Cronbach's alpha) of 0.81. Data were analyzed using descriptive statistics and paired simple t-tests.

Main findings : The findings revealed that the development process consisted of five steps: 1) health education for new pulmonary tuberculosis treatment, 2) DOT Supporter training, 3) utilization of online social media technology for medication adherence monitoring, 4) establishment of a mentoring system for new pulmonary tuberculosis patient care, and 5) satisfaction evaluation of the implementation. Results showed a significant increase in knowledge levels, with mean scores rising from 5.84 to 10.62 ($p < .05$). The majority of patients demonstrated improved knowledge from low level (86.00%) to high level (90.0%). Care satisfaction increased from moderate level (88.00%) to high level (100.00%), with mean scores improving from 3.20 to 4.82 ($p < .05$). All 25 patients achieved negative sputum test results at both 2 months and 6 months, demonstrating the effectiveness of the integrated development process.

Conclusion and recommendations : The research findings reflect the success of a multi-sectoral collaborative working model, which can serve as a prototype for sustainable prevention of medication non-adherence among new pulmonary tuberculosis patients. Therefore, experimental research should be conducted to further study the effectiveness of the development plan for new pulmonary tuberculosis patient care operations at the tuberculosis clinic of Roi-et Hospital.

Keywords : New pulmonary TB; Participation; Roi-et hospital

* Registered Nurse, Roi-et hospital.

บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis: TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* จัดอยู่ในกลุ่ม *Mycobacterium tuberculosis complex* วัณโรคเกิดได้ทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอดซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ง่าย วัณโรคนอกปอดอาจพบได้ในอวัยวะอื่น ๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อมทอนซิล หลอดลม กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก นอกจากการเจ็บป่วยที่ก่อให้เกิดความสูญเสียทางสุขภาพจนเกิดการเสียชีวิตยังส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจต่อผู้ป่วย ครอบครัวและคนใกล้ชิด¹

ทั่วโลกให้ความสำคัญและมีเป้าหมายยุติวัณโรคร่วมกัน คือ ภายในปี พ.ศ. 2578 อุบัติการณ์การเกิดวัณโรคไม่เกิน 10 ต่อแสนประชากร การเสียชีวิตเมื่อเทียบกับฐาน 2015 ต้องลดลงมากกว่าร้อยละ 95.00 ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ที่องค์การอนามัยโลกจัดเป็นประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (High burden countries) ได้แก่ มีภาระวัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) จากรายงานองค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ.2562 ได้คาดประมาณทางระบาดวิทยาว่า ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำประมาณ 106,000 รายคิดเป็น 153 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 11,000 ราย และมีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR/RR-TB) จำนวน 4,000 ราย ซึ่งคาดประมาณว่าร้อยละ 2.30 เป็นในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และร้อยละ 24.00 เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อน² จากรายงานผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ.2562 ประเทศไทยมีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค (ผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) จำนวน 85,029 ราย คิดเป็นอัตราความครอบคลุมของการค้นหาและขึ้นทะเบียนรักษา ร้อยละ 80.0 (85,000 ราย/106,000 ราย) สาเหตุที่ความครอบคลุมของการค้นหาและขึ้นทะเบียนรักษา ต่อเนื่องจากผู้ป่วยไม่เข้าสู่ระบบบริการ รักษาที่โรงพยาบาล

หรือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลนอกสังกัด กระทรวงสาธารณสุข ไม่ได้รับการวินิจฉัย หรือได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ถูกรายงาน โดยผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) จำนวน 7,130 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของผู้ที่ได้รับการตรวจเอชไอวี และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR/RR-TB) ผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 1,312 ราย ได้รับยารักษา 910 ราย ในปี พ.ศ. 2564 องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลกใหม่ ทั้ง 3 ประเภท สำหรับปี พ.ศ.2564 - 2567 โดยประเทศไทย ไม่อยู่ในกลุ่ม 30 ประเทศที่มีจำนวนและอัตราผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูงแล้ว ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยพ้นจาก 14 ประเทศที่มีภาระด้านวัณโรคสูง ที่มีทั้ง 3 กลุ่มตามที่องค์การอนามัยโลกได้จัดไว้เดิม แต่ยังอยู่ในกลุ่มของประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง และวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีสูง

อุบัติการณ์วัณโรคของประเทศไทยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับอัตราการค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษา (Treatment Coverage) ของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำในประเทศไทยปี พ.ศ. 2558 - 2562 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบร้อยละ 53.0, 57.0, 74.0, 80.0 และ 84.0 ตามลำดับ ลดลงในปี พ.ศ. 2563 เป็นร้อยละ 82.0 และจากรายงานวัณโรคระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก³ คาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 105,000 ราย หรือคิดเป็น 150 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรค เสียชีวิต 12,000 ราย ผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนรักษา 85,837 ราย เป็นเด็กอายุ 0 - 14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาเพียงร้อยละ 1 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำในประเทศที่ผ่านมา มีแนวโน้มอัตราการรักษาสำเร็จเพิ่มขึ้น รักษาล้มเหลวขาดยาและโอนออกลดลง ส่วนอัตราการเสียชีวิตยังคงสูง

และเป็นปัญหาของประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคส่วน
ใหญ่สูงอายุและมีโรคร่วม และในปี พ.ศ. 2562 มีอัตราผล
สำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ
เท่ากับร้อยละ 85

จากข้อมูลรายงานผลการรักษาวัณโรค (Treatment
outcome) ของจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ.2564-2566
พบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาร้อยละ 91.22,
82.58 และ 87.76 ตามลำดับ⁴ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย
ที่ประเทศไทยกำหนดร้อยละ 88.0 สถานการณ์ผู้ป่วย
วัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่
ที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมดจำนวน 401, 380 และ 245 ราย
ตามลำดับ อัตราความสำเร็จของการรักษาในปี ร้อยละ
91.52, 86.84 และ 93.73 ซึ่งไม่ผ่านตัวชี้วัดของจังหวัด
ร้อยเอ็ด และของประเทศไทย ฉะนั้นรูปแบบการดูแลใหม่
ที่เน้นการใช้ยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ การใช้เทคโนโลยี
รวมถึงการบูรณาการกับระบบสุขภาพอื่น เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการรักษาและลดภาระของผู้ป่วย จะช่วยลด
โอกาสการเกิดเชื้อดื้อยาและทำให้ผลการรักษาสำเร็จ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่
คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบ
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: AR)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 กลุ่มวางแผน
พัฒนาเลือกแบบจำเพาะเจาะจง เป็นผู้ร่วมวิจัยระยะ
วิเคราะห์สถานการณ์ จัดทำแผนพัฒนาการดำเนินงาน
ได้แก่ อายุรแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิก
วัณโรค พยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลชุมชน
นักวิชาการสาธารณสุข ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่บันทึก
ข้อมูล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
และผู้ป่วยวัณโรคปอดและญาติ จำนวนทั้งหมด 18 คน
กลุ่มที่ 2 กลุ่มใช้แผน คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และ

ผู้ดูแลผู้ป่วย ด้วยโปรแกรม G*Power analysis
กำหนดอิทธิพล (Effect Size) ขนาดปานกลาง 0.50
กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซ็นต์ ($\alpha = .05$) และ
กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.95
แทนค่าในโปรแกรม G* power 3.1.9.7 จำนวนกลุ่ม
ตัวอย่างได้เท่ากับ 50 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดราย
ใหม่ จำนวน 25 คนและผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 25 คน

เกณฑ์การคัดเลือก ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่
1) เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ขึ้นทะเบียนรักษา
ในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1
กรกฎาคม 2567 – 31 สิงหาคม 2567 2) เป็นผู้ป่วยวัณโรค
ปอดรายใหม่ รักษาวัณโรคด้วยยารักษาวัณโรคแนวที่ 1
รับประทานยาภายใต้การสังเกตโดยตรง (Directly
Observed Treatment: DOT) 3) ยินดีเข้าร่วมกระบวนการ
ตลอดการวิจัย 4) สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ พูด อ่าน และ
เขียนภาษาไทยได้ และ 5) สามารถใช้โทรศัพท์แบบ
สมาร์ตโฟนได้ เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยวัณโรคปอด
รายใหม่ ได้แก่ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตาม
กระบวนการ 2) เจ็บป่วยรุนแรงทุพพลภาพระหว่างวิจัย
หรือ เสียชีวิต เกณฑ์การคัดเข้าผู้ดูแลผู้ป่วย ได้แก่
1) เป็นญาติหรือผู้ดูแลทำหน้าที่กำกับการกินยาของผู้ป่วย
2) ยินดีเข้าร่วมกระบวนการตลอดการวิจัย 3) สามารถเรียนรู้
ได้ตามปกติ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ และ
4) สามารถใช้โทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟนได้ และ
เกณฑ์การคัดออก ผู้ดูแลผู้ป่วย ได้แก่ 1) ไม่สามารถเข้าร่วม
กิจกรรมได้ตามกระบวนการ และ 2) เจ็บป่วยรุนแรง
ทุพพลภาพระหว่างวิจัยหรือเสียชีวิต การดำเนินการวิจัย
แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการ ขออนุญาตจากโรงพยาบาล
ร้อยเอ็ดเพื่อทำการศึกษาวิจัย และดำเนินการประสานงาน
กับพื้นที่ในการขอความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องใน
กระบวนการวิจัย รวมทั้งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติ
ตามที่กำหนด และเตรียมทีมงานที่สนับสนุนการวิจัย

2. ระยะดำเนินการวิจัย เรื่องการพัฒนาแบบ
การดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

4 ขั้นตอน⁵ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) เป็นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 1 วัน วิเคราะห์บริบทศึกษาถึงปัญหาและความต้องการ ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ เกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระดมความคิด เพื่อกำหนดแผนงานกิจกรรมที่ปฏิบัติแล้วนำไปสู่การบรรลุความพึงพอใจ นำความคิดที่จะทำกิจกรรมเหล่านั้นมาแลกเปลี่ยนกัน ขั้นตอนนี้อาจจะมีการระดมความคิดถึงปัจจัยสาเหตุว่ามีสาเหตุใดบ้างที่มีอิทธิพลขัดขวางที่จะทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้และหากแก้ไขปัญหาลักษณะอุปสรรคและปัจจัยเหล่านั้น จะต้องใช้วิธีการกิจกรรมหรือมาตรการใดๆ นำกิจกรรม มาตรการหรือวิธีควบคุมปัจจัยที่ระดมความคิดมาแจกแจงประเภทหรือกลุ่มต่างๆ เพื่อจัดลำดับความสำคัญว่าควรจะต้องเลือกกิจกรรมหรือมาตรการวิธีการใดมาก่อนหลังอย่างไร อะไรเร่งด่วน ทำได้ง่าย อะไรสำคัญ เป็นต้น จัดทำแผนการพัฒนา ที่จะดำเนินการทรัพยากรที่จะต้องใช้และผู้รับผิดชอบหรือหน่วยงานองค์กรที่รับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Acting) การดำเนินการตามแผนกิจกรรมที่กำหนดในขั้นตอนที่ 1 ในพื้นที่และตามบทบาทหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observing) การสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เป็นการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมและสังเกตเหตุการณ์ต่างๆ ในชุมชน โดยการสังเกตพฤติกรรมและกิจกรรมของบุคคล รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเหตุการณ์ที่เลือกสังเกต พร้อมทั้งใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย โดยการประเมินความรู้และประเมินความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผล (Reflecting) ร่วมกันสรุปบทเรียนตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การดำเนินงานตามแผนการสังเกตผลการดำเนินงาน รวมถึงการสะท้อนผลจากการปฏิบัติในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด

รายใหม่ที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยสะท้อนปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จและปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะจากแผนการดำเนินงาน

3. ระยะสรุปผล สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในระยะสิ้นสุดโครงการวิจัย โดยเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้แผน จากนั้นวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา สถานภาพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัวอาศัยอยู่จริง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องวัณโรค และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค จำนวน 12 ข้อ โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกแบ่งการวัดออกเป็น ใช่ ไม่ใช่ สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน หากตอบถูกจะได้ 1 คะแนน และตอบผิดจะได้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนนโดยคำนวณเป็นร้อยละ และแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูงร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับปานกลางร้อยละ 60-79 และระดับต่ำ มีคะแนนร้อยละ 59 ลงมา⁶

ส่วนที่ 3 ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจในการดำเนินการพัฒนา แบบสอบถามมีจำนวน 10 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ความพึงพอใจระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การแปลผลคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความพึงพอใจระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67 – 5.00) ความพึงพอใจระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.66) และความพึงพอใจระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.33)⁶

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือวิจัยดำเนินการในสองส่วนหลัก ได้แก่ ความรู้เรื่องวัณโรคและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) 0.76 และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ในการดูแลผู้ป่วยวัยโรคปอดรายใหม่ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลตามวันและช่วงเวลาที่กำหนดในแผนอย่างเป็นระเบียบ โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้าใจแก่ผู้ให้ข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีการใช้ข้อมูล รวมถึงขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล (Consent) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความรู้และความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยพิจารณาอย่างละเอียดในทุกคำถามและคำตอบ หลังจากนั้นจะคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนถัดไป ดังนี้

1. ทำคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูลตามคู่มือลงรหัสที่จัดทำไว้แล้วในแบบสอบถามพิมพ์ข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมข้อมูลใช้ประมวลผล

2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา สถานภาพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัวอาศัยอยู่จริง วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. นำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรอง จริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE118/2567

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

จำนวน 35 คน 70.00% และเพศหญิง จำนวน 15 คน 30.00% ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 25 คน 50.00% รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปี จำนวน 9 คน 18.00% สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือสมรส จำนวน 32 คน 64.00% ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 19 คน 32.00% รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 12 คน 24.00% ส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 15 คน 30.00% รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้าง พนักงานของรัฐ จำนวน 11 คน 22.00% รายได้เฉลี่ยของครอบครัวส่วนมากอยู่ในช่วง 100,001- 200,000 บาท/ปี จำนวน 19 คน 38.00% รองลงมาอยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท/ปี จำนวน 18 คน 36.00% และจำนวนสมาชิกในครอบครัวอาศัยอยู่จริง ส่วนใหญ่อยู่ด้วยกัน 3 คน จำนวน 18 ครอบครัว 36.00%

ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัยโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัยโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กระบวนการพัฒนารูปแบบใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และสะท้อนผล (Reflecting)

ระยะที่ 1 การวางแผน (Planning) ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยวัยโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัยโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งภาคีเครือข่ายได้ให้ความสำคัญและร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน โดยนำแนวคิดและศักยภาพที่มีอยู่ในแต่ละคนช่วยกันกำหนดวิธีการที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ทุกคนร่วมกันกำหนดไว้ให้บรรลุผล โดยเป็นการจัดกิจกรรมกลุ่ม โดยที่กิจกรรมที่คล้ายคลึงกันแยกเป็นหมวดหมู่ไว้ และได้เสนอกิจกรรมในภาพรวม จากนั้นก็ลำดับความสำคัญของกิจกรรม ตามความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาตามพื้นที่จริง และเกิดการยอมรับของเครือข่าย ซึ่งเป็นมาตรการที่ประชุมเสนอมาเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัยโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัยโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) สร้างความรู้

ด้านสุขภาพในการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ 2) ฝึกอบรม DOT Supporter 3) การใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์สำหรับการติดตามการทานยา 4) จัดระบบพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และ 5) ประเมินความพึงพอใจในการดำเนินงาน

ระยะที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (Acting) ได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนพัฒนา ที่ได้จากระยะที่ 1

ระยะที่ 3 การสังเกต (Observing) ดำเนินการติดตามและสนับสนุนการปฏิบัติตามแผนพัฒนา โดยการสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่

1) การเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องวัณโรค และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนา ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการดำเนินกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สูงสุดเกี่ยวกับการสวมใส่

หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค (74.00%) รองลงมาคือการหยุดยาเมื่อผู้ป่วยมีอาการแพ้ และการรักษาวัณโรคขั้นต่ำ 6 เดือน (68.00% และ 62.00% ตามลำดับ) หลังการดำเนินกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นโดยมากที่สุดในเรื่องการหยุดยาเมื่อมีอาการแพ้และการทำหน้าที่ของ อสม. (98.00%) รองลงมาคือการแพร่เชื้อและการค้นหาผู้ป่วย (96.00%)

การวิเคราะห์ทางสถิติแสดงให้เห็นว่า ก่อนกิจกรรมพัฒนาระดับความรู้ส่วนใหญ่ต่ำ (86.00%) และระดับปานกลาง (12.00%) หลังกิจกรรมพัฒนา ความรู้เพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง (90.00%) และระดับปานกลาง (8.00%) โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนกิจกรรมเท่ากับ 5.84 และหลังกิจกรรมเท่ากับ 10.62 ซึ่งมีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เรื่องวัณโรคและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

ระดับความรู้	ก่อนพัฒนา (n=50)	หลังพัฒนา (n=50)
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ระดับสูง (คะแนน 80% ขึ้นไป)	1(2.00)	45(90.00)
ระดับปานกลาง (คะแนน 60% – 79%)	6(12.00)	4(8.00)
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 59%)	43(86.00)	1(2.00)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องวัณโรคและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมพัฒนา (n=50)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean differences	95%CI	p
คะแนนความรู้				
ก่อนการพัฒนา	5.84(1.67)	4.78	4.20,5.35	<.001
หลังการพัฒนา	10.62(1.14)			

2) ความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ดผลการศึกษาพบว่า ก่อนกิจกรรมพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด

(คะแนนเฉลี่ย 4.00) รองลงมาคือการใช้กิจกรรมในการรักษาวัณโรคและการติดตามประเมินผล (คะแนนเฉลี่ย 3.76 และ 3.48 ตามลำดับ) หลังการพัฒนา คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นทุกข้อ โดยสูงสุดคือการได้รับคำแนะนำหรือ

การช่วยเหลือตรงกับปัญหาและความต้องการ (4.90)
รองลงมาคือทำให้บริการเชิงรุกในการรักษาวัณโรค (4.83)
การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ก่อนกิจกรรมพัฒนา
ความพึงพอใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (88.00%)

หลังการพัฒนา ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยทั้งหมด
อยู่ในระดับสูง (100.00%) คะแนนเฉลี่ยก่อนกิจกรรม
คือ 3.20 และหลังกิจกรรมคือ 4.82 ซึ่งมีความแตกต่าง
ทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิก
วัณโรค (n=50)

ระดับความพึงพอใจ	ก่อนกิจกรรมพัฒนา	หลังกิจกรรมพัฒนา
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00)	6(12.00)	50(100.00)
ความพึงพอใจระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66)	44(88.00)	0(0.00)
ความพึงพอใจระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33)	0(0.00)	0(0.00)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค
ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมพัฒนา (n=50)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean differences	95%CI	p
คะแนนความพึงพอใจ				
ก่อนการพัฒนา	3.20(0.30)	1.62	1.50, 1.74	<.001
หลังการพัฒนา	4.82(0.35)			

3) การตรวจเสมหะผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่
เมื่อรักษาครบ 2 เดือนและ 6 เดือน

การดำเนินกิจกรรมการวิจัยเกี่ยวกับการรักษาวัณโรค
ปอดรายใหม่มีความสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแล
ผู้ป่วย โดยเฉพาะในช่วง 2 เดือนแรกและ 6 เดือน
หลังการรักษา การตรวจเสมหะผู้ป่วยที่ครบ 2 เดือน
และ 6 เดือน ช่วยติดตามความคืบหน้าของการรักษา
วัณโรคปอดต้องการการดูแลและการติดตามอย่างเข้มงวด
การสร้างความรู้ด้านสุขภาพและการฝึกอบรม DOT
Supporter ช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบในการทานยา
ของผู้ป่วย การใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ช่วยติดตาม
การทานยาและกระตุ้นผู้ป่วยให้ทานยาตามกำหนดเวลา
การจัดระบบพี่เลี้ยงช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุน

ในการรักษาอย่างเคร่งครัด การประเมินความพึงพอใจช่วย
ปรับปรุงการรักษา ผลการวิจัยจากการตรวจเสมหะเมื่อครบ
2 เดือนและ 6 เดือน พบผลเป็น Negative ทั้งหมด ซึ่งแสดง
ให้เห็นว่า การบูรณาการกิจกรรมเหล่านี้ช่วยเสริมการปฏิบัติ
ตามแผนการรักษา ลดการขาดยา และเพิ่มโอกาสในการ
รักษาให้หายขาดได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละผลการตรวจเสมหะผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เมื่อรักษาครบ 2 เดือนและ 6 เดือน

ผลการตรวจเสมหะผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่	จำนวน(%)
Negative	
รับประทานยาครบ 2 เดือน (คน)	25(100.00)
รับประทานยาครบ 6 เดือน (คน)	25(100.00)

ระยะที่ 4 สะท้อนผล (Reflecting) ได้มีการจัดเวที แลกเปลี่ยนเรียนรู้ คืบข้อมูล สรุปผลการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ โดยกิจกรรมการดำเนินงานดังนี้ 1) สร้างความรู้ด้านสุขภาพในการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ 2) ฝึกอบรม DOT Supporter 3) การใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์สำหรับการติดตามการทานยา 4) จัดระบบพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ และ 5) ประเมินความพึงพอใจในการดำเนินงาน ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่และญาติที่อาศัยอยู่ในครอบครัว มีความรู้ที่มากขึ้น ถึงร้อยละ 90.00 มีความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.00 ส่งผลให้ผลการวิจัยจากการตรวจเสมหะเมื่อรักษาครบ 2 เดือนและ 6 เดือน ทั้งหมด 25 ราย มีผลการตรวจเป็น Negative ทั้งหมด เพื่อให้การดำเนินงานเกิดความยั่งยืน สร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาพื้นที่

วิจารณ์

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.00 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 50.00 รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปี ร้อยละ 18.00 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือสมรส ร้อยละ 64.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.00 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 24.00 ส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 30.00 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวส่วนมาก อยู่ในช่วง 100,001- 200,000 บาท/ปี ร้อยละ 38.00 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวอาศัยอยู่จริง ส่วนใหญ่ อยู่ด้วยกัน 3 คน ร้อยละ 36.00 สอดคล้องกับการศึกษา

สถานการณ์และรูปแบบของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โรงพยาบาลทองแสนขัน จังหวัดอุดรธานี⁷ ที่ศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ปี พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2559 จำนวน 105 ราย ข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว ประวัติสูบบุหรี่และดื่มสุรา อากาณำ ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนวินิจฉัย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ร้อยละ 74.29 เป็นชาย อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 31.43 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.67 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 66.67 รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 24.14 ระยะเวลาเริ่มมีอาการจนวินิจฉัยโรคมามากกว่า 4 สัปดาห์ ร้อยละ 46.67 สูบบุหรี่ ร้อยละ 43.56 ดื่มสุรา ร้อยละ 41.95 ร้อยละ 27.9 1 ติดสุราเรื้อรัง ประวัติการสัมผัสโรคไม่ชัดเจน ร้อยละ 82.86

การเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องวัณโรค และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนา พบว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สูงที่สุดเกี่ยวกับการสวมใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรคและโรคติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ รองลงมาคือการหยุดยาเมื่อมีอาการแพ้ยาและการรักษาวัณโรคอย่างน้อย 6 เดือน หลังจากกิจกรรมพัฒนา ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น โดยมีความรู้สูงที่สุดในเรื่องการหยุดยาเมื่อมีอาการแพ้ยา วัณโรครุนแรงและบทบาทของ อสม. ในการกำกับกักกันยา และบันทึกการกักกันยา ค่าความรู้ก่อนกิจกรรมส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 86.00 แต่หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง ร้อยละ 90.00 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนกิจกรรมเท่ากับ 5.84 และหลังกิจกรรม 10.62 ซึ่งแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โรงพยาบาลบ้านโป่ง⁹ โดยเป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 20 คน พบว่าการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการใช้โปรแกรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยทุกด้านของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่ พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เก็บข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน 2563- เมษายน 2564 ณ คลินิกวัณโรค จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ภายใต้แนวคิด “คืนให้พบ จบด้วยหาย พัฒนาระบบและชุมชนมีส่วนร่วม” ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .011$)⁹ อัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ กลุ่มควบคุมเท่ากับร้อยละ 73.33 กลุ่มทดลองเท่ากับร้อยละ 93.33 ดังนั้น รูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่นที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้เสริมมาตรการป้องกันควบคุมวัณโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นได้

ความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากกิจกรรมพัฒนา ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นทุกข้อ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแบบการดูแล

ผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชน โดยเครือข่ายสุขภาพอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม¹⁰ ที่พบว่า 1) การดูแลผู้ป่วยวัณโรคอำเภอธาตุพนม ดำเนินงานโดยคณะกรรมการวัณโรคระดับอำเภอธาตุพนม ให้บริการโดยทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยเครือข่ายสุขภาพ 2) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยวัณโรคปอดโดยเสมหะพบเชื้อจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และถูกส่งต่อข้อมูลเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานวัณโรคในพื้นที่ทราบเพื่อติดตามที่บ้าน และประสานเครือข่ายสุขภาพ ติดตามดูแลผู้ป่วย อสม.เขตรับผิดชอบติดตาม DOT เป็นระยะเวลา 2 เดือนที่ผู้ป่วยรักษาวัณโรคระยะเข้มข้น หากมีปัญหาสามารถติดต่อขอคำปรึกษากับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ทางช่องทางออนไลน์ 3) ผลการดำเนินงานติดตามไม่พบผู้ป่วยขาดยา โดยผู้ป่วยวัณโรคปอดและผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด มีความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชนของเครือข่ายสุขภาพอำเภอธาตุพนม ในระดับสูง ($M = 4.33$, $SD = -0.28$) เช่นเดียวกับการศึกษาการพัฒนาแบบในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในพื้นที่ตำบลท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย¹¹ ที่พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในพื้นที่ตำบลท่าบ่อ ก่อนและหลังการพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมวัณโรค คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงขึ้นจาก 2.13 เป็น 2.54 มีความแตกต่าง ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ การเพิ่มขึ้นของความพึงพอใจนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจมากขึ้นหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการป้องกันและควบคุมวัณโรค ซึ่งรวมถึงการอบรมความรู้ การมีส่วนร่วมในการตรวจคัดกรอง การแจ้งเตือนภัย การเสริมสร้างพลังใจให้กับผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง การที่ชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างจริงจัง ทำให้เกิดความรู้สึก เชื่อมโยงและมีส่วนร่วมในการดูแลและป้องกันโรค นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบมีส่วนร่วมในชุมชนสามารถเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นจาก 3.45 เป็น 4.67

หลังการพัฒนา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยโดยตรงสามารถสร้างความพึงพอใจได้อย่างชัดเจน ยังพบอีกว่าการที่ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำหรือการช่วยเหลือตรงกับปัญหาและความต้องการ (คะแนนเฉลี่ย 4.90) และความพึงพอใจกับการให้บริการเชิงรุก (คะแนนเฉลี่ย 4.83) เป็นประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดหลังการพัฒนา¹² ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลชุมชน ที่พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการรักษาวัณโรคคือการได้รับบริการที่ตรงกับความต้องการเฉพาะบุคคลและการเข้าถึงบริการได้สะดวก¹³

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยทั้ง 25 ราย มีผลตรวจเสมหะเป็นลบ (Negative) ทั้งในช่วง 2 เดือนและ 6 เดือน แสดงให้เห็นว่าการบูรณาการกิจกรรมเหล่านี้ช่วยเสริมแรงให้ผู้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดลดการขาดยา และเพิ่มโอกาสในการรักษาให้หายขาดได้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช¹⁴ พบว่า หลังจากการดำเนินงานตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรค (3I Model) ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเข้มข้น (Intensive care) การจัดการดูแลรักษาและป้องกันวัณโรคอย่างบูรณาการ (Integrated management) และการพัฒนาระบบเฝ้าระวังป้องกันควบคุมวัณโรค (Improvement surveillance) ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องวัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 15.36 คะแนน เป็น 20.00 คะแนน นอกจากนี้ความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 94.28 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ร้อยละ 90 และยังสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 84.61 ซึ่งจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ไม่ว่าจะเป็นประสิทธิผลของการรักษาแบบ DOT (Directly Observed Treatment) ผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยทั้ง 25 รายมีผลตรวจเสมหะเป็นลบหลังการรักษา 2 เดือนและ 6 เดือน สอดคล้องกับ

การศึกษาประสิทธิผลของการรักษาวัณโรคแบบมีพี่เลี้ยง กำกับกับการกินยาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีในการติดตามที่พบว่าการรักษาแบบมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยา (DOT) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีในการติดตาม สามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคได้ถึงร้อยละ 95.3 เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีอัตราความสำเร็จร้อยละ 82.7 ($p < .01$)¹⁵ การศึกษาในระดับนานาชาติ ยังสนับสนุนผลการวิจัยนี้ พบว่าการรักษาแบบมีพี่เลี้ยงกำกับการกินยาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีช่วยเพิ่มอัตราการรักษาหายขาดได้ถึงร้อยละ 18 เมื่อเทียบกับการรักษาแบบมาตรฐาน ($RR = 1.18, 95\% CI: 1.09-1.27$)¹⁶ นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์ในการติดตามการทานยาในการศึกษานี้ ที่พบว่าการใช้แอปพลิเคชันในการติดตามการรักษาวัณโรคสามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาได้จากร้อยละ 84.2 เป็นร้อยละ 96.7 และลดอัตราการขาดยาจากร้อยละ 12.4 เหลือเพียงร้อยละ 3.2 ($p < .001$)¹⁷ ความสำคัญของระบบพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่ใช้ในการศึกษานี้ พบว่าการมีระบบพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วยวัณโรคสามารถลดอัตราการขาดยาได้ร้อยละ 47.2 และเพิ่มอัตราการรักษาหายขาดจากร้อยละ 79.6 เป็นร้อยละ 92.4 ($p < .01$)¹⁸

จุดแข็งของงานวิจัย และจุดที่ควรพัฒนา

งานวิจัยนี้มีจุดแข็งจากการสนับสนุนของผู้บริหารและความเข้มแข็งของทีมสหวิชาชีพที่มีความรู้และความตั้งใจในการพัฒนา การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการติดตามผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดภาระการเดินทาง การสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ป่วยช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการรักษา ประกอบกับการติดตามผลอย่างต่อเนื่องและการดำเนินงานในพื้นที่ที่สะดวกต่อการเข้าถึงบริการ และมีจุดที่ควรพัฒนาคือควรพัฒนาระบบการจัดกิจกรรมที่ยืดหยุ่นเพื่อรองรับความแตกต่างของกลุ่มเป้าหมาย สร้างระบบพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ปรับกลยุทธ์ให้เหมาะกับบริบทชุมชนเมือง จัดช่องทางสื่อสารหลากหลายรูปแบบ และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ที่ได้มาตรฐาน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ชาญชัย จันทร์วรชัยกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก รวมถึงให้ความอนุเคราะห์ใช้พื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่เสียสละเวลาให้ข้อชี้แนะ ให้คำปรึกษาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่กรุณาเสียเวลาให้การเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. วิลวัลย์ ปากวิเศษ. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมวัณโรค สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในเครือข่ายสุขภาพอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(2):114-25.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2025 Jun 13]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565714>
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021. Geneva: World Health Organization; 2021. [cited 2025 Jun 13]. : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ระดับจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. ร้อยเอ็ด: [เข้าถึงเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0000/00000849.PDF>.
5. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planner. 3rd ed. Victoria: Deaken University Press; 1988.

6. จีระพันธ์ คิดได้. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพ โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 3 อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(3):327-38.
7. เบญจจุมติ ครุฑเมื่อง. การศึกษาสถานการณ์และรูปแบบของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่โรงพยาบาลทองแสนขัน จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก. 2563;7(1):33-43.
8. อูมาพร ครุฑศิริ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่โรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2564;1(2):24-34.
9. พชรพร ครองยุทธ, ปัทมา ล้อพงศ์พานิชย์, เจษฎา สุรารวรรณ์, จักรกริช ไชยทองศรี, กชมน นรปติ. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2565;8(1):5-27.
10. ดาวประกาย ชาญงาม. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในชุมชน โดยเครือข่ายสุขภาพอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2565;4(2):5-87.
11. เฉลิมเกียรติ ตาตะมิ, เทอดศักดิ์ พรหมอาร์ักษ์, สุกิน ชนะบุญ. การพัฒนารูปแบบในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในพื้นที่ตำบลท้อป้อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2562;26(2):36-47.
12. เฉลิมพล เกิดมณี, สุชาติ สวัสดิ์, มณฑา ไพบูลย์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบมีส่วนร่วมในชุมชน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2562;33(2):45-58.
14. จินตนา ทองเพชร, สุชาติ ฐิติภูมิเดชา. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลชุมชน. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2564;30(3):543-52.

14. วิชชุตา พรหมสวัสดิ์. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน การดูแลผู้ป่วยคลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลนาคอน จังหวัดนครศรีธรรมราช. มหाराชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2566;7(1):16-27.
15. สมศักดิ์ อรรถศิลป์, สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ, จิตรลดา อุทัยพิบูลย์. ประสิทธิผลของการรักษาวัณโรคแบบ มีที่เลี้ยงกำกับการกินยาร่วมกับการใช้เทคโนโลยี ในการติดตาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2563;29(1):87-98.
16. Ngwatu B K, Nsengiyumva N P, Oxlade O, Mappin-Kasirer B, Nguyen N L, Jaramillo E. The effectiveness of digital technologies for supporting tuberculosis medication adherence: Systematic review and meta-analysis. PLoS Medicine. 2023;20(4):e1004125.
17. วรรรณา ทองสว่าง, พิมพา นรินบุตร, ชัยรัตน์ เวชพานิช. ประสิทธิผลของการใช้แอปพลิเคชันติดตามการรักษา วัณโรค: การศึกษากึ่งทดลอง. วารสารวิชาการ สาธารณสุข. 2565;31(4):720-33.
18. ชนิตา วงศ์วรรณ, สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล, นิพนธ์ พวงวรินทร์. ผลของโปรแกรมที่เลี้ยงดูแลต่อ ความสำเร็จในการรักษาวัณโรคปอด. วารสารวิชาการ สาธารณสุข. 2564;30(2):313-24.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด Risk Factors Associated with Breast Cancer among Women in Roi Et Province

ณิชมน ภูสนาม*

Nichamon Phusanam

Corresponding author: E-mail; nichakamon132517@gmail.com

(Received: June 4, 2025; Revised: June 10, 2025; Accepted: July 7, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Case-Control Study

ระเบียบวิธีการวิจัย : กลุ่มศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการตรวจคัดกรองเชิงรุก ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม โดยมีผลตรวจพยาธิวิทยา ยืนยันว่าเป็นมะเร็งเต้านม แบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย สถิติพรรณนา การวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (Univariable analysis) และการวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) ใช้ในการ Adjusted OR เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่า Adjusted Odds ratio (OR Adj) และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ 95% CI (95% Confidence interval) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ $p < .05$

ผลการวิจัย : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด การวิเคราะห์ข้อมูลหลังการปรับค่าด้วยตัวแปรอายุ พบว่า สตรีกลุ่มที่ตรวจพบขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติมีความเสี่ยง 3.70 เท่า (95%CI: 2.134–6.422) ผู้ที่ใส่ยาคุมกำเนิด มีความเสี่ยง 1.96 เท่า (95%CI: 1.286–2.987) และผู้ที่ตรวจพบบริเวณหัวนมถูกดัดรั้งและสีผิดปกติ มีความเสี่ยง 1.66 เท่า (95%CI: 0.762–3.613)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด นั้น แสดงให้เห็นว่า การตรวจคัดกรองสตรีกลุ่มที่ตรวจพบขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติ ผู้ที่ใส่ยาคุมกำเนิด และผู้ที่ตรวจพบบริเวณหัวนมถูกดัดรั้งและสีผิดปกติ มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม

คำสำคัญ : โรคมะเร็งเต้านม; สตรีกลุ่มเสี่ยง; ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

Abstract

Purposes : To study the risk factors associated with breast cancer among women in Roi Et province.

Study design : Case-Control Study.

Material and Methods : The study population comprised women aged over 40 years who underwent proactive breast cancer screening and were subsequently diagnosed with breast cancer, with the diagnosis confirmed by pathological examination. The data collection form consisted of general information and a risk factor assessment form for breast cancer. The study was conducted from January 1, 2023, to December 31, 2023. Statistical analyses included descriptive statistics, univariable analysis, and multivariable analysis. Multivariable analysis was used to calculate adjusted odds ratios (OR Adj) to identify risk factors associated with breast cancer. The results were presented as adjusted odds ratios with 95% confidence intervals (95% CI). A p-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Main finding : Factors associated with the development of breast cancer among at-risk women in Roi Et Province were identified through analysis adjusted for age. The results showed that women with abnormal differences in breast size had a 3.70-fold increased risk (95%CI: 2.134–6.422). Those who used oral contraceptives had a 1.96-fold increased risk (95%CI: 1.286–2.987), and women with nipple retraction and abnormal nipple coloration had a 1.66-fold increased risk (95%CI: 0.762–3.613).

Conclusion and recommendations : The findings from this study on factors associated with the development of breast cancer among at-risk women in Roi Et Province indicate that women who were found to have abnormal differences in breast size, those who used oral contraceptives, and those who exhibited nipple retraction and abnormal nipple coloration were at increased risk of developing breast cancer. These results highlight the importance of targeted screening in these high-risk groups.

Keywords : Breast cancer; At-risk women; Risk factors for breast cancer

บทนำ

ตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา โรคมะเร็งเต้านม เป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดอันดับ 1 ในผู้หญิงไทยและผู้หญิงทั่วโลก อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งเต้านมในผู้หญิงไทย พบได้ประมาณ 35 - 40 ราย ต่อประชากรเพศหญิง 100,000 คน ในทุกปีจะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น 2 หมื่นรายต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนี้พบโรคมะเร็งเต้านมในผู้ชาย ประมาณ 1 ราย ต่อประชากรเพศชาย 100 คน¹ อาการโดยส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ เริ่มแรกมักจะเป็นก้อนที่สามารถคลำได้ไม่เจ็บ เมื่อไม่รู้สึกรู้เจ็บจึงคิดว่าไม่อันตรายคิดว่าไม่เป็นอะไร จึงไม่มาพบแพทย์ และจะมาพบแพทย์เมื่อเป็นก้อนโตขึ้น อย่างไรก็ตามการตรวจพบมะเร็งในระยะแรกจะช่วยให้การรักษามีโอกาสประสบความสำเร็จได้สูง แม้การแพทย์ในปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปสาเหตุที่แน่ชัดของการเกิดมะเร็งเต้านมได้ เนื่องจากสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายๆ ปัจจัย การรู้จักสังเกตปัจจัยเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้หญิงทุกคนควรรู้ ปัจจัยเสี่ยงหลัก ได้แก่ พันธุกรรม และญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม, ผู้หญิงอายุมาก, ผู้ไม่มีบุตร, มีบุตรคนแรกช้า และมีประวัติของโรคมะเร็งเต้านมข้างหนึ่งมาก่อน

สำหรับสถิติในประเทศไทย มะเร็งเต้านมพบมากเป็นอันดับ 1 ของมะเร็งทั้งหมดที่พบในเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 39.8² มีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 2 รองจากมะเร็งปอด คิดเป็นร้อยละ 14.3 โดยพบอุบัติการณ์มากที่สุดในช่วงอายุ 45-60 ปี ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 7.6 ระยะที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 32.5 ระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 29.6 และระยะที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 23.2 อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 92.1 และโอกาสรอดชีวิตที่ 10 ปี เป็นร้อยละ 85.6³ กระทรวงสาธารณสุข ให้ความสำคัญกับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม จึงกำหนดให้เป็นตัวชี้วัดการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพ ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2564 โดยกำหนดเป้าหมายให้สตรีอายุ 30 - 70 ปี มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 เพื่อเฝ้าระวังและ

ป้องกันโรคมะเร็งเต้านม โดยการคัดกรองค้นหาโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก โดยการให้สตรีเป้าหมาย ได้รับความรู้และตรวจเต้านมด้วยตนเอง ด้วยรูปแบบการให้บริการรณรงค์ ส่งต่อสตรีที่ตรวจเต้านมพบความผิดปกติ เข้ารับการวินิจฉัยโรค และการให้บริการรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐาน การติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการรักษา ในโรงพยาบาลและระดับชุมชน โดยมีการจัดเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานคัดกรองมะเร็งเต้านม ซึ่งจากการรายงานผลการดำเนินงาน อัตราการคัดกรองมะเร็งเต้านมในสตรีอายุ 30 - 70 ปี ปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2563 ของประเทศไทย มีการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ร้อยละ 58.60, 64.87, 71.72 ตามลำดับ⁴ จากข้อมูลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง พบว่าสตรีกลุ่มเป้าหมายมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองน้อยกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดตัวชี้วัด

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด พัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบครบวงจร ป้องกัน ค้นหา มะเร็งระยะเริ่มแรก ส่งต่อวินิจฉัยรวดเร็ว ผู้ป่วยถิ่นทุรกันดาร เข้าถึงบริการสะดวก ทันทเวลา รับการรักษาอย่างมีคุณภาพ ใกล้เคียงบ้านใกล้ใจ ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรด้านสาธารณสุขและผู้ปฏิบัติงานเชิงรุก ในการออกหน่วยตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม ในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ตระหนักถึงปัญหาและความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาการเกิดมะเร็งเต้านม จึงได้ดำเนินการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งเต้านม เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย และวางแผนการดำเนินงานป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Case-Control

Study โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective) เปรียบเทียบ 2 กลุ่ม โดยใช้อัตราส่วนระหว่างกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุมเป็น 1 : 1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด จากฐานข้อมูลโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยสืบค้น เก็บรวบรวม ข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยย้อนหลังจากเวชระเบียน และจากผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ภายวิภาค โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีกลุ่มเสี่ยง ที่มีอายุ มากกว่า 40 ปี ที่อาศัยในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด และได้รับการตรวจ คัดกรอง จากหน่วยคัดกรองมะเร็งเต้านมเชิงรุก โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566

กลุ่มศึกษา (Case) คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการตรวจคัดกรองเชิงรุก ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม โดยมีผลตรวจพยาธิวิทยา ยืนยันว่าเป็นมะเร็งเต้านม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566

กลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองเชิงรุก อายุมากกว่า 40 ปี ไม่ได้ป่วยเป็นโรคมะเร็งเต้านม และได้รับการตรวจเต้านมจากแพทย์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

กลุ่มศึกษา (case)

1. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ที่มีผลตรวจพยาธิวิทยา ยืนยัน และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งเต้านม
2. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ว่าเป็นมะเร็งเต้านม
3. เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ในระยะที่ 1 - 4
4. เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในการศึกษา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566
5. เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มควบคุม (control)

1. ผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองเชิงรุก อายุ มากกว่า 40 ปี และไม่ได้ป่วยเป็นโรคมะเร็งเต้านม
2. เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

1. ผู้ป่วยที่มีข้อมูลประวัติการรักษาไม่ครบถ้วน
2. ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือมีความประสงค์ออกจากการศึกษา

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาแบบเคสคอนโทรล (Lwanga SK, 1991)⁵ โดยใช้สูตร

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

โดยกำหนดให้

$$Z_{\alpha/2} = 1.96 \text{ ที่ } \alpha = 0.05$$

$$Z_{\beta} = 0.84 \text{ ที่ } \beta = 0.20$$

$$P_0 = \text{สัดส่วนของปัจจัยในกลุ่มควบคุม} = 0.32;$$

$$P_1 = \text{สัดส่วนของปัจจัยในกลุ่มผู้ป่วย} = 0.68^6$$

จากการคำนวณจะได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 256 ราย รวมทั้งสิ้น 512 ราย

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย จากทะเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจคัดกรองเชิงรุก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566 โดยคัดเลือกคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน และห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดแบบบันทึกข้อมูลให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา ตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของประชากร เช่น อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ได้แก่ BMI อายุเมื่อมีประจำเดือนครั้งแรก อายุเมื่อมีบุตรคนแรก ญาติสายตรงที่เป็นมะเร็งเต้านม ประวัติการตรวจชิ้นเนื้อเต้านม การใช้ฮอร์โมนทดแทน การมีไขมันคอเลสเตอรอลสูง

เมื่อหมดประจำเดือน จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ การให้นมบุตร การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น

ส่วนที่ 3 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ได้แก่ ความสม่ำเสมอของการตรวจ ความถูกต้องของการตรวจ การพบสิ่งผิดปกติ การตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (ปกติ/ผิดปกติ) เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

2. เมื่อผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล เภสัชเวทผู้ป่วย จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด แล้วจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่สนใจลงในแบบคัดลอกข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น และนำข้อมูลที่ได้ลงในโปรแกรม Excel เพื่อเตรียมในวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยซึ่งนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ สำหรับตัวแปรแจกแจง (Categorical data) และสำหรับตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous data) นำเสนอในรูปของค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (Univariable analysis) ใช้ในการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม โดยใช้สถิติ Univariable analysis ในการวิเคราะห์ นำเสนอในรูปแบบของค่า Crude Odds ratio (OR) และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confidence interval) และค่า p-value

3. คัดเลือกตัวแปรที่มีค่า $p < .25$ เข้าวิเคราะห์ Multivariate analysis หาค่า Adjusted OR, 95%CI กำหนดค่า $p < .05$

4. การวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) ใช้ในการ Adjusted OR เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์

ดังกล่าว โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่า Adjusted Odds ratio (OR Adj) และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ 95% CI (95% Confidence interval) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง มีการขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด หมายเลขโครงการ RE038/2567 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาลว่าด้วยการรักษาความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูลจะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และการเผยแพร่ข้อมูลจะทำให้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มศึกษาเป็นเพศหญิง (100.00%) อายุเฉลี่ย 48.89 ปี (SD. = 6.86) สถานภาพสมรส (66.40%) การศึกษาปริญญาตรี (54.70%) อาชีพเกษตรกร (32.40%) และมีรายได้เฉลี่ย 34,658.04 บาทต่อเดือน (SD. = 12306.55) กลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิง (100.00%) อายุเฉลี่ย 49.84 ปี (SD. = 7.57) สถานภาพสมรส (66.00%) การศึกษาระดับปริญญาตรี (55.50%) อาชีพเกษตรกร (34.40%) และมีรายได้เฉลี่ย 29,121.54 บาทต่อเดือน (SD. = 12161.90) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มศึกษา (n=256)		กลุ่มควบคุม (n=256)	
	ร้อยละ (%)	จำนวน	ร้อยละ (%)	จำนวน
เพศ				
หญิง	256	100.00	256	100.00
อายุ (ปี)				
<60	245	95.70	232	90.60
≥60	11	4.30	24	9.40
Mean(SD.)	48.89(6.86)		49.84(7.57)	
สถานภาพ				
โสด	84	32.80	85	33.20
สมรส/คู่	170	66.40	169	66.00
หม้าย/หย่าร้าง	2	0.80	2	0.80
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	31	12.10	29	11.30
มัธยมศึกษา	77	30.10	77	30.10
ปริญญาตรี	140	54.70	142	55.50
ปริญญาโท	8	3.10	8	3.10
อาชีพ				
ข้าราชการ	47	18.40	52	20.30
เกษตรกร	83	32.40	88	34.40
ธุรกิจส่วนตัว	30	11.70	15	5.90
รับจ้างทั่วไป	72	28.10	71	27.70
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	24	9.40	30	11.70
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
ต่ำกว่า 10,000	2	0.80	7	2.70
10,000 – 20,000	24	9.40	60	23.40
20,001 – 30,000	104	40.60	110	43.00
สูงกว่า 30,000	126	49.20	79	30.90
Mean(SD.)	34,658.04(12306.55)		29,121.54(12161.90)	

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariable analysis)

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ดพบว่า สตรีกลุ่มที่ตรวจพบขนาดของเต้านมแตกต่างกัน

มีความเสี่ยง 3.71 เท่า (95%CI: 2.124 – 6.469) ผู้ที่ใช่ยาคุมกำเนิด มีความเสี่ยง 2.03 เท่า (95%CI: 1.360 – 3.041) ผู้ที่ตรวจพบบริเวณหัวนมถูกดิ่งรั้งและสีผิดปกติ มีความเสี่ยง 1.78 เท่า (95%CI: 0.789 – 4.018) และผู้ที่ตรวจเต้านมไม่ถูกต้อง มีความเสี่ยง 1.69 เท่า (95%CI: 1.124 – 2.563) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ดด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariable analysis)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	Crude OR	95% CI	p
	(n=256)	(n=256)			
	n(%)	n(%)			
ดัชนีมวลกาย (BMI)					
ตามเกณฑ์	224(87.50)	216(84.40)	1.00	0.377 – 1.169	.156
เกินเกณฑ์	32(12.50)	40(15.60)	0.66		
อายุเมื่อมีประจำเดือน					
ต่ำกว่า 15 ปี	211(82.40)	188(73.40)	1.00	0.332 – 0.847	.008
15 ปีขึ้นไป	45(17.60)	68(26.60)	0.53		
อายุเมื่อมีบุตรคนแรก					
ต่ำกว่า 20 ปี	107(41.80)	106(41.40)	1.00	0.406 – 0.967	.035
20 ปีขึ้นไป	149(58.20)	150(58.60)	0.63		
ญาติสายตรงที่เป็นมะเร็งเต้านม					
ไม่มี	219(85.50)	210(82.00)	1.00	0.531 – 1.371	.512
มี	35(13.70)	46(18.00)	0.85		
ประวัติการตรวจชิ้นเนื้อเต้านม					
เคย	32(12.50)	51(19.90)	1.00	0.360 – 1.057	.079
ไม่เคย	224(87.50)	205(80.10)	0.62		
การใช้ฮอร์โมนทดแทน					
ไม่ใช้	226(88.30)	217(84.80)	1.00	0.447 – 1.405	.426
ใช้	30(11.70)	39(15.20)	0.79		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	Crude OR	95% CI	p
	(n=256)	(n=256)			
	n(%)	n(%)			
การใช้ยาคุมกำเนิด					
ไม่ใช้	72(28.10)	111 (43.40)	1.00	1.360 – 3.041	.001
ใช้	184(71.90)	145(56.60)	2.03		
อายุเมื่อหมดประจำเดือน					
ต่ำกว่า 60 ปี	120(46.90)	137(53.50)	1.00	0.972 – 2.117	.069
60 ปีขึ้นไป	136(53.10)	119(46.50)	1.43		
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์					
น้อยกว่า 2 ครั้ง	101(39.50)	86(33.60)	1.00	0.348 – 3.712	.833
2 ครั้งขึ้นไป	155(60.50)	170(66.40)	1.14		
จำนวนบุตร (คน)					
น้อยกว่า 2 คน	109(42.60)	92(35.90)	1.00	0.229 – 2.346	.600
2 คนขึ้นไป	147(57.40)	164(64.10)	0.73		
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	229(89.50)	216(84.40)	1.00	0.420 – 1.360	.351
สูบ	27(10.50)	40(15.60)	0.75		
การดื่มสุรา					
ไม่ดื่ม	243(94.90)	227(88.70)	1.00	0.267 – 1.183	.129
ดื่ม	13(5.10)	29(11.30)	0.56		
การตรวจเต้านม					
ตรวจทุก 1 เดือน	89(34.80)	99(38.70)	1.00	0.513 – 1.206	.271
ไม่ตรวจ	167(65.20)	157(61.30)	0.78		
ความถูกต้องของการตรวจ					
ถูกต้อง	150(58.60)	133(52.00)	1.00	1.124 – 2.563	0.012
ไม่ถูกต้อง	106(41.40)	123(48.00)	1.69		
สิ่งผิดปกติที่พบ					
มีน้ำเหลืองหรือเลือดออกจากหัวนม					
ไม่มี	247 (96.50)	247 (96.50)	1.00	0.278 – 2.112	.606

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	Crude OR	95% CI	p
	(n=256)	(n=256)			
	n(%)	n(%)			
มี	9(3.50)	9(3.50)	0.76		
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์					
น้อยกว่า 2 ครั้ง	101(39.50)	86(33.60)	1.00	0.348 – 3.712	.833
2 ครั้งขึ้นไป	155(60.50)	170(66.40)	1.14		
จำนวนบุตร (คน)					
น้อยกว่า 2 คน	109(42.60)	92(35.90)	1.00	0.229 – 2.346	.600
2 คนขึ้นไป	147(57.40)	164(64.10)	0.73		
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	229(89.50)	216(84.40)	1.00	0.420 – 1.360	.351
สูบ	27(10.50)	40(15.60)	0.75		
การดื่มสุรา					
ไม่ดื่ม	243(94.90)	227(88.70)	1.00	0.267 – 1.183	.129
ดื่ม	13(5.10)	29(11.30)	0.56		
การตรวจเต้านม					
ตรวจทุก 1 เดือน	89(34.80)	99(38.70)	1.00	0.513 – 1.206	.271
ไม่ตรวจ	167(65.20)	157(61.30)	0.78		
ความถูกต้องของการตรวจ					
ถูกต้อง	150(58.60)	133(52.00)	1.00	1.124 – 2.563	.012
ไม่ถูกต้อง	106(41.40)	123(48.00)	1.69		
สิ่งผิดปกติที่พบ					
มีน้ำเหลืองหรือเลือดออกจากหัวนม					
ไม่มี	247(96.50)	247(96.50)	1.00	0.278 – 2.112	.606
มี	9(3.50)	9(3.50)	0.76		
ผิวหนังเต้านมมีรอยบวม หรือแตกเป็นแผล					
ไม่มี	226(88.30)	230(89.80)	1.00	0.341 – 4.180	.781
มี	30(11.70)	26(10.20)	1.20		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	Crude OR	95% CI	p
	(n=256)	(n=256)			
	n(%)	n(%)			
ขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติ					
ไม่มี	189(73.80)	225(87.90)	1.00	2.124 – 6.469	<.001
มี	67(26.20)	31(12.10)	3.71		
พบก้อนที่เต้านม					
ไม่มี	213 (83.20)	210 (82.00)	1.00	0.557 – 1.560	.789
มี	43 (16.80)	46 (18.00)	0.93		
มีอาการเจ็บที่เต้านม					
ไม่มี	40(15.60)	59(23.00)	1.00	0.940 – 2.508	.087
มี	216(84.40)	197(77.00)	1.54		
เต้านมบวมแดง/อักเสบ					
ไม่มี	219(85.50)	222(86.70)	1.00	0.339 – 3.177	.948
มี	37(14.50)	34(13.30)	1.04		
บริเวณหัวนมถูกดั่งรังสีผิดปกติ					
ไม่มี	238(93.00)	242(94.50)	1.00	0.789 – 4.018	.164
มี	18(7.00)	14(5.50)	1.78		
ผลตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์					
ปกติ	235(91.80)	248(96.90)	1.00	0.127 – 0.799	.015
ไม่ปกติ	21(8.20)	8(3.10)	0.32		

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยการใช้การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด การวิเคราะห์ข้อมูลหลังการปรับค่าด้วยตัวแปรอายุ พบว่า สตรีกลุ่มที่ตรวจพบขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติ มีความเสี่ยง 3.70 เท่า (95%CI: 2.134 – 6.422) ผู้ที่ใช้ยาคุมกำเนิด มีความเสี่ยง 1.96 เท่า (95%CI: 1.286 – 2.987) และผู้ที่ตรวจพบบริเวณ

หัวนมถูกดั่งรังสีและสีผิดปกติ มีความเสี่ยง 1.66 เท่า (95%CI: 0.762 – 3.613) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	Adjusted OR	95% CI	p
	(n=256)	(n=256)			
	n(%)	n(%)			
ดัชนีมวลกาย (BMI)					
ตามเกณฑ์	224(87.50)	216(84.40)	1.00	0.379 – 1.166	.154
เกินเกณฑ์	32(12.50)	40(15.60)	0.66		
อายุเมื่อมีประจำเดือน					
ต่ำกว่า 15 ปี	211(82.40)	188(73.40)	1.00	0.334 – 0.829	.006
15 ปีขึ้นไป	45(17.60)	68(26.60)	0.52		
อายุเมื่อมีบุตรคนแรก					
ต่ำกว่า 20 ปี	107(41.80)	106(41.40)	1.00	0.425 – 0.978	.039
20 ปีขึ้นไป	149(58.20)	150(58.60)	0.65		
ประวัติการตรวจชิ้นเนื้อเต้านม					
เคย	32(12.50)	51(19.90)	1.00	0.333 – 0.944	.030
ไม่เคย	224(87.50)	205(80.10)	0.56		
การใช้ยาคุมกำเนิด					
ไม่ใช้	72(28.10)	111(43.40)	1.00	1.286 – 2.987	.002
ใช้	184(71.90)	145(56.60)	1.96		
อายุเมื่อหมดประจำเดือน					
ต่ำกว่า 60 ปี	120(46.90)	137(53.50)	1.00	0.981 – 2.095	.063
60 ปีขึ้นไป	136(53.10)	119(46.50)	1.43		
การดื่มสุรา					
ไม่ดื่ม	243 (94.90)	227 (88.70)	1.00	0.241 – 1.052	.068
ดื่ม	13 (5.10)	29 (11.30)	0.50		
ความถูกต้องของการตรวจ					
ถูกต้อง	150(58.60)	133(52.00)	1.00	1.020 – 2.186	.039
ไม่ถูกต้อง	106(41.40)	123(48.00)	1.50		

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มศึกษา (n=256)	กลุ่มควบคุม (n=256)	Adjusted OR	95%CI	p
	n(%)	n(%)			
สิ่งผิดปกติที่พบ					
ขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติ					
ไม่มี	189(73.80)	225(87.90)	1.00	2.134 – 6.422	<.001
มี	67(26.20)	31(12.10)	3.70		
มีอาการเจ็บที่เต้านม					
ไม่มี	40(15.60)	59(23.00)	1.00	0.958 – 2.531	.074
มี	216(84.40)	197(77.00)	1.56		
บริเวณหัวนมถูกตึงรั้ง สีสผิดปกติ					
ไม่มี	238(93.00)	242(94.50)	1.00	0.762 – 3.613	.202
มี	18(7.00)	14(5.50)	1.66		
ผลตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์					
ปกติ	235(91.80)	248(96.90)	1.00	0.124 – 0.753	.010
ไม่ปกติ	21(8.20)	8(3.10)	0.30		

วิจารณ์

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ดนั้น แสดงให้เห็นว่า การตรวจคัดกรองสตรีกลุ่มที่ตรวจพบขนาดของเต้านมแตกต่างกันผิดปกติ ผู้ที่ใช่ยาคุมกำเนิด และผู้ที่ตรวจพบบริเวณหัวนมถูกตึงรั้งและสีผิดปกติ มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โกสินทร์ ยอดแสน⁷ ได้ศึกษาลักษณะของปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมในกลุ่มสตรีชาวไทยภูเขาเผ่าปกากะญอ จังหวัดตาก พบว่า การกินยาคุมกำเนิดนานมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 60.0) มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม เช่นเดียวกับการศึกษาของ ปองทิพย์ อุ่นประเสริฐ⁸ ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมชนิด Triple-Negative Breast Cancer (TNBC) พบว่าการตรวจพบก้อนที่เต้านม (ร้อยละ 98.75) มีความเสี่ยงต่อ

การเป็นมะเร็งเต้านม และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ นิรมล พจน์ด้วง และคณะ⁹ ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านม พบว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมคือ ลักษณะทางคลินิกและพยาธิวิทยา

อย่างไรก็ตาม การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม ยังต้องมีการติดตามผลการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์นำไปสู่การค้นหาแนวทางในการป้องกันมะเร็งเต้านมได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การค้นหาและพัฒนาแนวทางการคัดกรอง

มะเร็งเต้านม และขยายผลการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะด้านการพยาบาล นำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน และควบคุมการเกิดโรคมะเร็งเต้านม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้สามารถค้นพบผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว นำไปสู่กระบวนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. มะเร็งเต้านม [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.med.cmu.ac.th/web/news-event/news/hiligh-news/2734/?utm_source=chatgpt.com
2. National Cancer Institute, Department of Medicine, Ministry of Public Health. Annualreport 2019. Bangkok: Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2020.
3. จุฑามาศ ปิงชนานุกิจ, จิตรานันต์ กงวงษ์. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยนอก. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2566;5(1):396-480.
4. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข 2568 [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/11/KPI_template_2568.pdf
5. Lwanga S K, Lemeshow S. Sample size determination in health studies: a practical manual. Macmillan: World Health Organization; 1991.
6. วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติครอบครัวและมะเร็งเต้านมในสตรีไทยก่อนหมดประจำเดือน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2561.
7. โกสินทร์ ยอดแสน. ลักษณะของปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมในกลุ่มสตรีชาวไทย ภูเขาปกากะเกะจังหวัดตาก [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
8. ปองทิพย์ อุ่นประเสริฐ, ภาคภูมิ บำรุงราชภักดี, พุฒิศักดิ์ พุทธวิบูลย์, รัศมี สังข์ทอง. ปัจจัยเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมชนิด Triple-Negative Breast Cancer (TNBC). 2561;5(2):1-9.
9. นิรมล พจน์ด้วง, สมคิด ปราบภัย, สุจิรา พุ่งเฟื่อง, อรธิรา บุญประดิษฐ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านม : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2565;45(3):26-35.

การพัฒนาแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วม ของชุมชน โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

Development of a Pharmaceutical Care Model for Patients with Diabetes through Community Participation at Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province

สิริยากร ทองช่วย*

Siriyakorn Thongchuy

Corresponding author: Email: Wdtp Pharm@gmail.com

(Received: June 4, 2025; Revised: June 10, 2025; Accepted: July 7, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พัฒนารูปแบบ ทดลองใช้ และปรับปรุงและเผยแพร่รูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นผู้ป่วยเบาหวาน 50 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 34 คน การวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดำเนินการตั้งแต่ธันวาคม 2566 - ธันวาคม 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Percentage differences และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย : 1) การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ยังมีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะการอบรม อสม.ที่เน้นเพียงทฤษฎีและใช้เวลาสั้น ส่งผลให้ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการยา โดยเฉพาะการฉีดอินซูลิน 2) รูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรม ประกอบด้วยกระบวนการสำคัญ คือ T-S-D-A 3) ผลลัพธ์ของกระบวนการ หลังการพัฒนาพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยรวมเพิ่มขึ้น 9.01%; คะแนนการเยี่ยมบ้านด้านเภสัชกรรมโดยรวมถูกต้องโดยรวม 80.00% ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทักษะการฉีดอินซูลินโดยรวม 72.00% และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดโดยรวมลดลงคิดเป็นร้อยละ 3.44 และ 4) หลังการปรับปรุงรูปแบบฯ เดิมที่ประกอบด้วยขั้นตอน T-S-D-A ได้ปรับปรุงใหม่เป็นแบบ T-S-D-A – E & E โดยเพิ่มขั้นตอนการประเมินผลและเสริมพลัง (Evaluate & Empower) และเน้นการใช้เทคโนโลยี (Tele pharmacy, แอปพลิเคชัน)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริง ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องควรนำไปใช้ในการพัฒนาในพื้นที่

คำสำคัญ : การบริบาลทางเภสัชกรรม; ผู้ป่วยโรคเบาหวาน; การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

Purposes : To explore the existing problems and needs, develop a community participatory pharmaceutical care model for patients with diabetes, implement and refine the model, and disseminate the final version.

Study design : This study employed a Research and Development (R&D) design.

Materials and Methods : The primary target groups included 50 diabetic patients and 34 village health volunteers (VHVs). The research was conducted in four phases from December 2023 to December 2024. Data were collected using questionnaires, focus group interview guides, and activity logs. Quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and percentage differences, while qualitative data were analyzed using content analysis.

Main finding : 1) The current care system for diabetic patients faced several limitations, particularly the short, theory-based training for VHVs, which proved ineffective in knowledge transmission to the community. Additionally, most patients were elderly and faced challenges in managing their medications, particularly insulin administration. 2) The developed pharmaceutical care model consisted of four core processes: T-S-D-A (Tell, Show, Do, Assess). 3) Outcomes from the intervention showed that VHVs' knowledge regarding rational drug use increased by 9.01%; their overall performance in pharmaceutical home visits was 80.00% accurate. Among diabetic patients, insulin injection skills reached 72.00%, and their average HbA1c levels decreased by 3.44%, and 4) Following the model revision, the original T-S-D-A framework was extended to T-S-D-A-E&E by adding two additional components: Evaluate and Empower, with a strong emphasis on digital health technologies such as tele pharmacy and mobile applications.

Conclusion and Recommendations : The findings demonstrate that the developed innovation is effective and practical. Therefore, it is recommended that relevant stakeholders adopt and scale the model for broader implementation in community healthcare settings.

Keywords : Pharmaceutical care; Diabetes mellitus; Community participation

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Miletus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่มีลักษณะความผิดปกติของการเผาผลาญน้ำตาลในร่างกาย เกิดจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการทำงานของอินซูลินลดลง หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินเกณฑ์ปกติอย่างต่อเนื่อง โดยอินซูลินซึ่งผลิตจากตับอ่อนทำหน้าที่เป็น “กุญแจ” เปิดทางให้น้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เซลล์เพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน เมื่อกระบวนการนี้ล้มเหลวจะเกิดภาวะ “น้ำตาลคั่งในเลือด” นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ดังสถานการณ์ระดับโลก พบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 โรคเบาหวานแสดงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นอย่างน่าวิตก ปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยทั่วโลก 537 ล้านคน (คิดเป็น 10.5% ของประชากรผู้ใหญ่) และปี พ.ศ.2566 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มเป็นกว่า 800 ล้านคน¹⁻² และแอฟริกาเหนือและตะวันออกกลาง: อัตราความชุกสูงสุด (39.4%) แอฟริกา: มีอัตราการไม่ได้รับการวินิจฉัยสูงถึง 53.6%¹ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยพบว่ามีจำนวนผู้ป่วย 6.5 ล้านคน ในปี พ.ศ.2566 (1 ใน 10 ของประชากรผู้ใหญ่) ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มปีละประมาณ 350,000 ราย³ ในทำนองเดียวกันสถานการณ์โรคเบาหวานในโรงพยาบาลอำเภอเกษตรวิสัย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563-2566 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ต่อแสนประชากรจำนวน 514, 541, 488 และ 572 ราย ตามลำดับ ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานยอดสะสมมากถึง 5,576 ราย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสะสมจำนวน 10,387 ราย ผลการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1 C<7%) ที่มีเป้าหมาย 40% แต่ผลการดำเนินงานจริงทำได้เพียง 30.14, 28.13, 28.18 และ 20.62 mg% ตามลำดับ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตคิดเป็นร้อยละ 3.86, 4.0, 17.11 และ 8.21 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาการใช้ยาที่ไม่สมเหตุผลต่างๆ เช่น การไม่รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับยา ปัญหาด้านประสิทธิภาพการรักษา: การขาดความรู้เกี่ยวกับโรค และการใช้ยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการควบคุมรับน้ำตาลในเลือดของ

ผู้ป่วยเบาหวานอีกสาเหตุหนึ่ง⁴

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) สามารถแบ่งออกเป็นหลายด้าน เช่น ผลกระทบด้านสุขภาพ (Health Impacts) พบว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดใหญ่ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) และโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดเล็กเช่น เบาหวานขึ้นตา (Diabetic retinopathy) โรคไตจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) และโรคเส้นประสาทจากเบาหวาน (Diabetic neuropathy) ความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าและการตัดอวัยวะและเป็นสาเหตุสำคัญของการตาบอด การพอกไต และการตัดขาในผู้ใหญ่ทั่วโลก⁵ ผลกระทบด้านจิตสังคม (Psychosocial Impacts) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมักประสบปัญหาด้านสุขภาพจิตเช่น ภาวะซึมเศร้า (Depression) ความเครียดจากการต้องดูแลตนเองในระยะยาวความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือการถูกตีตราทางสังคม (Social stigma) คุณภาพชีวิตลดลง (Lower quality of life) มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงกว่าคนทั่วไปถึงสองเท่า⁶ ด้านเศรษฐกิจ (Economic Impacts) พบว่า ค่าใช้จ่ายทางตรง เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าเวชภัณฑ์ ค่ายา ค่าใช้จ่ายทางอ้อม การสูญเสียรายได้จากการเจ็บป่วย การขาดงาน และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ผลกระทบต่อครอบครัวและผู้ดูแลในด้านค่าใช้จ่ายและเวลาที่ต้องใช้ในการดูแล ซึ่งองค์การอนามัยโลกระบุว่าโรคเบาหวานก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายรวมทั่วโลกกว่า 760 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี ค.ศ.2019⁷ ผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข (Healthcare System Impact) พบว่า เพิ่มภาระงานให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ ต้องการทรัพยากรระยะยาวในการดูแลและฟื้นฟู ส่งผลต่อคุณภาพบริการหากไม่มีการจัดการโรคเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะระบบสุขภาพในประเทศกำลังพัฒนามักไม่มีศักยภาพเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเรื้อรัง ซึ่งอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่แย่งลงในผู้ป่วย⁸

วิเคราะห์ถึงช่องว่างการวิจัย (Research Gaps) เกี่ยวกับโรคเบาหวานในชุมชนทั่วโลกและในประเทศไทยพบว่า โรคเบาหวานนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก เนื่องจากมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางและต่ำ อย่างไรก็ตามแม้จะมีความพยายามในการควบคุม และป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง แต่ช่องว่างในการวิจัยยังคงมีอยู่ในหลายมิติ ในระดับโลกหนึ่งในช่องว่างสำคัญคือการเข้าถึงการวินิจฉัยและการรักษา โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่มีระบบสาธารณสุขยังไม่เข้มแข็ง แม้ว่าจะมีแนวทางการคัดกรองและวินิจฉัยโรคอย่างชัดเจน แต่ยังคงพบว่ามีประชากรจำนวนมากที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม² อีกทั้งยังพบว่ามี ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ ระหว่างกลุ่มประชากร เช่น คนจน กลุ่มชาติพันธุ์ และผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล นอกจากนี้การวินิจฉัยโรคโดยใช้ HbA1c ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานระดับสากล ยังอาจไม่เหมาะสมในบางประชากร เช่น ชาวแอฟริกัน เนื่องจากมีความแปรปรวนทางพันธุกรรมที่ส่งผลต่อค่าดังกล่าว จึงอาจนำไปสู่การวินิจฉัยที่คลาดเคลื่อน⁹ ยิ่งไปกว่านั้นแม้เทคโนโลยีดิจิทัลจะมีบทบาทเพิ่มขึ้นในการจัดการโรคเบาหวาน แต่การนำมาใช้จริงในพื้นที่ชนบทยังคงมีข้อจำกัด ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานและทักษะของบุคลากร

สำหรับประเทศไทยแม้มีนโยบายการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระดับปฐมภูมิอย่างเป็นระบบ ทว่าการประเมินผลในระยะยาวกลับมีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังพบว่าบางพื้นที่ยังประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากร และเวชภัณฑ์¹⁰ อีกทั้ง การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น โดยเฉพาะในช่วงหลังโควิด-19 ยังคงต้องการงานวิจัยที่เฉพาะเจาะจง ทั้งในด้านพฤติกรรมสุขภาพและการใช้เทคโนโลยี เช่น Continuous Glucose Monitoring¹¹ ที่สำคัญ อัตราการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะในช่วงการระบาดของโควิด-19 อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงเฉพาะบริบทของไทยยังมีไม่มากนัก¹² ขณะเดียวกันการใช้เทคโนโลยีเพื่อการดูแล

ในพื้นที่ชนบทยังคงจำกัด ทั้งในแง่โครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุนจากภาครัฐ¹³

แม้จะมีความพยายามในการรณรงค์และให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานในชุมชน แต่ระดับความรู้ของประชาชนยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมโรคในระยะยาว ดังนั้นการวิจัยที่เน้นการพัฒนาโมเดลส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมจึงถือเป็นสิ่งจำเป็น (Asian Journal of Social Health and Behavior) ช่องว่างการวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวานในชุมชนทั้งในระดับโลกและประเทศไทยครอบคลุมหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเข้าถึงบริการสุขภาพ ความไม่เท่าเทียม การดูแลกลุ่มเฉพาะ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการโรค ด้วยเหตุนี้การวางแผนการวิจัยในอนาคตจึงควรคำนึงถึงความหลากหลายของบริบทและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมโรคเบาหวานอย่างรอบด้าน

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาคือช่องว่างการวิจัย (Research gap) ด้านโรคเบาหวานในชุมชนจากงานวิจัยต่างประเทศชี้ให้เห็นว่าแม้ปัจจุบันจะมีความพยายามอย่างกว้างขวางในการควบคุมและดูแลโรคเบาหวานในชุมชน แต่ช่องว่างทางการวิจัยหลายด้านยังคงดำรงอยู่ ไม่ว่าจะเป็นระดับความรู้ของประชาชนที่ยังอยู่ในระดับปานกลาง การเข้าถึงบริการสุขภาพที่ไม่เท่าเทียม ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่ยังไม่ทั่วถึง อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยในต่างประเทศหลายฉบับระหว่างปี ค.ศ. 2020–2023 ที่ได้นำเสนอแนวทางที่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อปิดช่องว่างดังกล่าวอย่างเป็นระบบงานวิจัยโดย Chen et al.¹⁴ จากประเทศจีนได้ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบว่าแอปพลิเคชันที่ออกแบบโดยอิงบริบทของผู้ใช้จริง ทั้งในด้านภาษาท้องถิ่น พฤติกรรมสุขภาพ และโครงสร้างระบบสุขภาพ สามารถเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจนซึ่งนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีขึ้นทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีช่วยลดอุปสรรคด้านเวลาและระยะทางในการรับบริการสุขภาพ

นอกจากนี้ในอิหร่านงานวิจัยของ Nasiri et al.¹⁵ ได้พัฒนาโปรแกรมการดูแลตนเองผ่านเว็บไซต์สำหรับผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 และทำการประเมินผลในกลุ่มทดลองพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงมีค่า HbA1c ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และการติดตามผลผ่านระบบออนไลน์สามารถเพิ่มศักยภาพในการจัดการโรคได้ แม้ในกลุ่มประชากรที่อยู่ในพื้นที่ชนบท ยิ่งไปกว่านั้นงานวิจัยโดย Xu et al.¹⁶ ในประเทศจีนได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมโดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรู้เท่าทันด้านสุขภาพกับการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเพื่อนและชุมชนพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีเครือข่ายสนับสนุนทางสังคมที่เข้มแข็งมีระดับการรู้เท่าทันด้านสุขภาพสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เพราะการสนับสนุนทางสังคมช่วยลดภาวะเครียด เพิ่มความมั่นใจและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวทางการแก้ไขช่องว่างการวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวานในชุมชนจากต่างประเทศชี้ให้เห็นว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมการสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมอย่างเป็นระบบล้วนเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยเสริมพลังให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองได้มากขึ้นดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดขึ้นอันจะส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานในระยะยาวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พัฒนารูปแบบทดลองใช้ และปรับปรุงและเผยแพร่รูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม 2566 - ธันวาคม 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (A: analysis)

แหล่งข้อมูล 1) กลุ่มเป้าหมาย สำหรับการสำรวจสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 141 คน ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) 2) ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง สุ่มแบบจับสลาก 3 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 15 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านอู่เม้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผำ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสนามชัย แต่ละแห่งคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบบ Proportion stratified random sampling ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 141 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอำเภอและตำบล

รพ.สต.	ผู้ป่วยเบาหวาน	อสม.	พยาบาลวิชาชีพ	นักวิชาการสาธารณสุข
รพ.สต.บ้านอู่เม้า	50	5	1	1
รพ.สต.บ้านผำ	40	5	1	1
รพ.สต.บ้านสนามชัย	30	5	1	1
รวม	120	15	3	3

2) กลุ่มเป้าหมาย สำหรับการสนทนากลุ่มกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เกษีขจร และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) แบบสำรวจความต้องการจำเป็นสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2) แบบวิเคราะห์เอกสาร และ 3) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม

การสร้าง และการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

วิธีการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบวิเคราะห์เอกสารและแนวคำถามสำหรับสนทนากลุ่มมีขั้นตอนดังนี้

1) การสร้างและหาคุณภาพแบบสำรวจความต้องการจำเป็นสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง การสร้าง เครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ (1) ศึกษาเอกสารตำรา บทความ งานวิจัย และข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (2) กำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ (3) สร้างเครื่องมือสำรวจความต้องการจำเป็นสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลสองชุดหรือการตอบสองคู่ (Dual-response format) ตามสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นจริงที่ตรงกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างด้วยการประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามน้ำหนักของคำตอบให้คะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ จำนวน 30 ข้อ (4) นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 คน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มาเป็นข้อคำถามได้ พบว่า ค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในช่วง 0.80 - 1.00 (5) นำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไข

แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านน้ำอ้อม อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ Cronbach ได้ค่าประมาณความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และ (7) จัดพิมพ์เครื่องมือวิจัยให้พร้อมที่จะนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2) การสร้างและหาคุณภาพแบบวิเคราะห์เอกสาร และแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยควรมีหลักการดังนี้ (1) กำหนดตัวแปรการวิจัยให้ครบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยทุกข้อ (2) ศึกษา คำนิยมของตัวแปรแต่ละตัวเพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้าง ข้อคำถาม (3) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีในการสร้างแบบสอบถาม (4) ลงมือเขียนข้อคำถามต่างๆ ให้ตรงหรือสอดคล้องกับค่านิยมของตัวแปร ไม่ควรเขียนคำถามอะไรนอกเหนือจากค่านิยม ในการเขียนข้อคำถาม ผู้วิจัยควรระมัดระวังในการใช้คำให้เหมาะสม ถูกต้อง (5) แบบวิเคราะห์เอกสาร ประกอบไปด้วย 7 ตัวแปร คือ ลำดับ ชื่อผู้แต่ง ตัวแปรที่สนใจ ทฤษฎี ระเบียบวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ (6) แนวคำถาม สำหรับการสนทนากลุ่ม ชุดคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ ที่อิงตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ (7) นำแบบวิเคราะห์เอกสาร และแนวคำถามสำหรับ การสนทนากลุ่ม ที่สร้างขึ้น มา ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้าง เนื้อหาภาษา และความเข้าใจในคำถาม(8) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ได้นำแบบถาม ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มาเป็นข้อคำถามได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในช่วงระหว่าง 0.80 - 1.00¹⁷ (9) ปรับปรุงแบบวิเคราะห์เอกสาร และแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มตามข้อเสนอแนะ

ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00 หลังจากนั้นจึงได้จัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ 1) ประสานกับตัวแทนเครือข่าย 10 ตำบลเพื่อนำแบบสอบถามความต้องการจำเป็นให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยตรงแล้วนัดหมายวันรับแบบสอบถามคืน โดยทิ้งระยะเวลาห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ 2) ผู้วิจัยได้ติดตามแบบสอบถามคืน พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพบว่าได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 141 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. การสนทนากลุ่ม การดำเนินการสนทนากลุ่มมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1) เชิญสมาชิกเข้าห้องที่จัดเตรียมไว้ หากเป็นห้องที่ใหญ่ และสมาชิกนั่งห่างกัน อาจต้องมีระบบเสียงเข้ามาช่วยให้การสนทนาเป็นไปอย่างราบรื่นชัดเจน 2) ตัดปายชื่อสำหรับสมาชิกทุกคน โดยวางป้ายชื่อไว้ด้านหน้าเพื่อให้สามารถเรียกชื่อกันได้ 3) เริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเองและทีมงาน โดยผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) จะต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มในครั้งนั้นด้วย พร้อมทั้งขออนุญาตด้วยว่าจะมีการบันทึกเสียงไว้ด้วย 4) สร้างบรรยากาศ สร้างความคุ้นเคย และเริ่มคำถามตามลำดับที่เตรียมไว้ 5) เปิดโอกาสให้สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยพิธีกรต้องคอยกระตุ้นให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง รวมทั้งคอยจำกัดเวลาสำหรับสมาชิกบางรายที่ใช้เวลามากเกินไปในการแสดงความคิดเห็นหรือครอบงำความคิดเห็นผู้อื่น และ 6) เมื่อได้พูดคุยจนครบประเด็น และถึงเวลาที่ต้องยุติ (ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มกล่าวยุติการสนทนา กล่าวขอบคุณ และแจกของที่ระลึกแก่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังเกี่ยวกับการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน วิเคราะห์โดยการหาค่า

ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวังด้วยสถิติเชิงบรรยายได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวัง กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนตามวิธีของเบสต์ (Best)¹⁸ มี 5 ระดับ ให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุดและ 5 หมายถึง ระดับมากที่สุดตามลำดับ 2) ผลการประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริง (What is) และสภาพที่ควรจะเป็น (What should be) แล้วนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI modified) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) พัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Design and Development: D)

แหล่งข้อมูล กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ที่ตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงรูปแบบฯ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าครั้งนี้ คือ 1) มีประสบการณ์ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อย 2 ปี และ 2) ปฏิบัติงานในพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัยไม่น้อยกว่า 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ 1) ตารางวิเคราะห์ และสังเคราะห์เนื้อหา 2) ร่างรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และคู่มือการใช้รูปแบบฯ และ 3) แบบประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของรูปแบบฯ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. สร้างร่างรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การวัดและประเมินผล และเงื่อนไขการนำไปใช้

2. สร้างแบบประเมินและร่างรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 5 องค์ประกอบๆ ละ 5 ข้อ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ แปลค่าเฉลี่ยความเหมาะสม และความสอดคล้องโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นได้จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด¹⁷

3. นำแบบประเมินและร่างรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาเป็นข้อคำถามได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในช่วง 0.80 - 1.00¹⁷

4. ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีรายละเอียดดังนี้ 1) พัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยนำข้อมูลที่เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการสังเคราะห์ร่างรูปแบบการคิด ออกแบบกระบวนการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2) พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบฯ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบฯ และ 3) ตรวจสอบคุณภาพเพื่อยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดย 1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารตำราและวารสารที่เกี่ยวข้องโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบฯ และ 2) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) นำมาเทียบกับเกณฑ์

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Implementation: I)

แหล่งข้อมูล 1) กลุ่มเป้าหมายที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือตัวแทน จำนวน 34 คน และ 2) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก จำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 50 ข้อ

ขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นการดำเนินการตามขั้นตอนการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) T=tell เป็นขั้นตอนการให้ความรู้แก่ อสม. กลุ่มตัวอย่าง โดยการบรรยายประกอบ Power point ในห้องเรียนส่งคลิป VDO ความรู้ที่คัดเลือกแล้วเผยแพร่ความรู้ผ่านช่องทางไลน์กลุ่ม 2) S = Show เป็นขั้นตอนการสอนโดยผู้สอนสาธิตวิธีการต่างๆ ในห้องเรียน 3) D = Do เป็นขั้นตอนการสอน อสม. กลุ่มตัวอย่าง ภาคปฏิบัติในห้องเรียน และ 4) A = Apply เป็นขั้นตอน การให้ อสม.กลุ่มตัวอย่าง ลงฝึกปฏิบัติเยี่ยมบ้านเพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยจริง โดยการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน การใช้อาฉีดยาอินซูลินโดยมีเภสัชกรผู้สอนเป็นที่เลี้ยงสังเกตและช่วยเหลือหากจำเป็น โดย อสม.ที่ผ่านการอบรม 1 คน ต้องดูแลผู้ป่วยอย่างน้อย 1 คน การออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย จะจัด อสม. เป็นกลุ่มๆ ละ 3 คน และให้ อสม. สลับกันเป็นผู้เยี่ยมหลักในคนไข้แต่ละคน และ อสม.ที่เหลือเป็นผู้ช่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้สถิติ %Differences

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D2)
เพื่อประเมินปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่รูปแบบ
การบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ไปยังเครือข่ายต่างๆ (Evaluation: E)

แหล่งข้อมูล กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน
7 ท่าน ที่ตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงรูปแบบฯ
ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ คือ
1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อย 2 ปี และ 2) ปฏิบัติงาน
ในอำเภอเกษตรวิสัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม (Focus
group discussion)

ขั้นตอนการดำเนินงาน การสนทนากลุ่ม การดำเนินการ
สนทนากลุ่ม มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

- 1) เชิญสมาชิกเข้าห้องที่จัดเตรียมไว้ หากเป็น
ห้องที่ใหญ่ และสมาชิกนั่งห่างกัน อาจต้องมีระบบเสียง
เข้ามาช่วยให้การสนทนาเป็นไปอย่างราบรื่นชัดเจน
- 2) ติดป้ายชื่อสำหรับสมาชิกทุกคน โดยวางป้ายชื่อไว้
ด้านหน้าเพื่อให้สามารถเรียกชื่อกันได้ 3) เริ่มต้นด้วย
การแนะนำตนเองและทีมงาน โดยผู้ดำเนินการสนทนา
(Moderator) จะต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนา
กลุ่มในครั้งนั้นด้วย พร้อมทั้งขออนุญาตด้วยว่าจะมี
การบันทึกเสียงไว้ด้วย 4) สร้างบรรยากาศ สร้างความคุ้น
เคย และเริ่มคำถามตามลำดับที่เตรียมไว้ 5) เปิดโอกาส
ให้สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยพิธีกรต้องคอย
กระตุ้นให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง รวมทั้งคอย
จำกัดเวลาสำหรับสมาชิกบางรายที่ใช้เวลามากเกินไป
ในการแสดงความคิดเห็นหรือครอบงำความคิดผู้อื่น
และ 6) เมื่อได้พูดคุยจนครบประเด็น และถึงเวลาที่ต้องยุติ
(ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง) ผู้ดำเนินการสนทนากล่าวยุติการ
สนทนา กล่าวขอบคุณ และแจกของที่ระลึกแก่ผู้เข้าร่วม
สนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ การวิเคราะห์
เชิงเนื้อหา (Content analysis) เทคนิคการวิเคราะห์

เนื้อหาของข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา
ที่ปรากฏในเอกสารหรือบันทึกมากกว่ากระทำกับเนื้อหา
ที่ซ่อนอยู่ การตีความจะกระทำในอีกขั้นตอนหนึ่งภายหลัง
เมื่อผู้วิจัยและคณะจะสรุปข้อมูล โดยสามารถสรุปขั้นตอน
การวิเคราะห์เนื้อหา

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

หลังจากโครงการวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณา
จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดใบรับรองเลขที่
COE2422566 วันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2566
หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ
กลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยการแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ
ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือ
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับเพื่อช่วยให้
ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ อธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
ประโยชน์ที่จะได้รับและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบรับการเข้าร่วมวิจัย
โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกหรือออกจากงานวิจัยได้
เมื่อผู้ป่วยต้องการ โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาและ
การดูแลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐ
ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในการศึกษานี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่าง
เข้าใจวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยแล้วและยินยอมเข้าร่วม
วิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วม
การวิจัย

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น การดำเนินงาน
ที่ผ่านมามีพบว่า การให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ผ่านมาเป็นเพียงภาคทฤษฎี
ซึ่งใช้เวลาสั้นเพียง 1-2 ชั่วโมงเท่านั้น ส่งผลให้ อสม.
ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการบรรยายไปใช้ปฏิบัติ
ต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม
ประกอบกับผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่
เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีปัญหาด้านสายตาและความจำ ยิ่งไปกว่านั้น
ยังมีผู้สูงอายุบางส่วนที่อ่านหนังสือไม่ได้และขาดผู้ดูแล

สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการยาที่อาจไม่เป็นไปตามแพทย์สั่ง อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา แม้ว่าผู้ป่วยบางรายมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลเชิงลึก เช่น การจัดทำนวัตกรรมช่วยในการบริหารยา แต่จำนวนเภสัชกรกลับมีไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยแบบเชิงลึกดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีปัญหาเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ฉีดอินซูลิน เนื่องจากการใช้ยาฉีดอินซูลินมีรายละเอียดที่ต้องอธิบายเป็นจำนวนมาก และต้องใช้เวลาในการอธิบายนาน ผู้ป่วยที่เริ่มใช้ยาเป็นครั้งแรกจึงจำเป็นต้องได้รับความรู้ที่เพียงพอครบถ้วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ปากกาฉีดยาและการบริหารยาได้อย่างถูกต้อง เพราะหากใช้ยาไม่ถูกต้องก็จะมีผลต่อการใช้ยาครั้งต่อไปและส่งผลกระทบต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนใช้สูงอายุอาจจะจำรายละเอียดที่ต้องทำความเข้าใจจำนวนมากเกี่ยวกับการฉีดอินซูลินได้ไม่หมด ปัญหานี้ยังซับซ้อนขึ้นจากข้อจำกัดที่ว่า เภสัชกรมีจำนวนไม่เพียงพอและมีคนไข้จำนวนมาก ทำให้ต้องเร่งรีบในการทำงานและอาจส่งผลให้การแนะนำการใช้ยาฉีดอินซูลินไม่สมบูรณ์ครบถ้วน

สรุปประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่ม การดำเนินงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ยังมีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะการอบรม อสม.ที่เน้นเพียงทฤษฎีและใช้เวลาสั้น ส่งผลให้ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น ความจำและบางรายไม่มีผู้ดูแล ทำให้การใช้ยาโดยเฉพาะอินซูลินไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ บุคลากรทางสาธารณสุขโดยเฉพาะเภสัชกรมีจำนวนจำกัด ไม่สามารถให้คำแนะนำอย่างละเอียดได้ จึงมีความจำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการใช้ยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ทั้งสำหรับผู้ดูแล ครอบครัว และ อสม.

2. รูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ (Principle) คือ การพัฒนาองค์ความรู้ และทักษะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับการใช้ยา

อย่างสมเหตุสมผล โดยเฉพาะผู้ที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน จำเป็นต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และการนำไปใช้จริงในชุมชน จึงออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมตามลำดับขั้น T-S-D-A เพื่อให้ อสม. มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ถูกต้อง และสามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) วัตถุประสงค์ (Objectives) ได้แก่ (1) เพื่อให้ อสม. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การใช้ยาอินซูลิน และแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (2) เพื่อฝึกทักษะปฏิบัติที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยในภาคสนาม (3) เพื่อให้ อสม. สามารถนำความรู้ไปใช้จริงในการเยี่ยมบ้านและดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และ (3) เพื่อเสริมบทบาทของ อสม. ในการเป็นผู้สนับสนุนการใช้ยาที่ปลอดภัยในชุมชน 3) กระบวนการ (Process) ได้แก่ (1) T = Tell (ให้ความรู้) รูปแบบ: บรรยายโดยใช้ PowerPoint, ส่งคลิป VDO ผ่านไลน์กลุ่ม เนื้อหา: ความรู้พื้นฐานเรื่องเบาหวาน การใช้ยาอินซูลิน การสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ และเครื่องมือ: เอกสารประกอบ คลิปวิดีโอคู่มือ (2) S = Show (สาธิต) รูปแบบ: การสาธิตโดยผู้สอน (พยาบาล/เภสัชกร) เนื้อหา: วิธีการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน, การเก็บรักษา ยา, การดูแลตนเองของผู้ป่วย และเครื่องมือ: อุปกรณ์สาธิต ชุดอุปกรณ์อินซูลินจำลอง (3) D = Do (ฝึกปฏิบัติ) รูปแบบ: อสม. ทดลองทำในห้องเรียนจากสถานการณ์จำลอง เนื้อหา: ขั้นตอนการเตรียม และ ฉีดยา, การพูดคุยกับผู้ป่วย, การจดบันทึกข้อมูล และ ผู้กำกับดูแล: พยาบาลหรือเภสัชกรควบคุมการฝึก (4) A = Apply (ลงพื้นที่ประยุกต์ใช้) รูปแบบ: เยี่ยมบ้านผู้ป่วยจริง โดยจัดกลุ่ม อสม. กลุ่มละ 3 คน การดำเนินการ: อสม. สลับกันเป็นผู้เยี่ยมหลัก 1 คน และอีก 2 คน เป็นผู้ช่วย และมีเภสัชกรร่วมเป็นที่ปรึกษา คอยแนะนำหากจำเป็น 4) การวัดและประเมินผล (Evaluation) ได้แก่ แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน สังเกตการเรียนรู้การประเมินทักษะ และการประเมินภาคสนามโดยใช้แบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน และการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และ 5) เงื่อนไขการนำไปใช้ (Implementation Conditions) ได้แก่ (1) ต้องได้รับความร่วมมือจากทีมวิชาชีพ (พยาบาล/เภสัชกร) ในการเป็นผู้สอนและพี่เลี้ยง (2) อสม. ต้องมีเวลา

ว่างและสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการอย่างครบถ้วน (3) พื้นที่เป้าหมายต้องมีข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน และสามารถเข้าถึงได้ (4) ควรมีงบประมาณสนับสนุนสำหรับวัสดุอุปกรณ์ฝึกและค่าใช้จ่ายในการเยี่ยมบ้าน และ (5) ควรมีการติดตามต่อเนื่องหลังฝึก เพื่อเสริมแรงจิตใจและความต่อเนื่องของการนำไปใช้โดยมีคะแนนความเหมาะสมของร่างรูปแบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean±SD. = 4.32±0.25)

3. ผลลัพธ์ของรูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3.1 กลุ่มเป้าหมายตัวอย่างทั้งหมด 34 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหญิง (79.7%) อายุเฉลี่ย 55 ปี (Mean±SD. = 55.29±10.05) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขมาแล้ว 15 ปี (55.9%) และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (38.2%) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=34)

	ตัวแปร	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	7(20.9)
	หญิง	27(79.4)
อายุ	Mean±SD.	55.29±10.05
ระยะเวลาการเป็น อสม.	น้อยกว่า 1 ปี	1(2.9)
	1-5 ปี	1(2.9)
	5 ปี 1 วัน -10 ปี	6(17.64)
	10 ปี 1 วัน -15 ปี	4(11.76)
	15 ปี 1 วัน -20 ปี	8(23.53)
	มากกว่า 60 ปี	14(41.18)
	การศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา
	มัธยมศึกษาตอนต้น	9(26.5)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	13(38.2)
	ปวส.	1(2.9)
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	1(2.9)

3.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้อีกเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลของอาสาสมัครสาธารณสุข หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลโดยรวมเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 9.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายหมวดพบว่า หมวดที่ 2 ความถูกต้องของยามีคะแนนเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.31

รองลงมา คือ หมวดที่ 9 การสืบค้นข้อมูลผลิตภัณฑ์จากเลขสารบบ คิดเป็นร้อยละ 32.61 แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าหมวดที่ 6 การเก็บรักษาและการสังเกตการเสื่อมสภาพของยา และหมวดที่ 5 การเตรียมยาน้ำจากยาผงแห้ง มีคะแนนลดลง คิดเป็นร้อยละ 45.45 และ 22.22 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุข ก่อนและหลังการพัฒนา (n=34)

ตัวแปร	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	%Differences
	(%)	(%)	
หมวดที่ 2 การตรวจสอบ	36.47	80.00	+44.31
หมวดที่ 3 เวลาในการรับประทานยา	47.65	59.41	+14.13
หมวดที่ 4 ความเข้าใจอุปกรณ์ชั่งตวงยา	47.65	65.88	+20.33
หมวดที่ 5 การเตรียมยาน้ำจากยาผงแห้ง	64.71	47.06	-22.22
หมวดที่ 6 การเก็บรักษายาและการสังเกต การเสื่อมสภาพของยา	56.47	30.00	-45.45
หมวดที่ 7 ภาวะไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	64.71	79.41	+13.15
หมวดที่ 8 ยาชุด/ยาสแตยรอยด์/ยาสามัญ ประจำบ้าน	47.65	51.18	+4.71
หมวดที่ 9 การสืบค้นข้อมูลผลิตภัณฑ์จาก เภสัชสารบบ อย.	36.47	62.94	+32.61
หมวดที่ 10 การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล	45.88	38.24	-12.50
โดยรวม	42.88	55.24	+9.01

3.3 ผลการประเมินการเยี่ยมบ้านด้านเภสัชกรรม อาสาสมัครสุขภาพประจำหมู่บ้าน (อสม.) หลังการพัฒนา พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขคะแนนการเยี่ยมบ้านด้านเภสัชกรรม โดยรวมถูกต้องโดยรวมทั้ง 7 ด้านคิดเป็นร้อยละ 80.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านได้รับยาถูกคนมีคะแนนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมา คือด้านได้รับยาถูกชนิด (98.00%) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านอื่นๆ

(พบยาเสื่อมสภาพหรือหมดอายุมียาโรคเรื้อรัง (ยาที่ต้องรับประทานต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่น ยาเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น) ยาเหลือเกินวันนัดมากกว่า 10 วัน และยาโรคเรื้อรังไม่ถึงวันนัดพบยาที่อาจไม่ปลอดภัย เช่น ยาชุด ยาลูกกลอน หรือยาที่ไม่มีเลขทะเบียน อย. ที่ถูกต้อง) มีความถูกต้องน้อยที่สุด (34.00%) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของคะแนนประเมินการเยี่ยมบ้านด้านเภสัชกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุขหลังการพัฒนา

ตัวแปร	คะแนนการปฏิบัติหลังการพัฒนา (n=50)		
	คะแนนเต็ม	ปฏิบัติได้ถูกต้อง (คน)	%
1. ได้รับยาถูกคน	1	50	100.00
2. ได้รับยาถูกชนิด	1	49	98.00
3. ได้รับยาถูกความแรง	1	47	94.00

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนการปฏิบัติหลังการพัฒนา (n=50)		
	คะแนนเต็ม	ปฏิบัติได้ถูกต้อง (คน)	%
4. ผู้ป่วยใช้ยาถูกวิธี	4	39	78.00
5. ผู้ป่วยเก็บยาถูกต้อง	5	38	76.00
6. อื่นๆ	4	17	34.00
เฉลี่ยโดยรวม	16 คะแนน		80.00

3.4 การปฏิบัติทักษะการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังการพัฒนาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทักษะการฉีดอินซูลินโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 72.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะพบว่า วิธีการฉีดยาปฏิบัติ

ได้ถูกต้องมากที่สุด (92.00%) รองลงมา คือ เวลาฉีดยา และบริเวณผิวหนังที่จะฉีดยา (86.00%) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ทักษะการเตรียมผิวหนังบริเวณฉีดยามีคะแนนน้อยที่สุด (52.00%) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละคะแนนการปฏิบัติทักษะการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังการพัฒนา

ตัวแปร	คะแนนการปฏิบัติหลังการพัฒนา (n=50)		
	คะแนนเต็ม	ปฏิบัติได้ถูกต้อง (คน)	%
1. เวลาฉีดยา	3	43	86.00
2. การเตรียมยาก่อนฉีด	6	35	70.00
3. บริเวณผิวหนังที่จะฉีดยา	3	43	86.00
4. การเตรียมบริเวณผิวหนังที่จะฉีดยา	2	26	52.00
5. วิธีการฉีดยา	5	46	92.00
6. การทึงเข็มฉีดยา	3	32	64.00
7. การเก็บอุปกรณ์ฉีดยา	5	27	54.00
เฉลี่ยโดยรวม	30 คะแนน		72.00

3.5 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังการพัฒนาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 50 คนมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ในเลือดโดยรวมลดลงคิดเป็นร้อยละ 3.44 จาก 9.63 mg% เป็น 9.15 mg% ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างร้อยละของระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนา (n=50)

ตัวแปร	ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด		95%CI	%Differences
	Mean	Min(Max)		
ก่อนการพัฒนา	9.63	5.20(15.30)	8.97, 10.29	-3.44
หลังการพัฒนา	9.15	5.00(13.20)	8.62, 9.64	

วิจารณ์

ผู้วิจัยได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

- ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการยา โดยเฉพาะการฉีดอินซูลิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุมากกว่า 60% มีความยากลำบากในการฉีดอินซูลินด้วยตนเอง เนื่องจากปัญหาด้านสายตาและการเคลื่อนไหวของมือ อีกทั้งยัง พบว่าการฝึกอบรมอาสาสมัครที่เน้นทฤษฎีมากเกินไป ไม่สามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁹ นอกจากนี้ ข้อจำกัดด้านจำนวนอาสาสมัครยังส่งผลให้การให้คำแนะนำอย่างละเอียดและต่อเนื่องทำได้ยาก ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด²⁰ อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยบางส่วนที่ขัดแย้งกับข้อค้นพบข้างต้น เช่น การศึกษาโดย Chen et al.²¹ ในไต้หวัน พบว่า แม้ผู้สูงอายุจะมีข้อจำกัดทางร่างกาย แต่การฝึกอบรมแบบลงมือปฏิบัติ (Hands-on Training) ร่วมกับเทคโนโลยีช่วยสอน เช่น แอปพลิเคชันสอนฉีดยา สามารถเพิ่มความมั่นใจและความถูกต้องในการใช้อินซูลินได้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัญหาอาจไม่ใช่เพียงความยากของผู้ป่วย แต่ขึ้นอยู่กับรูปแบบการฝึกอบรมและเครื่องมือสนับสนุนด้วย
- จากการศึกษารูปแบบการบริหารอาสาสมัครชุมชนที่เน้นการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ผ่านกระบวนการฝึกอบรมแบบ T-S-D-A (Tell-Show-Do-Apply) พบว่ามีงานวิจัยหลายชิ้นที่สนับสนุนประสิทธิภาพของแนวทางนี้ อย่างไรก็ตาม บางงานวิจัยก็แสดงผลลัพธ์ที่แตกต่างออกไป เช่นงานวิจัยของ

Rodriguez et al.²² ในประเทศเม็กซิโก ได้ให้หลักฐานที่น่าสนใจโดยพบว่า เมื่อนำกระบวนการฝึกอบรมแบบ T-S-D-A มาใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุขแล้ว สามารถเพิ่มความแม่นยำในการฉีดอินซูลินได้ถึง 78.00% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการอบรมแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ การมีอาสาสมัครชุมชนร่วมในกระบวนการฝึกอบรมยังช่วยลดความผิดพลาดในการใช้ยาได้ถึง 42.00% ซึ่งผลลัพธ์เหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าการฝึกอบรมที่ผสมผสานทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนนั้นมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ในขณะเดียวกัน งานวิจัยของ Keller et al.²³ ในประเทศเยอรมนีกลับพบข้อจำกัดบางประการ แม้ว่ากระบวนการฝึกอบรมแบบ T-S-D-A จะได้ผลดีในสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย แต่ในชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด อาสาสมัครที่ผ่านการอบรมแล้วยังคงประสบปัญหาเมื่อต้องทำงานโดยขาดการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง นักวิจัยจึงเสนอแนะว่า ควรเสริมระบบติดตามผลแบบดิจิทัล (Digital follow-up) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วย

เมื่อพิจารณาจากงานวิจัยทั้งสองเรื่องนี้จะเห็นได้ว่าแม้กระบวนการฝึกอบรมแบบ T-S-D-A จะมีประสิทธิภาพในหลายด้าน แต่การนำไปปฏิบัติจริงจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทและทรัพยากรของชุมชนแต่ละแห่งด้วย ดังนั้น การออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมที่ดีควรผสมผสานทั้งการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบและมีกลไกสนับสนุนหลังการอบรมที่เหมาะสม

- ผลลัพธ์การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จและข้อจำกัดบางประการในการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบว่าความรู้ของ อสม. เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.11 ในขณะที่ทักษะการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยดีขึ้นถึงร้อยละ 72.00 ส่งผลให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ลดลงร้อยละ 3.44 อย่างไรก็ตาม ยังคงพบจุดอ่อนสำคัญในการระบุยาเสื่อมสภาพหรือยาไม่ปลอดภัย รวมทั้งความรู้ด้านการเก็บรักษาและการเตรียมยาน้ำจากยาผงแห้งของ อสม. ที่ลดลงหลังการฝึกอบรมดังกล่าว งานวิจัยของ Gupta et al.²⁴ ในอินเดียสนับสนุนผลลัพธ์ดังกล่าว โดยพบว่า การฝึกอบรมแบบลงมือปฏิบัติ (Hands-on training) สามารถเพิ่มความแม่นยำในการฉีดยาอินซูลินได้ถึงร้อยละ 68.5 และลดระดับ HbA1c ได้เฉลี่ยร้อยละ 2.9 นอกจากนี้ งานวิจัยยังระบุว่าการเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอโดยอาสาสมัครที่ผ่านการฝึกอบรมช่วยลดอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ แต่ในทางตรงข้าม งานวิจัยของ Park et al.²⁵ ในเกาหลีใต้พบข้อจำกัดที่คล้ายคลึงกัน แม้ว่าฝึกอบรมจะช่วยพัฒนาความรู้และทักษะหลักได้ดี แต่ทักษะเฉพาะทาง เช่น การประเมินคุณภาพยาและการเตรียมยาชนิดพิเศษกลับไม่พัฒนาขึ้นอย่างเพียงพอ นักวิจัยอธิบายว่าปัญหานี้เกิดจากความซับซ้อนของเนื้อหาและขาดการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ โดยแนะนำว่าควรเพิ่มระยะเวลาและความถี่ของการฝึกอบรมสำหรับทักษะเหล่านี้

4. หลังการปรับปรุงรูปแบบฯ เดิม T-S-D-A กระบวนการที่ปรับปรุงใหม่เป็น แบบ T-S-D-A-E&E โดยเพิ่มขึ้นตอนการประเมินผลและเสริมพลัง (Evaluate & Empower) และเน้นการใช้เทคโนโลยี (Tele pharmacy, แอปพลิเคชัน) เพื่อให้การดูแลต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงผลสำเร็จในพื้นที่อื่นๆ เช่น การลด HbA1c และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมแบบ T-S-D-A-E&E สำหรับผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนนี้มีหลักฐานทางวิชาการสนับสนุนทั้งด้านประสิทธิผลและข้อจำกัดที่น่าสนใจ จากงานวิจัยของ García-López et al.²⁶ ในประเทศสเปน พบว่า รูปแบบการฝึกอบรมที่ผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเพิ่มความแม่นยำในการฉีดยาอินซูลิน

ได้ถึง 68% และลดระดับ HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ผ่าน 3 กลไกหลัก ได้แก่ การประเมินผลอย่างต่อเนื่องที่ช่วยระบุจุดอ่อนได้ทันที การใช้ออปพลิเคชันเตือนรับยาที่ช่วยสร้างวินัยในการใช้ยา และระบบเภสัชกรรมทางไกลที่ให้คำปรึกษาแบบเรียลไทม์

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีมาใช้อาจไม่ประสบความสำเร็จในทุกบริบท ดังที่ Nguyen et al.²⁷ พบในงานวิจัยที่เวียดนามว่า อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ชนบทถึง 41% เลิกใช้ออปพลิเคชันติดตามผลภายใน 3 เดือน ซึ่งสะท้อนปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลและภาระงานที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ผลลัพธ์ยังแตกต่างกันถึง 2.3 เท่าระหว่างเขตเมืองและชนบท แสดงให้เห็นว่าประสิทธิผลของรูปแบบขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ดังนั้นแม้ว่ารูปแบบ T-S-D-A-E&E จะมีศักยภาพสูงในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แต่การนำไปปฏิบัติจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมของเทคโนโลยีกับบริบทพื้นที่ โดยเฉพาะในชุมชนชนบทที่อาจต้องการวิธีการที่เรียบง่ายแต่ได้ผลมากกว่า ทั้งนี้ ควรจัดสรรทรัพยากรอย่างเท่าเทียมและออกแบบระบบที่ไม่เพิ่มภาระงานให้อาสาสมัครมากเกินไป เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างยั่งยืน

จุดแข็งของการวิจัยครั้งนี้ ประการแรกที่สำคัญ คือ กระบวนการฝึกอบรมแบบบูรณาการนี้ได้ถูกออกแบบมาอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับความต้องการจริงของชุมชน โดยเริ่มจากการให้ความรู้พื้นฐาน (Tell) ตามด้วยการสาธิตวิธีการปฏิบัติ (Show) จากนั้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง (Do) และสุดท้ายคือการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง (Apply) และการประเมินผลและเสริมพลังผู้ปฏิบัติงาน (Evaluate & Empower) กระบวนการเช่นนี้ช่วยให้ อสม. สามารถพัฒนาทั้งความรู้ ความเข้าใจและทักษะปฏิบัติได้อย่างครบวงจร ผลลัพธ์ที่ได้คือความรู้โดยรวมของ อสม. เพิ่มขึ้นร้อยละ +9.01 และทักษะการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 72 ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรมนี้ จุดแข็งประการที่สองคือ การออกแบบกระบวนการที่คำนึงถึงบริบทและข้อจำกัดของชุมชนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะ

การปรับปรุงแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งเป็นผู้สูงอายุ ที่มีปัญหาด้านสายตาและความจำ การใช้สื่อการเรียนรู้แบบเห็นภาพชัดเจน ประกอบกับการฝึกปฏิบัติซ้ำๆ ช่วยแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีการจัดระบบพี่เลี้ยงโดยเภสัชกรและพยาบาลเพื่อสนับสนุนการทำงานของ อสม. ในพื้นที่จริง ซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความต่อเนื่องของการดูแล

ผลลัพธ์ที่ได้ไม่เพียงปรากฏในระดับความรู้และทักษะเท่านั้น แต่ยังเห็นผลในเชิงคลินิกอย่างเป็นรูปธรรม โดยพบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยลดลงร้อยละ 3.44 ซึ่งนับเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่แสดงถึงความสำเร็จของโครงการ การลดลงนี้เกิดขึ้นได้จากการที่ อสม. สามารถตรวจสอบและสนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้ายาได้ถูกต้อง โดยเฉพาะในประเด็นการได้รับยาถูกคน (ร้อยละ 100) และถูกชนิด (ร้อยละ 98)

กระบวนการพัฒนาศักยภาพ อสม. แบบ T-S-D-A-E&E ในงานวิจัยนี้จึงนับเป็นตัวอย่างที่ดีของการออกแบบกิจกรรมฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการจริงของชุมชน สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และให้ผลลัพธ์ที่วัดได้ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ ซึ่งเป็นแนวทางที่ควรได้รับการขยายผลและพัฒนาต่อไปในพื้นที่อื่นๆ

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญที่ควรนำไปปรับปรุง ได้แก่ การเพิ่มความเข้มข้นของการฝึกปฏิบัติในหัวข้อที่ยังเป็นจุดอ่อน เช่น การจัดการยาเสื่อมสภาพและการเตรียมยาน้ำจากยาผงแห้ง ซึ่งคะแนนประเมินลดลงอย่างมีนัยสำคัญ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าใจง่าย และการทดลองใช้ระบบดิจิทัลสนับสนุนที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน เช่น แอปพลิเคชันแบบง่ายหรือระบบแจ้งเตือนผ่าน SMS เพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยี นอกจากนี้ ควรมีการติดตามผลระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของโครงการอย่างรอบด้าน

ส่วนการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายขอบเขตการศึกษาในหลายประเด็น ได้แก่ การวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับเทคโนโลยี

สนับสนุนที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในชุมชน การประยุกต์ใช้รูปแบบนี้กับโรคเรื้อรังอื่นๆ การศึกษารูปแบบการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม และการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมที่ครอบคลุมทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืนของโครงการ โดยควรใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทต่างๆ

การพัฒนาแบบการบริหารจัดการเภสัชกรรมชุมชนนี้ มีศักยภาพสูงในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ หากสามารถแก้ไขจุดอ่อนและพัฒนาต่อยอดตามข้อเสนอแนะข้างต้น ก็น่าจะเป็นโมเดลที่ดีสำหรับการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2025. Brussels: IDF; 2025.
2. World Health Organization. Diabetes [Internet]. 2022 [cited 2025 Jul 3]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/diabetes>
3. Hfocus. งานเบาหวานโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2025 [เข้าถึงเมื่อ 3 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2025/03/33499>
4. โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. รายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์. ร้อยเอ็ด: งานยุทธศาสตร์; 2566.
5. Zheng Y, Ley S H, Hu F B. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. Nat Rev Endocrinol. 2018;14(2):88-98.
6. Roy T, Lloyd C E. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. Affect Disord. 2012;14(2Suppl):S8-21.
7. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 9th ed. Brussels: IDF; 2019.
8. Atun R, Davies J I, Gale E A, Barnighausen T,

- Beran D, Kengne A P, et al. Diabetes in sub-Saharan Africa: from clinical care to health policy. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2017;5(8):622-67.
9. World Health Organization. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus [Internet]. 2023 [cited 2025 Jul 5]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599031>
 10. Frontiers. Temporal trend in quality indicators of diabetes care performance among persons with type 2 diabetes in primary care practice: a serial cross-sectional analytical study, 2013/14 to 2021/22 [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 5]. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2024.1359904/fullfrontiersin.org>
 11. Endocrine Abstracts. Trends and outcomes in pediatric diabetes management after universal coverage expansion: a single tertiary care experience in Thailand [Internet]. 2025 [cited 2025 Jul 5]. Available from: <https://www.endocrine-abstracts.org/ea/01110/ea01110ep420endocrine-abstracts.org>
 12. De Gruyter Brill. Incidences of newly diagnosed childhood diabetes and onset severity: a multicenter regional study in Thailand over two decades and during the COVID-19 pandemic [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 5]. Available from: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/jpem-2024-0042/htmldegruyterbrill.com>
 13. Yan L, Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Assanangkornchai S, Taneepanichskul S, et al. Thai Diabetes Care Has Strengths, Gaps. Boston University School of Public Health [Internet]. 2020 [cited 2025 Jul 5]. Available from: <https://www.bu.edu/sph/news/articles/2020/thai-diabetes-care-has-strengths-gaps/bu.edu>
 14. Chen M, Weissglass D, Li C, Gao Y, Zhang T, Wang S. A multisectoral and multidisciplinary endeavor: a review of diabetes self-management apps in China. *BMC Public Health.* 2023;23:1859.
 15. Nasiri M, Ebrahimzadeh F, Ebrahimzadeh A, Salehi S. Effectiveness of a web-based program on self-care behaviors and glycemic control in patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *J Educ Health Promot.* 2023;12:310.
 16. Xu Y, Li Y, Wang Y, Liu X, Zhang W. Social support and health literacy in managing type 2 diabetes among rural older adults: a cross-sectional study. *Front Public Health.* 2021;9:638707.
 17. Bajpai SR, Bajpai RC. Goodness of Measurement: Reliability and Validity. *International Journal of Medical Science and Public Health.* 2524;3(2):112-5.
 18. Best J W. *Research in education 4''* ed. New Jersey: Prentice Hall; 1981.
 19. Johnson D, Lee M. Effectiveness of community health worker training programs in diabetes management: A systematic review. *J Community Health.* 2022;47(3):456-65.
 20. Garcia R, Martinez S, Lopez P. Barriers to pharmacist-led diabetes care in rural communities: A qualitative analysis. *Pharm Pract.* 2023;21(1):1-10.
 21. Chen L, Wang H, Lin Y. The impact of digital health education on insulin injection skills in

- elderly diabetic patients: A randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2022;24(3):e25678.
22. Rodriguez M, Sanchez P, Gonzalez L. Impact of hands-on training for community health workers on insulin administration accuracy: A randomized controlled trial. *J Community Health.* 2022;47(2):215-23.
 23. Keller S, Muller F, Weber R. Limitations of volunteer-based diabetes care programs in low-resource settings: A mixed-methods study. *BMC Health Serv Res.* 2021;21(1):1-12.
 24. Gupta R, Sharma S, Patel V. Effectiveness of community health worker training in diabetes management: A cluster-randomized trial in rural India. *Diabetes Res Clin Pract.* 2021;178:108982.
 25. Park J, Kim H, Lee S. Challenges in maintaining medication safety knowledge among community health volunteers: A longitudinal study in South Korea. *BMC Public Health.* 2022;22(1):1453
 26. García-López A, Cuervo-Rojas J, Garcia-Lopez J, et al. Digital technology-integrated training for insulin therapy: A randomized controlled trial in Spain. *Diabetes Technol Ther.* 2022;24(3):145-52.
 27. Nguyen V T, Le T H, Tran M H, et al. Digital health intervention dropout among rural community health workers in Vietnam: A mixed-methods study. *J Med Internet Res.* 2021;23(4):e25678.

การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้แนวคิด IDEAL ตักผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง

The Development of a Discharge Planning System for Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes Using the IDEAL Model Framework in the Inpatient Ward, Thung Khao Luang Hospital

ยุพิน แสงสว่าง*

Yupin Sangsawang

Corresponding author: E-mail: yupin100917@gmail.com

(Received: June 6, 2025; Revised: June 12, 2025; Accepted: July 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบ และการประเมินระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้แนวคิด IDEA model ตักผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Participatory Action Research: PAR)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วย 8 คน (2) ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับวินิจฉัยว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่เข้าอนรรักษาในตักผู้ป่วยใน 20 ราย และผู้ร่วมวิจัย 24 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความเป็นไปได้ และแบบประเมินการปฏิบัติตามคู่มือฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย : 1) การศึกษาสถานการณ์ พบว่า ปัญหาทั้งด้านผู้ป่วยและญาติ ระบบบริการ ผู้ให้บริการและเครื่องมือ และวัสดุการแพทย์ 2) การพัฒนาระบบฯ พบว่า ได้จัดทำเป็นคู่มือการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การระบุผู้ดูแลหลัก (2) การพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้ง (3) การให้ความรู้ (4) การประเมินความรู้ผู้ป่วย และ (5) การฟังปัญหาอย่างตั้งใจ และ 3) ผลลัพธ์การดำเนินงาน พบว่าการลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำโดยไม่ได้วางแผนลงเหลือเพียงร้อยละ 15.0 ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการวางแผนจำหน่ายที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านคลินิกและจิตสังคม

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้คุณภาพการดูแลและเข้าใจโรคได้ดียิ่งขึ้นอย่างชัดเจนในทุกมิติ ทั้งการสื่อสารและผู้ป่วยมีความพร้อมก่อนกลับบ้าน ที่สำคัญคือ อัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลงอย่างมีนัยสำคัญเหลือเพียงร้อยละ 15.0 และผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินครบทั้ง 5 องค์ประกอบไม่มีรายใดกลับมารักษาซ้ำเลย ซึ่งยืนยันประสิทธิภาพของโมเดลนี้

คำสำคัญ : แนวคิด IDEAL; โรคเบาหวานชนิดที่ 2; การวางแผนจำหน่าย; การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

Abstract

Purposes : This study aimed to investigate the situation, develop a system, and evaluate a discharge planning model for patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus (T2DM) using the IDEAL Model at the inpatient ward of Thung Khao Luang Hospital.

Study Design : Participatory Action Research (PAR).

Materials and Methods : The study included two groups of key informants: (1) eight registered nurses working in the inpatient ward, and (2) twenty patients with T2DM who were hospitalized due to hypoglycemia or hyperglycemia. Additionally, twenty-four participants were involved as co-researchers. Data collection tools included focus group discussion guides, a feasibility assessment form, and a discharge protocol compliance checklist. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

Main finding : 1) The situational analysis revealed several challenges across four areas: patients and caregivers, service systems, healthcare providers, and medical equipment and supplies. 2) The development process resulted in a discharge planning manual for patients with uncontrolled T2DM, comprising five key steps: (1) identifying a primary caregiver, (2) conducting in-depth discussion of problems, (3) providing targeted education, (4) assessing patient knowledge, and (5) active listening. 3) Regarding outcomes, the unplanned hospital readmission rate within 28 days was reduced to 15.0%, a statistically significant result, indicating the effectiveness of a discharge planning model that addresses both clinical and psychosocial aspects.

Conclusion and Recommendations : The findings demonstrate that the IDEAL Model significantly enhanced the quality of discharge planning and patient understanding across multiple dimensions, particularly in communication and preparedness for discharge. Notably, none of the patients who completed all five IDEAL components were readmitted, affirming the model's clinical utility. The study recommends its adoption as a standard discharge planning approach for patients with uncontrolled diabetes in community hospitals.

Keywords : IDEAL Model; Type 2 diabetes mellitus; Discharge planning; Unplanned readmission

*Professional Nurse, Senior Level, Thung Khao Luang Hospital.

บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก สมาคมเบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation : IDF) ประมาณการว่า ปี พ.ศ.2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 578 ล้านคนทั่วโลก¹ และคาดว่าอีก 20 ปีข้างหน้าจะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงถึง 642 ล้านคน โดยพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ร้อยละ 3-5 และเบาหวานชนิดที่ 2 สูงถึงร้อยละ 95 สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย มีผู้ป่วยเบาหวานโรคเบาหวาน มีกลุ่มเป้าหมายประชากร 35 ปีขึ้นไป จำนวน 22,678,756 คน ได้รับการคัดกรองเพื่อยืนยันวินิจฉัยโรคเบาหวาน ทั้งสิ้น 19,378,229 คน (ร้อยละ 85.4) เป็นกลุ่มสงสัยป่วย จำนวน 184,067 คน (ร้อยละ 1.0) และได้รับการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยจำนวน 130,142 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 ในจำนวนนี้มีเพียง 1 ใน 3 คนที่สามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในเมืองไทยมีมากถึง 200 รายต่อวัน โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของทั้งการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน และการเกิดภาวะดื้ออินซูลิน ทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมกลไกต่าง ๆ ของร่างกายในการเผาผลาญสารอาหารได้ตามปกติ ในกรณีขาดอินซูลินในปริมาณน้อยอาจมีเพียงระดับน้ำตาลสูงหลังมื้ออาหารเนื่องจากตับและเนื้อเยื่อต่าง ๆ ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ตามปกติ เมื่อขาดอินซูลินรุนแรงมากขึ้นนอกจากระดับน้ำตาลสูงหลังมื้ออาหารแล้วน้ำตาลช่วงอดอาหารก็จะเริ่มสูงขึ้นเพราะเซลล์ของตับมีการสร้างน้ำตาลมากขึ้นจากการสลายไกลโคเจนและการสร้างน้ำตาลจากกรดอะมิโน การใช้กลูโคสน้อยลงและมีการสร้างกลูโคสจากสารอื่น ๆ มากขึ้น มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงทั้งวัน² เมื่อน้ำตาลในกระแสเลือดสูงจะทำให้หลอดเลือดเกิดภาวะแข็งตัวและหนาขึ้นจนเกิดการตีบแคบหรืออุดตันของหลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลันที่เป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต เช่น ระยะเวลา การสูญเสียจอประสาทตา ไตวาย เส้นประสาทส่วนปลายที่มีความเสี่ยงเกิดแผลทำเนือตาย มีอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นของโรค Stroke STEMI

สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ.2565-2566 พบว่าอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เท่ากับ 504.06, 597.44 ต่อแสนประชากรตามลำดับเพิ่มขึ้นทุกปี และในอำเภอทุ่งเขาหลวง ปี พ.ศ. 2565-2566 อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ เท่ากับ 309, 328 ตามลำดับ³ ต่อแสนประชากรตามลำดับ ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 32.90 ผู้ป่วย โรคเบาหวานที่เป็นมานานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ดี และไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบต่อร่างกายได้แก่ จอตาผิดปกติจากเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและขา ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง เกิดความสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลทั้งทางตรงทางอ้อมโรคไตเรื้อรังซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวานสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย⁴ นอกจากนี้ยังพบว่า สถิติผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้ในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จัดลำดับเป็น 1 ใน 5 ลำดับโรคแรกที่รับไว้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โดยสาเหตุที่รับไว้ในโรงพยาบาลคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรงรวมทั้งยังพบอัตราการกลับมารักษาซ้ำเท่ากับ 16.21⁵ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุแล้วพบว่า การประเมินความพร้อมก่อนจำหน่ายทั้งด้านความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ยังไม่ครบถ้วน เมื่อกลับบ้านผู้ป่วยขาดการสนับสนุนข้อมูลอย่างต่อเนื่องในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น ขาดคู่มือสำหรับบททวนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว ขาดทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้วและการฉีดยาอินซูลินด้วยตนเองที่ถูกต้อง การจัดการอาหารเฉพาะโรค เป็นต้น นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐยังขาดการประสานงานกับหน่วยปฐมภูมิและหน่วยการพยาบาลต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยขาดแหล่งช่วยเหลือและไม่ได้รับการแก้ปัญหาทำให้ส่งผลลัพธ์ให้เกิดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลหรือบางรายมีภาวะฉุกเฉินจากมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรงหรือมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

จากการทบทวนเอกสารชี้ให้เห็นว่าการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบ IDEA⁶ ประกอบด้วยการวางแผน

จำหน่ายตามขั้นตอน วิธีการและเนื้อหาสาระสำคัญตามตัวอักษร 5 ตัว คือ I = Including คือ การกำหนดตัวผู้ดูแลขณะอยู่บ้าน D = Discussion คือ สนทนาตามประเด็นข้อคำถามของผู้ป่วยและครอบครัว ทวนสอบความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้ป่วย และครอบครัวในประเด็นที่สอนไป และสอนกลับ เสนอตารางนัดพบแพทย์เพื่อติดตามอาการ E = Education คือ การให้ความรู้โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเกี่ยวกับสภาพของผู้ป่วย การจำหน่าย ยาที่ได้รับ และขั้นตอนต่อไปในทุกโอกาส และเมื่อผู้ป่วยหรือครอบครัวต้องการ A = Assess คือ ประเมินผลในสิ่งที่แพทย์ และพยาบาลอธิบาย และ L = Listening คือ การฟังและให้โอกาสผู้ป่วยหรือครอบครัวสอบถามเกี่ยวกับสิ่งที่อยากรู้เพิ่มเติมรวมทั้งประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนกลับบ้าน โดยมีแบบบันทึกและตรวจสอบ (Checklist) การปฏิบัติในทุกขั้นตอน ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการวางแผนส่งผลให้ผู้ดูแลมีความพร้อมที่จะกลับสู่บ้านและชุมชนได้ดีขึ้น

กล่าวได้ว่าจุดเด่นของกรอบ IDEAL คือ เป็นแนวคิดแบบองค์รวม (Holistic) ที่เน้นการมีส่วนร่วม การสื่อสารแบบสองทาง และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ยาก เพราะช่วยส่งเสริมทักษะการดูแลตนเองอย่างยั่งยืน และลดโอกาสการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁷ ดังนั้น แนวคิดดังกล่าว มีจุดเด่นและความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาความรู้หรือทักษะการดูแลตนเองเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยใช้แนวคิด IDEAL ตักผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีและดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบและการประเมิน

ระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้แนวคิด IDEA model ตักผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Participatory Action Research: PAR) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์พัฒนาระบบและการประเมินระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยใช้แนวคิด IDEA model ตักผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง วิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 8 คน (2) ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับวินิจฉัยโรคภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่เข้านอนรักษาในตักผู้ป่วยในโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 20 ราย

ผู้ร่วมวิจัย เป็น (1) บุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวงและเครือข่ายบริการ จำนวน 18 คน (2) ผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอทุ่งเขาหลวง คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล และคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล จำนวน 24 คน

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) คู่มือการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามกรอบแนวคิด IDEAL โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวงที่สร้างจากทีมพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่าย ตามกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภากาชาดไทยทางการแพทย์ และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย⁸ และพรรณวรดา สุวัน และคณะ⁹ หาคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน มีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.67-1.00 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

และ 2) แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ที่ใช้ในการวางแผน
จำหน่าย มีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.67-1.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 1) แบบประเมินความเป็นไปได้ของระบบการวางแผน
จำหน่ายมีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.67-1.00 และ
มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) เท่ากับ 0.80
- 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามคู่มือการพัฒนาระบบ
การวางแผนจำหน่ายการประเมินตามองค์ประกอบ IDEAL
5 ด้าน มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.67-1.00
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) เท่ากับ 0.84 และ
- 3) แบบบันทึกการกลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล
โดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (เดือนมกราคม
2567) ดำเนินการโดย 1) รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน
การกลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน
ภายใน 28 วัน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 2) สัมภาษณ์
ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือ
ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 7 คน และผู้ป่วยที่กลับมา
รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน
28 วัน จำนวน 5 คน และ 3) สทนากลุ่มในบุคลากร
ผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในตึกผู้ป่วยในของ
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง จำนวน 10 คน ประกอบด้วย
แพทย์ 1 คน พยาบาล 3 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
1 คน และพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลในพื้นที่ จำนวน 5 แห่ง จำนวน 5 คน

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
(วงรอบที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2567 และวงรอบ
ที่ 2 เดือนมิถุนายน-กันยายน 2567) โดยนำประเด็นปัญหา
ที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวที
การประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการ
ที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไข
ปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต
และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน¹⁰ กับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และ

ผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะ
เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ (ตุลาคม 2567)

ดำเนินการไปพร้อมกับพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่าย
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
โดยประเมินจาก 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 2) แบบประเมิน
การปฏิบัติตามคู่มือคู่มือการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย
เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามกรอบ
แนวคิด IDEAL 3) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และ
4) แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วย
ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content
analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติ
จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเลขที่ COE 2452566
รับรองเมื่อวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 โดย
ได้คำนึงถึงถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและ
ความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการ และได้รับมติระงับ
ในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อ
ผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์
การวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์ สถานการณ์และสภาพ
ปัญหาการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลไม่ได้มีสภาพปัญหาและความท้าทายหลายด้าน
ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสามารถ
วิเคราะห์แยกเป็นรายด้านดังนี้ (1) ด้านผู้ป่วยและญาติ
พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มักมี

ลักษณะเฉพาะคือส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย 60.58 ปี) มีระดับการศึกษาต่ำ (ร้อยละ 75.76 จบเพียงประถมศึกษา) และประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 57.57) ซึ่งลักษณะเหล่านี้ส่งผลต่อความเข้าใจในการจัดการโรคโดยเฉพาะเมื่อต้องมีการวางแผนจำหน่าย พบว่า ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองที่บ้านอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลเนื่องจากข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและสภาพร่างกาย หลังจำหน่ายแล้ว ผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่คงที่และมีแนวโน้มกลับมารักษาซ้ำ (2) ด้านระบบบริการ พบว่าระบบบริการในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กมักประสบปัญหาการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณรอตตรวจที่มักแออัดและมีระยะเวลารอนาน ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยไม่มีการเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล และขาดระบบติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ การวางแผนจำหน่ายในปัจจุบันมักเป็นการพูดคุยสั้น ๆ ขาดการประเมินความพร้อมก่อนจำหน่ายอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการจัดบริการต่อเนื่องไม่เพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยขาดการติดตามรักษาอย่างเหมาะสม (3) ด้านผู้ให้บริการพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กมีจำนวนจำกัด แต่ต้องรับภาระงานที่เพิ่มขึ้น การวางแผนจำหน่ายมักถูกมองเป็นงานธรรมดา ขาดความตื่นตัวในการนำแนวทางใหม่ ๆ มาใช้ พบว่า บุคลากรบางส่วนขาดสมรรถนะในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการตนเอง นอกจากนี้ยังขาดผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) ที่สามารถเป็นที่ปรึกษาในการจัดการปัญหาที่ซับซ้อนได้ การสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพก็ยังไม่ทั่วถึง ทำให้การวางแผนจำหน่ายไม่ครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น และ (4) ด้านเครื่องมือและวัสดุการแพทย์ พบว่า โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กมักขาดแคลนเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับการตรวจติดตามผู้ป่วยเบาหวาน เช่น เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Glucose Meter) และเครื่องวัดความดันโลหิต (Blood Pressure Monitor)

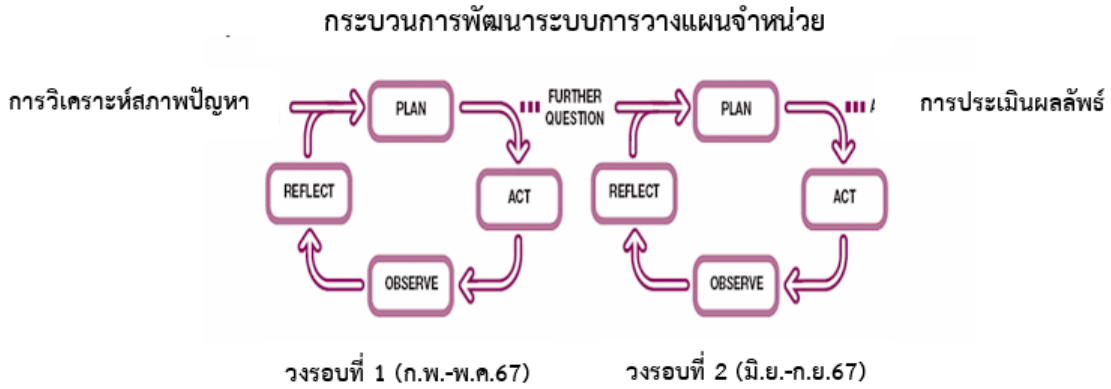
ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่าย นอกจากนี้ยังขาดวัสดุการแพทย์สำหรับการให้ความรู้ผู้ป่วย เช่น ชุดฝึกสอนการฉีดอินซูลินหรืออุปกรณ์ตรวจสอบระดับน้ำตาลที่บ้าน แม้ว่าจะมีนโยบาย Priority Track สำหรับสนับสนุนเครื่องมือแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง แต่โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กอาจยังไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือเหล่านี้ได้อย่างทั่วถึง

บทสรุปและแนวทางแก้ไขได้ว่า สภาพปัญหาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก โดยอาจนำแนวทาง IDEAL Model ที่ประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การระบุผู้ดูแลหลัก 2) การพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้ง 3) การให้ความรู้ 4) การประเมินความรู้ผู้ป่วย และ 5) การฟังปัญหาอย่างตั้งใจ ซึ่งมีผลการศึกษาชี้ว่าสามารถเพิ่มความรู้ผู้ป่วย ลดระดับน้ำตาลสะสม และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำได้ นอกจากนี้ควรพัฒนาระบบ Telemedicine เพื่อลดปัญหาการเดินทางของผู้ป่วย และส่งเสริมการทำงานเป็นทีมของบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนจำหน่ายการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการทั้ง 4 ด้านนี้จะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จากปัญหาดังกล่าวได้มีการวางแผนตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 เข้าสู่ที่ประชุมและร่วมกันระดมสมองเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและกิจกรรมการพัฒนาแผนดำเนินการตัวชี้วัด และผลลัพธ์ร่วมกัน ในระยะนี้ได้ประเด็นการพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ได้แก่ 1) การระบุผู้ดูแลหลัก 2) การพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้ง 3) การให้ความรู้ 4) การประเมินความรู้ผู้ป่วย และ 5) การฟังปัญหาอย่างตั้งใจ กล่าวคือ การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เกิด

กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องภายใต้
วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วงจร ดังนี้

(ภาพประกอบที่ 1)



ภาพประกอบที่ 1 การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

วงจรที่ 1 เป็นการสร้างพื้นฐานความรู้และระบบสนับสนุน (เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2567) การดำเนินงานในวงจรแรกนี้มุ่งเน้นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเริ่มจากการระบุผู้ดูแลหลักในเดือนกุมภาพันธ์ เนื่องจากจากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง พบว่าผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่ขาดระบบสนับสนุนที่เหมาะสมในบ้าน อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การคัดเลือกผู้ดูแลหลักจะพิจารณาจากความใกล้ชิด และความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นหลัก ต่อมาในเดือนมีนาคม จะจัดกิจกรรมพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้งผ่านกลุ่มสนทนา เนื่องจากพบว่า การ Consult แบบปกติในคลินิกมักไม่สามารถระบุปัญหาแท้จริงได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการเปิดใจ โดยกิจกรรมนี้จะช่วยให้เข้าใจบริบทชีวิตจริงของผู้ป่วยทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งสิ้น

เมื่อเข้าสู่เดือนเมษายน ทีมสหวิชาชีพจะจัดกิจกรรมให้ความรู้แบบเข้มข้น เนื่องจากผลตรวจ HbA1c ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการโรค โดยเฉพาะในเรื่องโภชนาการและการใช้ยา ดังนั้น เนื้อหาการอบรมจึงออกแบบมาเฉพาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้

ภาษาง่ายๆ และสื่อ Visual aids ที่เข้าใจง่าย ปิดท้ายวงจรแรกในเดือนพฤษภาคมด้วยการประเมินความรู้ผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เนื่องจากประสบการณ์ในอดีตแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่รับประกันว่าผู้ป่วยจะสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การประเมินนี้จึงไม่เพียงวัดความเข้าใจทางทฤษฎี แต่ยังรวมถึงทักษะปฏิบัติที่จำเป็นต่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง

วงจรที่ 2 การแก้ปัญหาเชิงลึกและพัฒนาศักยภาพอย่างยั่งยืน (เดือนมิถุนายน - กันยายน 2567) วงจรที่สองนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อต่อยอดและแก้ไขจุดอ่อนที่พบจากวงจรแรก โดยเริ่มต้นในเดือนมิถุนายนด้วยกิจกรรมฟังปัญหาอย่างตั้งใจผ่านการปรึกษารายบุคคล เนื่องจากผลติดตามหลังวงจรแรกพบว่าผู้ป่วยจำนวนมากไม่น้อยยังคงประสบปัญหาเฉพาะบุคคลที่ต้องการแนวทางแก้ไขที่แตกต่างกันไป การให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวนี้จะช่วยให้เข้าใจอุปสรรคที่แท้จริงและออกแบบแผนช่วยเหลือที่เหมาะสมกับแต่ละกรณี

ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จะมีการจัดกิจกรรมพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้งซึ่งรอบสองผ่านการเยี่ยมบ้าน เนื่องจากข้อมูลจากวงจรแรกชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่บ้านมีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จในการควบคุมโรค การลงพื้นที่จริงนี้จะทำให้ทีมงานเข้าใจบริบทชีวิตประจำวัน

ของผู้ป่วยอย่างแท้จริง และสามารถให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้จริงในสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมกันนั้น จะมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้รอบสองในรูปแบบ Workshop ปฏิบัติการ เนื่องจากผลการประเมินทักษะหลังวงรอบแรกพบว่าผู้ป่วยจำนวนมากยังขาดความชำนาญในการใช้เครื่องมือวัดระดับน้ำตาลและเตรียมอาหารสุขภาพ การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริงนี้จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความแม่นยำในการดูแลตนเอง

สุดท้ายในเดือนกันยายนจะมีการประเมินความรู้ผู้ป่วยรอบสุดท้ายอย่างครบวงจร ทั้งนี้เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการทั้งในแง่ความรู้ ทักษะและผลลัพธ์ทางคลินิก โดยจะนำข้อมูลที่ได้อไปเปรียบเทียบกับข้อมูล Baseline จากวงรอบแรก อันจะช่วยประเมินประสิทธิภาพของโครงการและเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

ทั้งสองวงรอบนี้เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ วงรอบแรกทำหน้าที่สร้างพื้นฐานความรู้และระบุปัญหา ในขณะที่วงรอบสองจะลงลึกในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยอย่างแท้จริง การออกแบบโครงการเช่นนี้ไม่เพียงช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ที่ถูกต้อง แต่ยังสร้างระบบสนับสนุนที่ยั่งยืนทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชนซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

3. การประเมินผล (ตุลาคม 2567) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่เข้ารับการรักษาในตึกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง

3.1 การประเมินผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบ IDEAL Model ทั้ง 5 ด้าน ประเมินจากกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 20 ราย พบผลลัพธ์ที่น่าสนใจดังนี้ **ด้านแรก** คือ การระบุผู้ดูแลหลัก (I: Including) ซึ่งพบว่าสามารถระบุผู้ดูแลหลักได้ครบทั้ง 20 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นบุตรหรือคู่สมรสของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการจำหน่ายแล้ว ผู้ดูแลหลักกว่าร้อยละ 85.0 สามารถปฏิบัติตามบทได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการคัดเลือกผู้ดูแลตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม สำหรับการสนทนาตามประเด็น (D: Discussion) นั้น ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่ามีพัฒนาการอย่างชัดเจน โดยเวลาเฉลี่ย

ในการสนทนาเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวจากเดิมเพียง 8 นาที เป็น 15 นาทีต่อราย อันเนื่องมาจากการใช้คำถามเจาะลึกที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งนี้เมื่อมีการทวนสอบความรู้พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องถึงร้อยละ 78.3 ของเนื้อหาทั้งหมด และที่สำคัญคืออัตราการมาติดตามตามนัดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากร้อยละ 60.0 เป็นร้อยละ 92.0 ในส่วนของการให้ความรู้ (E: Education) ซึ่งเน้นการใช้ภาษาง่ายๆนั้น ได้รับผลตอบรับที่ดีอย่างเห็นได้ชัด โดยความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45.0 เป็นร้อยละ 87.0 นอกจากนี้ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดยังสามารถอธิบายอาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดได้ ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จของการสื่อสารสองทางระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย เมื่อพิจารณาจากการประเมินความเข้าใจ (A: Assess) พบว่าคะแนนประเมินความเข้าใจหลังการสอนอยู่ที่ 8.4 จาก 10 คะแนน โดยผู้ป่วยสามในสี่สามารถสาธิตทักษะสำคัญได้อย่างถูกต้องที่น่าสนใจคือข้อผิดพลาดในการปฏิบัติตัวลดลงถึงร้อยละ 62.0 เมื่อเทียบกับก่อนเริ่มโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการประเมินอย่างเป็นระบบช่วยลดช่องว่างทางการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ สุดท้ายคือด้านการฟังอย่างตั้งใจ (L: Listening) ซึ่งพบว่า มีการพัฒนาอย่างชัดเจน ทั้งในแง่ของเวลาที่ให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นจาก 5 นาทีเป็น 12 นาทีต่อราย และความพร้อมก่อนกลับบ้านที่เพิ่มขึ้นจาก 6.2 เป็น 8.7 คะแนน โดยผู้ป่วยแต่ละรายได้แสดงความกังวลเฉลี่ย 3.2 ข้อต่อคน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้ทีมแพทย์สามารถออกแบบแผนดูแลได้อย่างเหมาะสมกับแต่ละบุคคลมากยิ่งขึ้น

ผลการประเมินโดยรวมชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการนำ IDEAL Model มาใช้สามารถยกระดับคุณภาพการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยได้ครบทุกมิติ ทั้งในแง่ของการมีส่วนร่วมของครอบครัว ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ตลอดจนความพร้อมก่อนกลับบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่า การเพิ่มเวลาในการสื่อสารสองทางระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ ซึ่งควรนำไปปรับใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

ผลการประเมินโดยรวมชี้ให้เห็นว่ารูปแบบ IDEAL Model สามารถพัฒนาคุณภาพการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญในทุกองค์ประกอบ โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งในด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการควบคุมโรคเบาหวานในระยะยาว ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบ IDEAL ก่อนและหลังการพัฒนา

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัดหลัก	ก่อนพัฒนา	หลังการพัฒนา	การเปลี่ยนแปลง
I (Including)	อัตราการรักษาผู้ดูแลหลัก	55.0%	100.0%	+45.0%
D (Discussion)	เวลาสนทนาเฉลี่ย/ราย	8.2 นาที	15.6 นาที	+90.0%
E (Education)	ความเข้าใจการใช้ยา	45.0%	87.0%	+42.0%
A (Assess)	คะแนนประเมินความเข้าใจ	5.1/10	8.4/10	+65.0%
L (Listening)	เวลาฟังเฉลี่ย/ราย	5 นาที	12 นาที	+140.0%

3.2 การกลับมารับการรักษาค้ำในโรงพยาบาล โดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน จากการวิเคราะห์ข้อมูล การกลับมารักษาค้ำของผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 20 ราย ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง IDEAL Model พบผลลัพธ์ที่น่าสนใจหลายประการ ประการแรก พบว่ามีผู้ป่วยกลับมารับการรักษาค้ำภายใน 28 วัน จำนวน 3 ราย คิดเป็นอัตราร้อยละ 15.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งเมื่อพิจารณาในเชิงลึกพบว่าผู้ป่วยทั้ง 3 รายนี้มีลักษณะร่วมกันคือ ขาดองค์ประกอบสำคัญบางประการในกระบวนการ IDEAL Model โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการประเมินความเข้าใจ (Assess) และการมีผู้ดูแลหลัก (Including) สำหรับสาเหตุการกลับมารักษาค้ำนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลักด้วยกัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง แผลติดเชื้อที่เท้าและภาวะขาดน้ำ ซึ่งแต่ละกรณีเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยกลับบ้านแล้วประมาณ 20 วัน สิ่งที่น่าสังเกตคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินครบทั้ง 5 องค์ประกอบของ IDEAL model ไม่มีรายใดกลับมารักษาค้ำเลย เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการวางแผนจำหน่ายกับอัตราการกลับมารักษาค้ำพบหลักฐานชัดเจนว่าการดำเนินงานตามแนวทาง IDEAL model อย่างครบถ้วน ช่วยป้องกันการกลับมารักษาค้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการมีผู้ดูแลหลักและการประเมินความเข้าใจที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ

ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที

ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยเน้นการมีส่วนร่วมของสหวิชาชีพ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนการประเมินความพร้อมอย่างรอบด้านล้วนเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยลดอัตราการกลับมารักษาค้ำของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างยั่งยืน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล โดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน (Unplanned Readmission within 28 Days) (n=20)

ตัวชี้วัด	จำนวน(%)
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	20(100.0)
กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน	3(15.0)
ไม่กลับมารักษาซ้ำ	17(85.0%)
สาเหตุการกลับมารักษาซ้ำ	
-ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง	1(33.3)
-แผลติดเชื้อที่เท้า	1(33.3)
-ภาวะขาดน้ำ	1(33.3)

วิจารณ์

1. ปัญหาการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในโรงพยาบาลชุมชนมีความซับซ้อนเนื่องจากผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจ รวมถึงมีข้อจำกัดในการเดินทาง นอกจากนี้ ระบบบริการยังขาดการเชื่อมโยงและติดตามผล ขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ก็มีจำกัดและอาจขาดสมรรถนะในการสร้างแรงจูงใจ อีกทั้งยังขาดแคลนเครื่องมือและวัสดุการแพทย์ที่จำเป็น แนวทางแก้ไขที่สำคัญคือการนำ IDEAL Model มาปรับใช้เพื่อเพิ่มความรู้ผู้ป่วยและลดการกลับมารักษาซ้ำ รวมถึงการพัฒนาระบบ Telemedicine และส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแล พบว่า มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ให้ข้อมูลทั้งสนับสนุนและขัดแย้งกับแนวทางการจัดการผู้ป่วยเบาหวานตามแบบ IDEAL Model ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน เช่น งานวิจัยของ Black&Duval¹¹ ในสหรัฐอเมริกาแสดงให้เห็นว่าแนวทางการวางแผนจำหน่ายแบบสหสาขาวิชาชีพสามารถลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำได้ถึง 40.0% ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ IDEAL Model ที่เน้นการทำงานเป็นทีม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของระบบติดตามผลผ่านช่องทางดิจิทัล ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในโรงพยาบาลชุมชนที่ขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ขณะที่การศึกษาในประเทศอินโดนีเซียโดย Fitri et al.¹² ได้เสนอ LIMA Discharge Planning model ที่คล้ายคลึง

กับ IDEAL model แต่เพิ่มมิติการประเมินปัจจัยทางสังคม เข้าไปด้วย ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดระดับ HbA1c ได้เฉลี่ย 1.5% ในระยะเวลา 6 เดือน ข้อค้นพบนี้ไม่เพียงสนับสนุนประสิทธิภาพของแนวทางแบบองค์รวมเท่านั้น แต่ยังชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยด้านสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยในการวางแผนจำหน่ายอีกด้วย

ในทางตรงกันข้ามการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดย Shepperd et al.¹³ ที่ศึกษาการใช้ Telemedicine ในยุโรปและอเมริกาเหนือกลับพบผลลัพธ์ที่ต่ำกว่าคาด โดยสามารถลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำได้เพียง 12-15% เท่านั้น นักวิจัยอธิบายว่าสาเหตุหลักมาจากความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาก่อนนำ Telemedicine มาใช้ในบริบทของไทย เมื่อพิจารณาพร้อมกันแล้ว งานวิจัยเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า แม้แนวทางแบบ IDEAL Model จะมีประสิทธิภาพในการจัดการผู้ป่วยเบาหวาน แต่การนำไปปฏิบัติจำเป็นต้องปรับให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่ ทั้งในแง่ของความพร้อมด้านเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานทางสาธารณสุข และปัจจัยทางสังคมของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กที่มักมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร

ข้อเสนอแนะจากผลการวิเคราะห์นี้คือ ควรนำจุดแข็งของแต่ละโมเดลมาปรับใช้ร่วมกัน โดยอาจผสมผสานระหว่างการทำงานเป็นทีมตามแนวทาง IDEAL Model

การประเมินปัจจัยทางสังคมตาม LIMA Model และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมตามบริบท ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ดำเนินการผ่านกระบวนการพัฒนาคุณภาพต่อเนื่องภายใต้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 2 วงจรหลัก โดยมี 5 กิจกรรมสำคัญ คือ การระบุผู้ดูแลหลัก การพูดคุยปัญหาอย่างลึกซึ้ง การให้ความรู้ การประเมินความรู้ผู้ป่วย และการฟังปัญหาอย่างตั้งใจ วงจรแรก (ก.พ.-พ.ค.) มุ่งเน้นการสร้างพื้นฐานความรู้และระบบสนับสนุน เช่น การระบุผู้ดูแลหลักและการให้ความรู้เข้มข้น ส่วนวงจรที่สอง (มิ.ย.-ก.ย.) เน้นการแก้ปัญหาเชิงลึกและพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยอย่างยั่งยืนผ่านการให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคลและการเยี่ยมบ้าน การเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบของทั้งสองวงจรมีเป้าหมายเพื่อ เพิ่มความรู้ ทักษะ และผลลัพธ์ทางคลินิก รวมถึงสร้างระบบสนับสนุนที่ยั่งยืนให้แก่ผู้ป่วย ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Henderson et al.¹⁴ ในสหรัฐอเมริกาได้ทดสอบ Integrated Transitional Care Model ซึ่งสอดคล้องกับวงจรแรกของแนวทางไทยในการระบุผู้ดูแลหลักและให้ความรู้เข้มข้น โดยงานวิจัยนี้พบว่าสามารถลดการกลับมารักษาซ้ำได้ถึง 38% อย่งไรก็ตามนักวิจัยเน้นย้ำว่าประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับบริบทติดตามดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญในบริบทโรงพยาบาลชุมชนไทยที่มีทรัพยากรเทคโนโลยีจำกัด ขณะเดียวกันงานวิจัยของ Yamamoto et al.¹⁵ ในญี่ปุ่นเกี่ยวกับ Home-Visit Empowerment Program ให้หลักฐานสนับสนุนวงจรที่สองของแนวทางไทยอย่างชัดเจน เนื่องจากวิธีการให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคลและการเยี่ยมบ้านช่วยลด HbA1c ได้ 1.2% ใน 6 เดือน ทั้งนี้ Yamamoto เตือนว่าวิธีการนี้ใช้งบประมาณสูงถึง 120 ดอลลาร์สหรัฐต่อผู้ป่วยหนึ่งราย และต้องการนักโภชนาการหรือนักบำบัดเฉพาะทาง ซึ่งอาจไม่ยั่งยืนในระบบสาธารณสุขที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ

ในทางตรงกันข้าม การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็น

ระบบโดย Gomez et al.¹⁶ ชี้ให้เห็นความสำคัญหากปฏิบัติไม่ครบทั้งสองวงจร โดยพบว่า การให้ความรู้เพียงอย่างเดียว (ซึ่งตรงกับกิจกรรมในวงจรแรก) ไม่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในระยะยาวหากขาดการติดตามเชิงรุกในวงจรที่สอง ข้อค้นพบนี้ตอกย้ำความถูกต้องของการออกแบบสองระยะในแนวทางไทย ที่ต้องผสมผสานทั้งการสร้างพื้นฐานความรู้และการแก้ปัญหาเชิงลึก แม้งานวิจัยทั้งสามจะสนับสนุนหลักการพื้นฐานของ IDEAL Model ในด้านการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล การให้ความรู้ และการติดตามผล แต่ก็ชี้ให้เห็นความท้าทายสองประการหลัก คือ ความยั่งยืนทางเศรษฐศาสตร์โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการเยี่ยมบ้านตามแบบ Yamamoto และข้อจำกัดทางเทคโนโลยีในการติดตามผลแบบดิจิทัลตามแนวทาง Henderson ซึ่งสอดคล้องกับบริบทไทยที่มีทรัพยากรจำกัด

ข้อเสนอแนะจากผลการเปรียบเทียบนี้คือ ควรพัฒนารูปแบบ “Low-Tech High-Touch” โดยใช้ช่องทางติดตามผลต้นทุนต่ำ เช่น การโทรศัพท์นัดหมายโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แทนระบบดิจิทัล และการจัดกลุ่มเยี่ยมบ้านตามพื้นที่เพื่อลดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะช่วยรักษาจุดแข็งของ IDEAL Model ในขณะเดียวกันก็แก้ไขข้อจำกัดด้านทรัพยากร

3. การนำ IDEAL Model มาใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ แสดงผลลัพธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนในทุกมิติ ทั้งในด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัว ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และความพร้อมก่อนกลับบ้าน โมเดลนี้ช่วย เพิ่มความสามารถในการระบุผู้ดูแลหลัก เวลาในการสนทนาและการฟัง รวมถึงความเข้าใจเรื่องยาและคะแนนประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติอย่างมีนัยสำคัญ การสื่อสารสองทางที่เพิ่มขึ้นระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ ผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดคือ อัตราการกลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนลดลงอย่างมีนัยสำคัญเหลือเพียงร้อยละ 15.0 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินครบทั้ง 5 องค์ประกอบของ IDEAL Model ไม่มีรายใดกลับมารักษาซ้ำเลย ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการป้องกัน

การกลับมารักษาซ้ำได้อย่างยั่งยืน จากการวิจัยที่นำโมเดล IDEAL มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่าช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว เพิ่มความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค และเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้านอย่างเป็นระบบ นำไปสู่ผลลัพธ์สำคัญ คือ การลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำโดยไม่ได้ออกแผนลงเหลือเพียงร้อยละ 15.0 ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการวางแผนจำหน่ายที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านคลินิกและจิตสังคม

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Waniga et al.¹⁷ ซึ่งศึกษาผลของการใช้โมเดล IDEAL กับผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินในประเทศออสเตรเลีย พบว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวตลอดกระบวนการจำหน่าย รวมถึงการเพิ่มการสื่อสารสองทางระหว่างทีมดูแลสุขภาพกับผู้ป่วย มีผลโดยตรงต่อการลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยนี้จึงสนับสนุนข้อค้นพบของผู้นี้วิจัยอย่างชัดเจน โดยเฉพาะประเด็นเรื่องการสื่อสารและการประเมินความเข้าใจของผู้ป่วย ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในกรอบแนวคิด IDEAL ในทำนองเดียวกัน งานวิจัยของ Tong et al.¹⁸ ที่ศึกษาผลของการวางแผนจำหน่ายในเด็กที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในประเทศจีน โดยใช้แนวทางที่ครอบคลุมทั้งด้านการศึกษา การติดตามอาการหลังจำหน่ายผ่านเทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่าช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้นและลดความวิตกกังวลของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญ แม้งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่กลุ่มอายุเด็ก แต่แนวทางการดูแลโดยรวมยังคงสะท้อนแนวคิดของโมเดล IDEAL ได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่างานวิจัยนี้มีแนวโน้มสอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้นี้วิจัย ในประเด็นของการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย และการติดตามต่อเนื่องหลังจำหน่าย

นอกจากนี้งานวิจัยของ Braet et al.¹⁹ ได้แสดงให้เห็นถึงผลของการจัดทีมวางแผนจำหน่ายที่มีโครงสร้างชัดเจนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในยุโรป โดยพบว่าช่วยลดทั้งระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและลดอัตราการกลับมา

รักษาซ้ำได้ถึง 22% แม้ว่าการวิจัยนี้จะไม่กล่าวถึงโมเดล IDEAL โดยตรง แต่ก็เน้นย้ำถึงความสำคัญของการมีทีมวางแผนจำหน่ายและการประสานงานข้ามหน่วยบริการสุขภาพ ซึ่งสะท้อนถึงแนวคิดพื้นฐานของ IDEAL Model ที่ครอบคลุมการวางแผนแบบองค์รวมและเน้นความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้ ผลการศึกษานี้จึงสนับสนุนข้อค้นพบของผู้นี้วิจัยในแง่ของการลดการกลับมารักษาซ้ำผ่านระบบการวางแผนจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ

งานวิจัยทั้งข้างต้นต่างสนับสนุนผลการวิจัยที่ได้นำเสนอ โดยมีจุดร่วมสำคัญคือ ความสำคัญของการวางแผนจำหน่ายที่ครอบคลุม ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วม และมีการประเมินความเข้าใจอย่างเป็นระบบก่อนกลับบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในโมเดล IDEAL ที่เน้นการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วย และลดโอกาสกลับมารักษาซ้ำอย่างยั่งยืน

งานวิจัยชิ้นนี้มีจุดแข็งที่ชัดเจนของงานวิจัยนี้เริ่มจากการนำแนวคิด IDEAL Model มาใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างครบถ้วน ซึ่งครอบคลุมทุกมิติของการดูแล ทั้งการระบุผู้ดูแลหลัก การสื่อสาร การให้ความรู้ การประเมิน และการรับฟังปัญหา ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนในการเพิ่มความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัว อีกทั้งยังลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้ยังมีความโดดเด่นในการวางแผนเป็นวงรอบสองระยะ ซึ่งเปิดโอกาสให้ปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังใช้การประเมินผลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ทำให้ผลลัพธ์มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ก็ยังมีข้อจำกัดที่ควรพัฒนา เช่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเพียง 20 ราย ซึ่งอาจไม่เพียงพอในการสะท้อนผลต่อกลุ่มประชากรที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังไม่มีเปรียบเทียบกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าผลลัพธ์ที่ได้เกิดจากการใช้ IDEAL Model เพียงอย่างเดียว อีกประเด็นหนึ่งคือ ยังไม่มีการติดตามผลในระยะยาวว่าผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างยั่งยืนหรือไม่ หลังจากจำหน่ายไปแล้ว ขณะเดียวกัน การประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยยังอิงจาก

แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นเอง ซึ่งควรปรับให้มีมาตรฐานมากขึ้น และสุดท้ายควรมีการศึกษาต้นทุนและความคุ้มค่าเพิ่มเติม เพื่อเสริมความน่าเชื่อถือและความเหมาะสมในการนำไปใช้ ในระดับนโยบายหรือขยายผลในพื้นที่อื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการใช้ IDEAL Model ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ งานวิจัยนี้สามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในระดับโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างชัดเจน

1) ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้ คือ โรงพยาบาลชุมชนควรมีหน่วยงานการวางแผนจำหน่ายตามแนวคิด IDEAL Model มาเป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว การสื่อสารสองทางอย่างลึกซึ้ง การให้ความรู้ที่เหมาะสมกับระดับการศึกษา การประเมินความเข้าใจอย่างเป็นระบบ และการรับฟังปัญหาอย่างตั้งใจ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และสภาพจิตใจก่อนกลับบ้าน ซึ่งจะช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ในระยะยาว นอกจากนี้ควรสนับสนุนให้เกิดการทำงานแบบทีมสหวิชาชีพอย่างจริงจัง และจัดระบบการดูแลต่อเนื่อง เช่น การติดตามอาการผ่าน Telemedicine เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือแม้อยู่ที่บ้าน

2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรดำเนินการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่และหลากหลายมากขึ้น รวมทั้งควรมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมเพื่อให้สามารถสรุปผลที่แม่นยำยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการติดตามผลในระยะยาว เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือน หลังจากจำหน่าย เพื่อดูผลต่อเนื่องของการควบคุมโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย อีกทั้งควรพัฒนาเครื่องมือประเมินความเข้าใจหรือทักษะผู้ป่วยให้เป็นแบบมาตรฐาน และควรมีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของการใช้ IDEAL Model เพื่อยืนยันความคุ้มค่าในการลงทุนและสนับสนุน

ให้เกิดการขยายผลสู่ระบบบริการสุขภาพระดับประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. สถิติ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 กรกฎาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/the-chart/the-chart-1dmthai.org+1dmthai.org+1>
2. เทพ หิมะทองคำ และคณะ. ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์; 2557.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. สรุปผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ.2566. ร้อยเอ็ด: กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข; 2566.
4. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 กรกฎาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442thaihypertension.org+1www2.si.mahidol.ac.th+1
5. โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง. ข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี พ.ศ.2566. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(3):235-46.
6. Halasyamani L, Kripalani S, Coleman E, Schnipper J, Van Walraven C, Nagamine I, et al. Transition of care for hospitalized elderly patients-development of a discharge checklist for hospitalists. Journal of Hospital Medicine. 2006;1(6):354-60.
7. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). IDEAL Discharge Planning Overview, Process, and Checklist [Internet]. Rockville, MD: AHRQ; 2013 [cited 2025 Jul 2]. Available from: <https://www.ahrq.gov/patient-safety/settings/hospital/medication-discharge/strategies/strategy4/index.html>.

8. National Health and Medical Research Council [NHMRC]. A guide to the development, evaluation and implementation of clinical practice guidelines [Internet].1999. [cited 2025 Jul 2]. Available from: Retrieved from <https://www.nhmrc.gov.au/files/nhmre/publications/attach-ments/cp30.pdf>
9. พรณวรดา สุวัน, ลุนนี ราชไชย, ณัฐวรรณ ชัยมีเชีย. ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบแนวคิด IDEAL โรงพยาบาลส่องดาว สกลนคร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี; 2560.
10. Kemmis S, Wilkinson J, Edwards-Groves C, Hardy L, Grootenboer P, Bristol L. Changing practices, changing education. Singapore: Springer; 2014.
11. Black R L, Duval C. Integrated discharge planning for diabetes management: A multinational cohort study. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2021;15(4), 889-901.
12. Fitri E Y, Andhini D, Natosba J. Social determinants in diabetes discharge planning: Lessons from the LIMA Model. *Diabetes Care International*. 2023;8(2):112-25.
13. Shepperd S, McClaran , Phillips C O. Telemedicine for post-discharge diabetes care: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Digital Health*, 2022;4(6):e412-e23.
14. Henderson R, Duarte M, Chen L. Integrated transitional care for diabetes management: A randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2023;46(5):1021-9.
15. Yamamoto S, Tanaka K, Aoki M. Home-based empowerment for uncontrolled type 2 diabetes: A cluster-randomized study in rural Japan. *J Clin Endocrinol Metab*. 2022;107(8): e3425-e3433.
16. Gomez P, Silva H, Martinez R. Effectiveness of diabetes education programs in Europe: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2024;12(3):189-201.
17. Waniga H, et al. Effect of implementing of the IDEAL discharge model on satisfaction and readmission rates. *PLoS One*. 2023;18(3):e0304969.
18. Tong H J, Qiu F, Fan L. Effect of hospital discharge plan for children with type 1 diabetes on discharge readiness, discharge education quality, and blood glucose control. *World J Clin Cases*. 2021;9(4):774-83.
19. Braet A, et al. The Role of the Discharge Planning Team on the Length of Hospital Stay and Readmission Rates: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2023;13(2):143.

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ งานพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

Development of a Respiratory Infection Patient Care System in the Emergency and Forensic Nursing Department, Pho Chai Hospital, Roi Et Province

สิริรักษ์ วรรณลา* ทศนีย์ ปักกะสินัง** กนกวรรณ โพธิ์ชัยหล้า***

Sirirak Wanla, Thatsanee Pakkasrinang, Kanokwan Pochaila

Corresponding author: Email: Sirirakwanla@gmail.com

(Received: June 6, 2025; Revised: June 12, 2025; Accepted: July 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบ และประเมินผลลัพธ์ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
งานพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้รับบริการ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลผู้ป่วย
ติดเชื้อทางเดินหายใจในระยาศึกษาสถานการณ์ 10 คน ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย 10 คน 2) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน
เป็นพยาบาลวิชาชีพ 8 คน และ 3) ผู้ร่วมวิจัย เป็นบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและเครือข่ายบริการ 25 คน เก็บรวบรวม
ข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์
เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย : 1) การวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า ระบบบริการมีปัญหาเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความรุนแรงจริง
จากผู้ป่วยทั่วไป ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เกณฑ์ประเมินอาการ การปรับปรุงระบบส่งต่อ และการบูรณาการข้อมูล
ระหว่างหน่วยบริการ 2) ระบบบริการการดูแลผู้ป่วยฯ ประกอบด้วยการใช้แนวทางปฏิบัติตามเกณฑ์ SIRS Criteria และ
SOS score (Search Out Severity Score) และ 3) ผลการประเมินพบว่า ผู้ให้บริการมีการปฏิบัติตามแนวทางดูแล
โดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด และผู้ป่วยได้รับการดูแล (100%)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การวิเคราะห์ปัญหาพบว่า ระบบบริการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีข้อจำกัด ด้านการคัดแยกผู้ป่วย,
ทักษะการใช้เกณฑ์ประเมิน, การส่งต่อ และการบูรณาการข้อมูล ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงระบบ หลังการปรับปรุงโดยใช้เกณฑ์
SIRS Criteria และ SOS score ส่งผลให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามแนวทางและผู้ป่วยได้รับการดูแลครบถ้วน

คำสำคัญ : ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ; ผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน

* , ** , *** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโพธิ์ชัย

Abstract

Purposes : This study aimed to investigate the current situation, develop a system, and evaluate the outcomes of a care model for patients with respiratory tract infections within the context of emergency and forensic nursing services.

Study design : Action research methodology was employed.

Materials and Methods : Key informants were divided into three groups: 1) Service recipients, consisting of patients with respiratory tract infections 10 of participants during the situational analysis phase and 10 of participants during the system development phase. 2) Service providers, comprising 8 professional nurse. And Co-researchers, including 25 of personnel from related service sectors and healthcare networks. Data were collected using record forms and focus group interview guides. The analysis included descriptive statistics (Frequency and Percentage) and content analysis.

Main finding : 1) Situational analysis revealed issues in the patient triage process, particularly distinguishing between critically ill and non-critical patients, inadequate knowledge and skills in symptom assessment criteria, inefficiencies in referral systems, and lack of data integration across service units. 2) The developed care system integrated clinical practice guidelines based on the SIRS Criteria (Systemic Inflammatory Response Syndrome) and the SOS Score (Search Out Severity Score). And 3) Outcome evaluation showed that healthcare providers adhered to the care guidelines at the highest level, and 100% of patients received appropriate care.

Conclusion and Recommendations: The analysis highlighted limitations in the critical care service system, particularly in patient triage, assessment skills, referral processes, and data integration. System improvement using SIRS Criteria and SOS Score resulted in optimal provider adherence to the care protocol and comprehensive patient care. Further studies should explore scalability and sustainability of the model in broader healthcare settings.

Keywords : Respiratory Tract Infections; Emergency Nursing

บทนำ

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจตั้งแต่โพรงจมูกจนถึงกล่องเสียงเป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุกลุ่มโรคเรื้อรังมีโอกาสติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน เกิดภาวะหลอดลมอักเสบและปอดอักเสบเพิ่มขึ้น และอาจรุนแรงจนส่งผลให้ระบบการหายใจล้มเหลวถึงขั้นเสียชีวิตได้ ปัจจุบันแนวโน้มของโรคยังไม่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2562 โดยในปี พ.ศ.2563 การระบาดซ้ำกว่าปีที่แล้วเนื่องจากมีการปิดโรงเรียนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 แต่เมื่อโรงเรียนกลับมาเปิดการเรียนการสอนเต็มรูปแบบ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 ที่ผ่านมามีพบจำนวนเด็กป่วยสูงสุดในเดือนกันยายนถึงปัจจุบัน การระบาดพบมากในกลุ่มเด็กอนุบาล และเด็กในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี และสถานการณ์ระบาดวิทยาผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจของโรงพยาบาลโพธิ์ชัยตั้งแต่ พ.ศ.2564-2566 พบว่ารายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจำนวน 140 ราย, 275 และ 312 ราย ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของเชื้อก่อโรคในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียร้อยละ 53.0 และเชื้อไวรัส ร้อยละ 47.0 การวินิจฉัยโรคปอดอักเสบชุมชนอาศัยลักษณะทางคลินิก (Clinical diagnosis) ที่เข้าได้ คือ ประวัติการตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลตรวจเสมหะ ปัจจุบันมีการใช้เกณฑ์จำแนกผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคโดยประเมินจากอายุการตรวจร่างกาย สัญญาณชีพ และผลตรวจเลือดของผู้ป่วย ที่เรียกว่า CURB-65 score เพื่อพิจารณาการดูแลรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละประเภท และได้มีการปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติของทั้งต่างประเทศ และในประเทศไทยโดยอาศัยปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย ความรุนแรงของโรค ข้อมูลทางระบาดวิทยาของเชื้อก่อโรคและเชื้อที่ดื้อยาต้านจุลชีพซึ่งอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ทั้งนี้ มีหลักฐานสนับสนุนว่าการได้รับยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วการดูแลเกี่ยวกับการช่วยหายใจรวมถึงการรักษาประคับประคองตามอาการจะสามารถลดอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อน

ของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบได้¹ เมื่อป่วยด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจากเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) มีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มวัยอื่น เนื่องจากเด็กเล็กมีภูมิคุ้มกันต่ำ อาการของโรคคล้ายไข้หวัดทั่วไปทำให้การมาพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคช้า การรักษาเป็นไปได้ยาก โรคนี้ไม่มียารักษาเฉพาะ โดยจะรักษาตามอาการ และปัจจุบันไม่มีวัคซีนในการป้องกันโรค ดังนั้น การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันควบคุมโรค การคัดกรองเด็กทุกเข้า การแยกเด็กป่วย และควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญมาก หากมีการขยายการดำเนินงานให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้นทั้งโรงเรียนและสถานรับเลี้ยงเด็กทั้งในสังกัดภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงเด็กเล็กในชุมชนอัตราป่วยและอัตรายาจะลดลงได้อย่างชัดเจน²

ในปี พ.ศ.2563 ซึ่งมีสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ไวรัสโคโรนา (COVID-19) งานอุบัติเหตุดูแลและนิติเวชพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ (COVID-19) เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน จำนวน 3 ครั้งในระยะ 2 สัปดาห์ เป็นความเสี่ยงทางคลินิก ระดับ E และเป็นความเสี่ยงทางกายภาพ (Non clinic) ในระดับรุนแรง ส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ทำให้ต้องปิดพื้นที่ห้องฉุกเฉิน โดยในขณะนั้นยังไม่มีระบบการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมถึงการแยกโซนออกจากกลุ่มผู้ป่วยทั่วไป ทำให้มีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวนมากทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการเมื่อป่วยด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจากเชื้อไวรัสทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) ซึ่งในทุกกลุ่มวัยมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตได้ อาการของโรคจะคล้ายไข้หวัดทั่วไปทำให้มาพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคล่าช้าและมีภาวะแทรกซ้อน อาการแยลงอาจนำไปสู่ภาวะระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันได้ จากสถิติผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 45 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินด้วยการติดเชื้อทางเดินหายใจและเกิดอาการปอดอักเสบรุนแรง (Pneumonia with respiratory failure) จาก 5 อันดับโรคแรกที่ได้รับการรักษาและส่งต่อที่ห้องฉุกเฉิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565-2566 (ต.ค.65- ก.ค.66) จำนวน 185 ราย ตามลำดับ¹ เป้าหมายในการช่วยเหลือผู้ป่วย คือ การช่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤตที่คุกคามชีวิตซึ่งต้องทำโดยเร็วที่สุดด้วยการประเมินสภาพ

แรกรับและให้การรักษาเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ หากเกิดความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยให้การพยาบาล ผิดพลาดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลวและ เสียชีวิตได้

จากการทบทวนเอกสารที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่าการระบุตัว ผู้ติดเชื้ออย่างรวดเร็ว โดยการคัดกรองผู้ป่วยที่เข้าข่ายสงสัย หรือผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อนำมา รักษา หรือแยกกักตัว จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการป้องกันการ แพร่กระจายเชื้อ³ โดยใช้ห้องตรวจผู้ป่วยนอกติดเชื้อ ทางเดินหายใจ (Acute Respiratory Infection: OPD ARI) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจคัดกรองโรคหัด หรือ โรคระบบทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอมีน้ำมูกหรือหายใจหอบเหนื่อย จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วย แยกผู้ป่วยที่เข้าข่ายสงสัย/ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ออกจากกลุ่มผู้ป่วยทั่วไป เพื่อป้องกันการแพร่ กระจายเชื้อ โดยผู้ป่วยจะได้รับการซักประวัติเบื้องต้น ตรวจวัดไข้และคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (COVID-19) หากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ความเสี่ยง จะทำการแยกตรวจ ไม่ปะปนกับผู้ป่วยทั่วไป ทำการ Swab เพื่อตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และ เอกซเรย์ปอด (Chest x-ray) หากผลตรวจพบการติดเชื้อ จะดำเนินการตามระบบของกรมควบคุมโรคติดต่อ โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ผ่านการอบรมในเรื่อง มาตรการป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยให้การดูแล แต่เนื่องจากผู้ที่ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่มีอาการหรือมีอาการ คล้ายเป็นไข้หวัดใหญ่ทั่วไป ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานประจำห้อง ตรวจผู้ป่วยนอก (OPD ARI) จึงจำเป็นต้องมีระบบสนับสนุน และให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ และแนวทางปฏิบัติที่ในถูกต้อง⁴

แนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นข้อความที่พัฒนาขึ้น อย่างเป็นระบบ โดยนักปฏิบัติทางคลินิกด้วยการรวบรวม ประเมิน และประยุกต์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่มาก และความเห็นในการปฏิบัติที่ดีที่สุดในขณะนั้น โดยมี จุดประสงค์เพื่อช่วยในการตัดสินใจทางคลินิกของนักปฏิบัติ ทางคลินิกสามารถใช้เพื่อส่งเสริมให้การบริการที่มีคุณภาพ เกี่ยวกับการดูแลที่มีประสิทธิผลและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วย

การสร้างแนวปฏิบัติต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ ความต้องการจำเป็นของสังคมนอกจากนี้ยังต้องสอดคล้อง กับบริบทของผู้ใช้แนวปฏิบัตินั้นด้วยเช่นกัน ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยนี้ จะเป็นตัวกำหนดว่าในการสร้างแนวปฏิบัติหนึ่งๆ นั้นต้องใช้ ระเบียบวิธีการใดในการสร้างแนวปฏิบัติเพื่อให้ความเที่ยงตรง ต้องใช้ทรัพยากรใดบ้างเพื่อให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ และ ควรใช้ระยะเวลาเท่าใดในการพัฒนาและนำไปเผยแพร่⁵ เช่นเดียวกับผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดา ที่มีบุตรอายุ 1-3 ปี ที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง เสียบบลินที่เข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล กระจุกแมน จังหวัดสมุทรสาคร โดยกิจกรรมแทรกแซง เป็นคู่มือการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ แก่มารดาบุตรอายุต่ำกว่า 5 ปีที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบ ทางเดินหายใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีระบบ การพยาบาลของโอเร็ม คือ การพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร บทความต่างๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลบุตรอายุ ต่ำกว่า 5 ปีที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ และ การใช้คู่มือการให้การพยาบาลนี้ต้องอาศัยการสร้างสัมพันธภาพ ที่ดีมีการดำเนินการ พบว่า มารดากลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลบุตรหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ⁶

ในทำนองเดียวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัย/ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ห้องตรวจผู้ป่วยนอกติดเชื้อทางเดิน หายใจ (OPD ARI) โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัย/ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในห้องตรวจผู้ป่วยนอกติดเชื้อทางเดิน หายใจ (OPD ARI) ประกอบด้วย พยาบาลรับผิดชอบ 3 จุด คือ (1) จุดคัดกรอง (2) จุดลงทะเบียน และ (3) จุดช่วยแพทย์/ เตรียม Swab โดยแบ่งหน้าที่ดูแลใน 6 ประเด็น คือ (1) การคัดกรอง (2) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (3) การกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากร (4) การจัดสถานที่ สิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ (5) การลงทะเบียน และ (6) จุดช่วยตรวจ

ผลการนำไปใช้ พบว่า (1) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ อยู่ในระดับมาก และ (2) ไม่พบอุปสรรคภัยบาลวิชาชีพ ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากการปฏิบัติงาน⁴

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อทางเดินหายใจ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโพธิ์ชัย โดยขับเคลื่อนการพัฒนาและการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิด PDCA เพื่อให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันควบคุมโรค การคัดกรองเด็กทุกเช้า การแยก เด็กป่วย และควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญมาก หากมีการขยายการดำเนินงานให้ ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบ และประเมินผลลัพธ์ ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ งานพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

วิธีการดำเนินการ

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ งานพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโพธิ์ชัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

รูปแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้วงจรการบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง “Deming Cycle” ของ Deming & Orsini เป็นเครื่องมือ สำหรับการปรับปรุงกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติตามแผน (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุง การดำเนินการอย่างเหมาะสม (Act) หรือการจัดทำ มาตรฐานใหม่ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพ เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย จะร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างเดือน สิงหาคมถึงเดือนธันวาคม 2567

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการการดูแล

ผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจในระยาศึกษาสถานการณ จำนวน 20 คน ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย จำนวน 10 คน 2) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำนวน 8 คน และ 3) ผู้ร่วมวิจัย เป็นบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง ของโรงพยาบาลโพธิ์ชัย และเครือข่ายบริการ จำนวน 25 คน ผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการเครือข่ายบริการสุขภาพ โรงพยาบาลโพธิ์ชัย คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล โพธิ์ชัย และคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโพธิ์ชัย ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกัน สร้างขึ้นจากการระดมสมองและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
 - 1) แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการทบทวนวรรณกรรม และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามระบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับ แบบประเมินนี้พยาบาลผู้รับผิดชอบหลักในระบบบริการ โรงพยาบาลโพธิ์ชัยเป็นผู้ใช้ในการประเมินการปฏิบัติ ของบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง
 - 3) แนวคำถาม การสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ แนวคำถาม สำหรับการสนทนากลุ่มระยะศึกษาสถานการณ์ และระยะ ทดลองการพัฒนาระบบบริการ มีลักษณะเป็นคำถามปลาย เปิด และ 4) แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแลลักษณะ เป็นคำถามปลายเปิด เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ (1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยโรคติดเชื้อระบบ ทางเดินหายใจที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป (2) ผู้ป่วย ประเภท Non trauma สีแดง/สีชมพู และ (3) เข้ารับ การรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาล โพธิ์ชัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) มีประวัติเป็นวัณโรค ก่อนเข้ารับการรักษาในครั้งนี้ และ 2) มีประวัติโรคหัวใจ โรคมะเร็งปอด

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน สำหรับแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลได้มีการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาชได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย

- 1) รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2565 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย
- 2) สัมภาษณ์ผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ จำนวน 10 คน
- 3) สนทนากลุ่มในบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำนวน 10 คนประกอบด้วย แพทย์ 1 คน พยาบาล 7 คน เจ้าหน้าที่/พนักงาน จำนวน 2 คน และ
- 4) สนทนากลุ่มในผู้รับผิดชอบหลักในพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ ในเครือข่ายบริการ จำนวน 15 คน เป็นพยาบาลจากโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำนวน 5 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย จำนวน 5 แห่ง 10 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้นดำเนินการวางแผน (P) ลงมือปฏิบัติ (D) สังเกต (C) และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน (A) กับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาคต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ โดยประเมินจาก 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ 3) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และ 4) แนวทางการสัมภาษณ์ตามแนวปฏิบัติการตามระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ทางเดินหายใจ

วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรวิเคราะห์ โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องนี้ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด COE 2442566 วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ภายหลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ส่งเอกสารถึงโรงพยาบาลโพธิ์ชัย เพื่อขออนุมัติต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้วจึงได้ดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอ 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1) การวิเคราะห์สถานการณ์ (เดือนสิงหาคม 2567) สรุปผลการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ ในระยะพัฒนาระบบ จำนวนผู้ป่วย 10 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการที่เข้าเกณฑ์การคัดกรองเบื้องต้น เช่น ร้อยละ 90.0 มีไข้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ร่วมกับไอและหายใจหอบ หรือมีอุณหภูมิร่างกายที่ผิดปกติ ร่วมกับอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจที่สูงกว่าปกติ ซึ่งเป็นเกณฑ์ส่วนใหญ่ของ SIRS Criteria เช่นกัน โดยพบ ร้อยละ 90.0 ของผู้ป่วยมีอุณหภูมิ > 38 หรือ < 36 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของหัวใจ > 90 ครั้ง/นาที, และอัตราการหายใจ > 20 ครั้ง/นาที หรือค่าออกซิเจนในเลือด ≤ 95% ในขณะที่เกณฑ์เม็ดเลือดขาวผิดปกติใน SIRS Criteria พบในสัดส่วนที่น้อยกว่า คือ ร้อยละ 40.0 นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีไข้ต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการหนาวสั่น ไอ หายใจหอบ และผู้ที่มีอาการไอเรื้อรังนานกว่า 2 สัปดาห์ พบในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 30.0 ในด้านประวัติผู้ป่วยปอดอักเสบ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.0 มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ คือ มีการใกล้ชิด

กับผู้ที่สงสัยติดเชื้อ COVID-19 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น หรือเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้ สำหรับการประเมินคะแนน SOS score พบว่า ร้อยละ 50.0 ของผู้ป่วยมีคะแนน SOS score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน และในส่วนของงานประสานงาน ร้อยละ 90.0 ของกรณีมีการโทรศัพท์ประสานส่งต่อ Case ARI clinic ที่สำคัญคือ แม้ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้าเกณฑ์

การคัดกรองหลายข้อ แต่เมื่อมีการตรวจเชื้อ COVID-19 ด้วย ATK ผู้ป่วยทุกราย (ร้อยละ 100.0) ได้รับการตรวจและผลการตรวจพบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดมีผลเป็นบวกเลย (ร้อยละ 0.0) และมีผลเป็นลบทุกราย (ร้อยละ 100.0) แสดงให้เห็นว่าการคัดกรองสามารถระบุผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงตามเกณฑ์ได้ แต่อาการเหล่านั้นไม่ได้บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ COVID-19 ในกลุ่มตัวอย่างนี้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละความถูกต้องของผลการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจระยะพัฒนาระบบ (N=10)

	รายการประเมิน	จำนวน(%)
1.	1.1 ไข้ $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับ ไอ หายใจหอบ ≥ 30 ครั้งต่อนาที	9(90.0)
	1.2 ไข้ $< 36.0^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับมีอาการหนาวสั่น ไอ หายใจหอบ	3(30.0)
	1.3 ไอเรื้อรังนาน > 2 สัปดาห์	3(30.0)
2.	SIRS Criteria (ถ้ามีอาการ 2 ใน 4 ข้อ ควรเฝ้าระวัง)	
	2.1 Temperature > 38 องศาเซลเซียส หรือ < 36 องศาเซลเซียส	9(90.0)
	2.2 Heart rate > 90 beats/min	9(90.0)
	2.3 Respiratory rate > 20 /min หรือ O_2 sat $\leq 95\%$	9(90.0)
	2.4 WBC $> 12,000/\text{mm}^3$, $< 4,000/\text{mm}^3$ หรือมี Band form Neutrophil $> 10\%$	4(40.0)
3.	ผู้ป่วยปอดอักเสบมีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้	
	3.1 ใกล้ชิดกับผู้ที่สงสัยติดเชื้อ COVID-19	9(90.0)
	3.2 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น	9(90.0)
3.3 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้	9(90.0)	
4.	การประเมินคะแนน SOS score	
	SOS ≤ 4 คะแนน	5(50.0)
5.	โทรศัพท์ประสานส่งต่อ Case ARI clinic	9(90.0)
6.	ข้อมูลการตรวจเชื้อ COVID-19	
	ตรวจ ATK	10(100.0)
	Positive	0(0.0)
	Negative	10(100.0)
	No	0(0.0)

2) บทสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จากข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ 10 รายที่ผ่านมา ผลการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจในระยะพัฒนาระบบจากการดำเนินการดำเนินงานคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ จำนวน 10 ราย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเข้าเกณฑ์ SIRS และ SOS score ในระดับที่ต้องเฝ้าระวัง อย่างไรก็ตามยังพบความท้าทายในการแยกแยะผู้ป่วยที่มีความรุนแรงจริงจากผู้ป่วยทั่วไป ส่งผลให้มีการส่งต่อกินความจำเป็นในบางกรณี คณะผู้สนทนาประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันอภิปรายเพื่อหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการ โดยเห็นพ้องกันว่า การใช้เกณฑ์ SIRS เพียงอย่างเดียวอาจไม่เหมาะสมกับการประเมินโรคติดเชื้อทางเดินหายใจทั่วไป เนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่มีความไวสูงแต่มีความจำเพาะต่ำ ควรมีการใช้เกณฑ์ SOS score ร่วมด้วยเพื่อประเมินระดับความรุนแรงได้แม่นยำขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าในบางกรณีขาดการส่งข้อมูลที่ครบถ้วนระหว่างการประสานส่งต่อ ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย จึงมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาระบบส่งต่อให้มีฟอร์มมาตรฐานที่ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ เช่น อาการ Vital signs และคะแนนประเมินอาการ พร้อมทั้งสนับสนุนการส่งข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อความรวดเร็ว และ

มีประสิทธิภาพข้อเสนอแนะแนวทางจากการสนทนากลุ่ม ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการจำแนกระดับความรุนแรงของ ผู้ป่วย การอบรมบุคลากรในการใช้เกณฑ์ประเมินอาการอย่างถูกต้อง การปรับปรุงระบบส่งต่อให้มีความครบถ้วน และการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ ทั้งนี้ เพื่อให้การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจมีความแม่นยำ รวดเร็ว และลดภาระในการส่งต่อที่ไม่จำเป็น

จากปัญหาดังกล่าวได้มีการวางแผนตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 เข้าสู่ที่ประชุมและร่วมกันระดมสมองเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและกิจกรรมการพัฒนาแผนดำเนินการตัวชี้วัดและผลลัพธ์ร่วมกัน ในระยะนี้ ได้ประเด็นการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการจำแนกระดับความรุนแรงของของผู้ป่วย การอบรมบุคลากรในการใช้เกณฑ์ประเมินอาการอย่างถูกต้อง การปรับปรุงระบบส่งต่อให้มีความครบถ้วน และการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ

2) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ เกิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ภายใต้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 1 วงจร ดังนี้ (ดังภาพประกอบที่ 1)



ภาพประกอบที่ 1 กระบวนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ

กระบวนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (เดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2567) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงทีมผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเพื่อสร้างความตระหนักในการให้บริการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ และพัฒนาแนวทางการจำแนกระดับความรุนแรงของของผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลที่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่ที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์แปล เจ้าหน้าที่ห้องบัตรและผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 10 คน

2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการภายในให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เกณฑ์ประเมินอาการอย่างถูกต้อง การปรับปรุงระบบส่งต่อให้มีความครบถ้วน และการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยบริการให้แก่แพทย์ พยาบาลที่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

3. เพิ่มสมรรถนะแพทย์และพยาบาลทั้งด้านความรู้และทักษะสำหรับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจโดยการจัดประชุม/อบรมภายในและส่งประชุม/อบรมภายนอก

4. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานยานพาหนะสำหรับการประกันเวลาให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดภายใน 3 นาทีที่รถ Refer ต้องมาถึงหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อส่งต่อไปที่โรงพยาบาลแม่ข่าย

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า กระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจรวมทั้งระบบให้คำปรึกษาการประสานงาน และการติดตามผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลโพธิ์ชัยกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ชัยมีความชัดเจน

สะดวก และรวดเร็วมากขึ้น

3) การประเมินผล (ธันวาคม 2567)

3.1 ผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยทั้งหมดจำนวน 10 คน จากข้อมูลความถูกต้องของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วย 10 ราย พบว่าผู้ป่วยทุกราย หรือคิดเป็นร้อยละ 100.0 มีลักษณะเข้าข่ายเกณฑ์การคัดกรองภาวะติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในทุกด้านที่ประเมิน ไม่ว่าจะเป็นอาการทางระบบทางเดินหายใจเริ่มต้น เช่น ไข้ร่วมกับไอและหายใจหอบ หรืออาการไข้ต่ำกว่าปกติร่วมกับอาการหนาวสั่นและไอ รวมถึงอาการไอเรื้อรังนานกว่าสองสัปดาห์ นอกจากนี้ ผู้ป่วยทั้ง 10 รายนี้ยังเข้าเกณฑ์ SIRS Criteria ครบถ้วนทุกข้อ ซึ่งครอบคลุมอุณหภูมิร่างกายที่ผิดปกติ อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจที่สูง และจำนวนเม็ดเลือดขาวที่บ่งชี้การติดเชื้อ

ยิ่งไปกว่านั้น ผู้ป่วยทุกรายยังมีประวัติที่เชื่อมโยงกับผู้ป่วยปอดอักเสบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการใกล้ชิดผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อโควิด-19 การเป็นปอดอักเสบที่รักษาไม่ดีขึ้นหรือเป็นปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้ และจากการประเมินคะแนน SOS score พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดมีคะแนน SOS score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน ในด้านการประสานงาน ผู้ป่วย 9 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90.0 ได้รับการโทรศัพท์ประสานส่งต่อ Case ARI clinic อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ แม้ผู้ป่วยทุกรายจะแสดงอาการและเข้าเกณฑ์การคัดกรองอย่างครบถ้วน แต่เมื่อมีการตรวจเชื้อโควิด-19 ด้วยชุดตรวจ ATK ผู้ป่วยทั้ง 10 รายได้รับการตรวจครบถ้วน และผลตรวจเป็นลบทั้งหมด โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีผลเป็นบวกเลยแม้แต่รายเดียวดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละความถูกต้องของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจระยะพัฒนาระบบ (N=10)

	รายการประเมิน	จำนวน(%)
1	1.1 ไข้ $\geq 37.5C$ ร่วมกับ ไอ หายใจหอบ ≥ 30 ครั้งต่อนาที	10(100.0)
	1.2 ไข้ $< 36.0C$ ร่วมกับมีอาการหนาวสั่น ไอ หายใจหอบ	10(100.0)
	1.3 ไอเรื้อรังนาน > 2 สัปดาห์	10(100.0)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	รายการประเมิน	จำนวน(%)
2	SIRS Criteria (ถ้ามีอาการ 2 ใน 4 ข้อ ควรเฝ้าระวัง)	
	2.1 Temperature > 38 °C or < 36 °C	10(100.0)
	2.2 Heart rate > 90 beats/min	10(100.0)
	2.3 Respiratory rate > 20/min หรือ O2 sat < 95%	10(100.0)
	2.4 WBC >12,000/mm ³ , < 4,000/mm ³ หรือมี Band form Neutrophil >10%	10(100)
3	ผู้ป่วยปอดอักเสบมีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้	
	3.1 ใกล้ชิดกับผู้ที่สงสัยติดเชื้อ COVID-19	10(100.0)
	3.2 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น	10(100.0)
	3.3 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้	10(100.0)
4	การประเมินคะแนน SOS score	
	SOS ≤ 4 คะแนน	10(100.0)
5	โทรศัพท์ประสานส่งต่อ Case ARI clinic	9(90.0)
6	ข้อมูลการตรวจเชื้อ COVID-19	
	ตรวจ ATK	10(100.0)
	Positive	0(0.0)
	Negative	10(100.0)
	No	0(0.0)

3.2 ระยะประเมินผลลัพธ์ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ

1) ผู้ให้บริการ ประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจแสดงให้เห็นถึง ทศนคติเชิงบวกในระดับสูงสุดต่อแนวปฏิบัติดังกล่าว โดยเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ระดับ “มากที่สุด” แนวปฏิบัติทางการพยาบาลฉบับนี้ถูกมองว่าสามารถสร้างมาตรฐานการให้การพยาบาลในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้อย่างดีเยี่ยม อีกทั้งยังมีความเหมาะสม ชัดเจน และเข้าใจง่าย นอกจากนี้ยังได้รับการยอมรับอย่างสูงว่าช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็วและครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึง สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ในการดูแลผู้ป่วย และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลนี้ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัตินี้มีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากผู้ปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ (N=8)

ข้อคำถาม	Mean ± SD.	ระดับการปฏิบัติ
1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลฉบับนี้เป็นการสร้างมาตรฐานการให้การพยาบาลงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	4.60(0.50)	มากที่สุด
2. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลฉบับนี้มีความเหมาะสม ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.60(0.50)	มากที่สุด
3. แนวปฏิบัติการทางพยาบาลฉบับนี้ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็วและครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐาน	4.53(0.51)	มากที่สุด
4. แนวปฏิบัติการทางการพยาบาลฉบับนี้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.93(0.23)	มากที่สุด
5. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	4.53(0.51)	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.64(0.16)	มากที่สุด

2) การประเมินระบบบริการ จากการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยจำนวน 10 ราย พบว่า ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบและครอบคลุมตามแนวทางที่กำหนด ตั้งแต่ขั้นตอนการนำส่ง การดูแลเบื้องต้น ไปจนถึงการวินิจฉัยและการประสานงานในด้านการนำส่งผู้ป่วยมายังสถานพยาบาล มีความหลากหลาย โดย ร้อยละ 40.0 ของผู้ป่วยได้รับการประสานงานมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และอีกร้อยละ 40.0 เป็นการรับแจ้งจากระบบ EMS 1669 ที่ส่งหน่วยออกรับผู้ป่วยกลุ่มสีแดงหรือชมพู นอกจากนี้ ร้อยละ 10.0 เป็นกรณีที่สงสัยติดเชื้อโควิด-19 หรือเป็นผู้ป่วยเข้าข่ายสอบสวนโรค (PUI) ที่ถูกนำส่งด้วยรถเฉพาะกิจ และ ร้อยละ 40.0 ของผู้ป่วยก็เดินทางมาด้วยตนเองหรือมีญาตินำส่ง ซึ่งทั้งหมดได้รับการคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินในบริเวณโซนผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจโดยตรง และผู้ป่วยทุกราย หรือคิดเป็นร้อยละ 100.0 ได้รับการนำเข้าตรวจและดูแลโดยพยาบาลผู้คัดกรองในโซนผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะ

สำหรับการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยทุกราย ร้อยละ 100.0 ได้รับการสืบค้นทางการแพทย์

ตามเกณฑ์ทางคลินิกอย่างครบถ้วน รวมถึงการตรวจเอ็กซเรย์ปอดแบบเคลื่อนที่และการตรวจหาเชื้อด้วยชุดตรวจ ATK นอกจากนี้ ผู้ป่วยทุกรายยังได้รับการปิดผ้าปิดปากและจุ่มูกเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ในด้านการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 90.0 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ และสำหรับผลลัพธ์การดูแล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 80.0 ได้รับการรับตัวไว้ในโรงพยาบาล เพื่อการรักษาต่อเนื่องในแง่ของการประสานงานและมาตรการควบคุมโรคที่พบว่าดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ป่วยทุกรายมีการประสานส่งต่อข้อมูลกับพยาบาล ARI คลินิกผ่านการโทรศัพท์ พร้อมแนบใบคัดกรองประกอบ นอกจากนี้ ร้อยละ 90 ของกรณีทั้งหมดมีการแจ้งทีม SRRT หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อควบคุมและติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงต่อไป และยังมีกรณีติดตามแจ้งเตือนที่เปลนอนหรือรถเข็นในร้อยละ 90 ของกรณี ซึ่งระบุว่า เป็นกรณีที่ ATK มีผลเป็นบวก ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (N=10)

รายการประเมิน	จำนวน(%)
1. การนำส่ง	
1.1 รับประสานจาก รพ.สต.	4(40.0)
1.2 รับแจ้งจาก EMS 1669 (หน่วย A ออกรับ แดง/ชมพู)	4(40.0)
1.3 กรณีสงสัยติดเชื้อ COVID /PUI ใช้รถทะเบียน (รพ. Refer Covid)	1(10.0)
2. ญาตินำส่ง/มาเอง	
2.1 คัดกรองที่ ER บริเวณโซนติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ	4(40.0)
ประเภทสีแดง/ชมพู	
3. นำผู้ป่วยเข้าตรวจที่โซนผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ	10(100.0)
4. พยาบาลผู้คัดกรองดูแลผู้ป่วยที่โซนติดเชื้อทางเดินหายใจ	10(100.0)
5. ปฏิบัติตาม CPG การดูแลผู้ป่วย	
5.1 Investigation ตาม Clinical	10(100.0)
5.2 Portable chest, ATK	10(100.0)
6. การวินิจฉัยโรค (Diagnosis)	
-Pneumonia	9(90.0)
-อื่นๆ	1(10.0)
7. จำหน่าย	
7.1 กลับบ้าน	1(10.0)
7.2 Admit	8(80.0)
7.3 Refer นำส่ง รพ.ร้อยเอ็ด (กรณี Covid +ve นำส่งโดยรถ PUI)	1(10.0)
8. แจ้งทีม SRRT/ รพ.สต.ในพื้นที่/ควบคุมติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง	9(90.0)
ประเภทสีเหลือง/เขียว/ขาว	
9. โทรประสานส่ง Case กับพยาบาล ARI คลินิก พร้อมแนบใบคัดกรองฯ	10(100.0)
10. ติดป้ายแจ้งเตือนที่เปลนอน/รถเข็น (ในกรณี ATK +ve)	9(90.0)
11. ปิดผ้าปิดปาก/จมูกให้ผู้ป่วย	10(100.0)

วิจารณ์

จากการประเมินและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่โรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถสรุปผลการวิจัยออกเป็น 3 ประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) การศึกษาสถานการณ์ ผลการวิจัยข้างต้นพบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Choudhury et al.⁷ ที่สนับสนุนข้อค้นพบนี้ชัดเจน เนื่องจากผลการศึกษาระบบว่าเกณฑ์ SIRS มีความไวสูงถึง 92% ในการตรวจพบ

ผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจรุนแรง แต่ขณะเดียวกันก็มีความจำเพาะต่ำเพียง 35% ส่งผลให้เกิดการส่งต่อผู้ป่วยเกินความจำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะในงานวิจัยต้นทางที่ว่าควรใช้เครื่องมือประเมินเสริม เช่น SOS score เพื่อเพิ่มความแม่นยำ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังยืนยันว่าการบันทึกและส่งข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบถ้วนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ยังมีงานวิจัยบางชิ้นที่ให้ผลขัดแย้งกัน โดยเฉพาะการศึกษาของ Lee et al.⁷ ซึ่งพบว่าเกณฑ์ SIRS กลับมีความจำเพาะสูงกว่า SOS score ในการคัดกรองผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาเร่งด่วน โดยมีค่าความจำเพาะ 68% เทียบกับ 52% ของ SOS score ผลการศึกษานี้ชี้ว่าในบางสถานการณ์ การใช้เกณฑ์ SIRS เพียงอย่างเดียวอาจเหมาะสมกว่า โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด เนื่องจากช่วยลดความซับซ้อนในการทำงานทั้งนี้ความแตกต่างของผลการศึกษาอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างหรือบริบททางการแพทย์ที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรพิจารณาปรับใช้เกณฑ์การคัดกรองให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ โดยอาจผสมผสานเกณฑ์ต่างๆ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

2) จากการวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจด้วยวงจร PDCA ระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2567 ซึ่งประสบความสำเร็จในการปรับปรุงระบบส่งต่อและบูรณาการข้อมูล สอดคล้องงานวิจัยของ Garcia et al.⁸ สนับสนุนประสิทธิภาพของวงจร PDCA อย่างชัดเจน เนื่องจากในการศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยปอดบวมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของสเปน ผู้วิจัยใช้ PDCA วงจรเดียว (3 เดือน) เช่นเดียวกันและพบผลลัพธ์สอดคล้องทุกประการ ได้แก่ การพัฒนามาตรฐานการจำแนกระดับความรุนแรงที่ชัดเจน (OR 4.2, 95%CI:2.1- 8.3) การเพิ่มสมรรถนะบุคลากรหลังการอบรม ($p < .001$) และการลดเวลาส่งต่อเฉลี่ยจาก 15 เหลือ 7 นาที โดยเฉพาะเมื่อมีการประสานระบบขนส่งฉุกเฉินแบบบูรณาการ ซึ่งยืนยันว่าแนวทางนี้เหมาะสมสำหรับการปรับปรุงระบบอย่างเร่งด่วน แต่งานวิจัยที่ขัดแย้งกับงานวิจัย

ของ Chen et al.⁹ เสนอผลลัพธ์ที่แตกต่างโดยสิ้นเชิง เนื่องจากการนำ PDCA มาใช้พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจในไต้หวัน แม้มีกรอบการทำงานเหมือนกัน แต่ล้มเหลวในการลดเวลาส่งต่อ เนื่องจากปัญหาเชิงระบบ 3 ประการ: (1) การขาดการเชื่อมต่อข้อมูลดิจิทัลระหว่างหน่วยงาน (2) การต่อต้านจากบุคลากรที่ไม่ปรับปรุงข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) ข้อจำกัดด้านยานพาหนะที่ทำให้เวลารอรถ refer เฉลี่ยยังคงสูงถึง 22 นาที ซึ่งสะท้อนว่า ความสำเร็จของ PDCA ขึ้นอยู่กับปัจจัยสนับสนุนที่ครบวงจร โดยเฉพาะระบบดิจิทัลและวัฒนธรรมองค์กร

ความสำเร็จของวงจร PDCA ในการพัฒนาระบบสุขภาพมิได้ขึ้นอยู่กับกรอบแนวคิดเท่านั้น หากแต่ต้องพิจารณาปัจจัยเสริมสำคัญ 2 ประการ: (1) ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล - งานวิจัยของ Garcia et al.⁸ ประสบความสำเร็จเนื่องจากมีระบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ ในขณะที่ Chen et al.¹⁰ พบอุปสรรคจากการทำงานแบบแยกส่วน และ (2) การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ - การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory workshop) ดังที่ระบุในงานของคุณ ช่วยลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สอดคล้องกับ Garcia et al.⁸ แต่ขาดไปในงานของ Chen et al.⁹

3) การประเมินผล จากการประเมินผลลัพธ์ระบบดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ 10 ราย ในเดือนธันวาคม 2567 ซึ่งประสบความสำเร็จทั้งด้านการปฏิบัติตามแนวทาง (100.0%) และความพึงพอใจให้บริการ พบว่ามีงานวิจัยที่ทั้งยืนยันและตั้งคำถามต่อผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องงานวิจัยของ Martinez et al.¹⁰ ที่ได้ยืนยันผลเชิงบวกอย่างชัดเจน เนื่องจากในการศึกษาการใช้โปรโตคอลดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจใน ICU ประเทศโคลอมเบีย ผู้วิจัยพบว่า การจัดโซนเฉพาะร่วมกับมาตรฐานการคัดกรองที่ชัดเจน ส่งผลให้อัตราการปฏิบัติตามแนวทางสูงถึง 98.7% และความพึงพอใจบุคลากรเฉลี่ย 4.6/5.0 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินของคุณที่ได้คะแนนการยอมรับในระดับ “มากที่สุด” ทั้งนี้เนื่องจากกลไกสำคัญ 3 ประการ (1) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นทักษะจริง

(2) การมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (เช่น เกณฑ์ทางคลินิกครบถ้วน) และ (3) การสื่อสารผ่านช่องทางตรง (โทรศัพท์ประสานงาน) ช่วยลดเวลาตอบสนองลง 41.0%

แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Singh et al.¹¹ ได้เสนอผลลัพธ์ที่แตกต่างโดยสิ้นเชิง เนื่องจากการศึกษาระบบดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบในอินเดีย แม้ใช้แนวทางคล้ายคลึงกัน (รวมถึงการคัดกรองเฉพาะโซนและตรวจ ATK) แต่พบว่าอัตราการปฏิบัติตามโปรโตคอลต่ำเพียง 62.0% และความพึงพอใจบุคลากรเฉลี่ยเพียง 2.8/5 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากอุปสรรคหลัก 4 ประการ: (1) การขาดแคลนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (เช่น เครื่องเอกซเรย์แบบพกพา) (2) การอบรมที่เน้นทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ (3) การสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่ล้มเหลวถึง 30.0% ของกรณี และ (4) ความล่าช้าในการรับผลตรวจ ATK โดยเฉลี่ย 6 ชั่วโมง สะท้อนว่า ความสำเร็จของระบบขึ้นอยู่กับความพร้อมของทรัพยากรสนับสนุน

จุดแข็งและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาของงานวิจัย
งานวิจัยฉบับนี้มีจุดแข็งที่สำคัญในด้านการออกแบบกระบวนการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในวงวิชาชีพ ได้แก่ SIRS Criteria และ SOS score ซึ่งช่วยให้สามารถประเมินภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การศึกษาลูกค้าเป็นการภายใต้บริบทจริงของสถานบริการสุขภาพ โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยจริง ส่งผลให้ผลการวิจัยมีความสมจริงและสามารถสะท้อนปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างชัดเจนอีกหนึ่งจุดแข็งคือการดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย เพื่อระดมความคิดเห็นเชิงระบบ นำไปสู่ข้อเสนอแนะที่มีความสอดคล้องกับบริบทการดำเนินงานจริง และสามารถต่อยอดเป็นแนวทางปฏิบัติที่นำไปใช้ได้จริงในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิถึงทุติยภูมิ

อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรได้รับการพัฒนาในระยะต่อไป ได้แก่ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ยังจำกัด ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการสรุปอธิบายในเชิงสถิติอย่างกว้างขวาง รวมถึงการใช้เกณฑ์ SIRS เพียงอย่างเดียวในการคัดกรอง อาจมีความไวสูงแต่

ความจำเพาะต่ำ จึงควรพิจารณาใช้เครื่องมือประเมินเสริมที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า เช่น NEWS2 หรือการใช้ SOS score ร่วมประกอบการตัดสินใจ เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยในด้านระบบการประสานงานส่งต่อ พบข้อจำกัดเกี่ยวกับความไม่ครบถ้วนของข้อมูลประกอบ เช่น สัญญาณชีพล่าสุด หรือผลการประเมินทางคลินิก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องของการดูแลผู้ป่วยในระดับถัดไป จึงควรพัฒนาระบบการบันทึกและส่งข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการ รวมถึงการติดตามผลหลังการส่งต่อ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยรวมได้อย่างรอบด้าน

โดยสรุปงานวิจัยนี้มีจุดเด่นในด้านการประยุกต์ใช้เกณฑ์มาตรฐานร่วมกับบริบทปฏิบัติจริง พร้อมข้อเสนอเชิงระบบที่สามารถนำไปพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นในการขยายขอบเขตการศึกษา และพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความแม่นยำ ความยั่งยืน และการนำไปใช้ในวงกว้าง

ข้อเสนอแนะ

1) **ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้** จากผลการดำเนินงานวิจัย พบว่า ระบบคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่ใช้เกณฑ์ SIRS และ SOS score มีประสิทธิภาพในการระบุผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์และอภิปรายผลร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน พบว่าควรมีการปรับปรุงในหลายด้านเพื่อให้กระบวนการคัดกรองมีความแม่นยำ และสอดคล้องกับการดำเนินงานจริงมากยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ควรมีการพัฒนาแนวทางการคัดกรองที่ผสมเกณฑ์มาตรฐานหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เช่น การใช้เกณฑ์ SIRS ควบคู่กับ SOS score หรือ NEWS2 เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินระดับความรุนแรงของผู้ป่วย นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการอบรมหรือเสริมสร้างความรู้แก่บุคลากรในเรื่องการใช้เครื่องมือประเมินต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นด่านแรกของการคัดกรองผู้ป่วย

อีกประเด็นสำคัญ คือ ระบบการบันทึกและการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยควรมีแบบฟอร์มมาตรฐานที่สามารถรวบรวมข้อมูลจำเป็นอย่างครบถ้วน เช่น อาการสำคัญ สัญญาณชีพ และผลการประเมินเบื้องต้น เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง และลดความคลาดเคลื่อนในการสื่อสารระหว่างหน่วยบริการ นอกจากนี้ควรมีระบบติดตามผลผู้ป่วยภายหลังการส่งต่อ เพื่อนำข้อมูลมาประเมินผลลัพธ์ และปรับปรุงระบบในระยะยาวได้อย่างเป็นรูปธรรม

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป สำหรับ การศึกษาวิจัยในระยะถัดไป ควรขยายขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น และคัดเลือกกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลายทั้งในด้านอายุ เพศ ระดับความรุนแรงของโรค และพื้นที่บริการ เพื่อให้ผลการศึกษามีความครอบคลุมและสามารถอธิบายได้ในระดับประชากรที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างเครื่องมือคัดกรองที่หลากหลาย เช่น SIRS, SOS score, และ NEWS2 เพื่อประเมินความเหมาะสมของแต่ละเครื่องมือในบริบทของระบบบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน รวมถึงควรมีการศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างการคัดกรองกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพ เช่น การลดอัตราการส่งต่อการลดภาระงานของโรงพยาบาลแม่ข่าย หรือการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีการออกแบบการวิจัยแบบติดตามผลระยะยาว เพื่อประเมินผลกระทบของแนวทางคัดกรองต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และความยั่งยืนของระบบบริการในภาพรวม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยในระบบสุขภาพของประเทศในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลโพธิ์ชัย. รายงานประจำปี พ.ศ. 2566. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลโพธิ์ชัย; 2566.
2. กรมควบคุมโรค. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่อสำหรับสถานบริการสุขภาพ. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2563.
3. World Health Organization. WHO global report on infection prevention and control. Geneva: WHO; 2023.
4. จริยา ชื่นศิริมงคล, เลิศศิลป์ เอี่ยมพงษ์. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์. 2565;36(4):23-34.
5. Garritty C, Norris S L, Moher D. Developing WHO rapid advice guidelines in the setting of a public health emergency. J Clin Epidemiol. 2017;82:47-60.
6. วัลลภ นาคศรีสังข์. การประเมินผลโครงการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในชุมชน. วารสารสาธารณสุขชุมชน. 2564;17(1):56-64.
7. Lee S, Park J, Nguyen T. Comparative analysis of SIRS and SOS scores in acute respiratory infection triage: A multicenter study. Respiratory Research. 2023;24(1):78-89.
8. García R, Fernández A, López M. PDCA cycle implementation for rapid improvement of pneumonia care pathways in primary health networks: A quasi-experimental study. BMC Health Serv Res. 2022;22(1):489.
9. Chen L, Wang Y, Huang K. Barriers to implementing PDCA cycle in respiratory infection referral systems: Lessons from Taiwan's regional hospitals. J Healthc Qual. 2023;45(3):112-25.
10. Martinez J F, Gómez P, Ramirez L. Impact of standardized respiratory infection zones and protocols on compliance and staff satisfaction in critical care: A prospective cohort study. Intensive Crit Care Nurs. 2024;82:103567.
11. Singh R, Patel V, Kumar A. Barriers to implementing respiratory infection care protocols in resource-limited settings: A mixed-methods study from rural India. PLOS Glob Public Health. 2023;3(5):e0001852.

การพัฒนาาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม The Development of Surveillance System for Drug Selling in Grocery stores at Nangua Sub-district, Nawa District, Nakhon Phanom Province

จิรภิญญา หลักคำ*

jirapinya Lakkham

Corresponding author: E-mail: jirapinya.lk@gmail.com

(Received: June 7, 2025; Revised: June 14, 2025; Accepted: July 14, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบ เฝ้าระวังและประเมินผลระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วัสดุและวิธีวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นภาคีเครือข่าย 30 คน และตัวแทนผู้ประกอบการร้านชำ 43 ร้านๆละ 1 คน 43 คน ดำเนินการโดยการชั่งน้ำหนักแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตการณ์และสะท้อนกลับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : สภาพปัญหาก่อนดำเนินงานพบว่า การจำหน่ายยาห้าม 51.16% ระบบเฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ คณะทำงาน ความร่วมมือชุมชน และการบังคับใช้กฎหมาย และหลังดำเนินงาน การจำหน่ายยาห้ามจำหน่าย ในร้านชำลดลงเหลือ ร้อยละ 9.30 และผู้ประกอบการมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: กระบวนการมีส่วนร่วมมีประสิทธิผลในการลดการจำหน่ายยาผิดกฎหมายและเพิ่มความรู้ ความตระหนักของผู้ประกอบการ รูปแบบเฝ้าระวังนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นโดยปรับให้เหมาะกับบริบทพื้นที่

คำสำคัญ : ระบบเฝ้าระวัง; ยาห้ามจำหน่าย; ร้านชำ

Abstract

Purposes : To study the situation of drug selling in grocery stores, develop a surveillance system, and evaluate implementation outcomes.

Study design : Participatory Action Research (PAR).

Materials and Methods : The key informants consisted of 30 network partners and 43 grocery store entrepreneurs (one from each store). The study was conducted through a cycle of planning, implementation, observation, and reflection. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and a Paired Sample t-test, with statistical significance set at $p < .05$. Qualitative data were analyzed via content analysis.

Main findings : Before implementation, 51.16% of stores were found selling prohibited drugs. The developed surveillance system comprised three main components: 1) working committee, 2) community cooperation, and 3) law enforcement, implemented in three phases: preparation, implementation, and monitoring-evaluation. After implementation, prohibited drug selling in grocery stores decreased to 9.30%, and operators' knowledge increased significantly ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : The participatory process was effective in reducing illegal drug sales and increasing operators' knowledge and awareness. This surveillance model can be adapted for use in other communities by adjusting it to local contexts.

Keyword : Surveillance system; Prohibited drugs; Grocery store

บทนำ

สถานการณ์การจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพในร้านค้าของชำร่วยในพื้นที่ชุมชนของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำหน่ายยา ถือเป็นประเด็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสวัสดิภาพของประชาชน ร้านค้าของชำร่วยบ้านเป็นแหล่งกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคที่สำคัญและเข้าถึงง่ายสำหรับคนในชุมชน อย่างไรก็ตาม การจำหน่ายยาในร้านค้าเหล่านี้ดำเนินไปโดยปราศจากการควบคุมดูแลโดยเภสัชกร ซึ่งแตกต่างอย่างสิ้นเชิงจากร้านขายยาที่ได้รับอนุญาต ผู้ประกอบการร้านชำส่วนใหญ่มักขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับข้อกำหนดที่ควบคุมการจำหน่ายยาและประเภทของยาแต่ละชนิด ช่องว่างดังกล่าวได้กลายเป็นรากฐานสำคัญของปัญหาการจำหน่ายยาอันตราย ยาที่ต้องควบคุมพิเศษ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ยาแผนโบราณที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือแม้กระทั่งยาชุด โดยไม่มีการให้ข้อมูลหรือคำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค พฤติกรรมเช่นนี้ นำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและเป็นปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่ปัญหาการดื้อยาของเชื้อโรค ซึ่งเป็นวิกฤตการณ์ด้านสาธารณสุขในระดับประเทศ¹

ปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล (Irrational Drug Use) ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงในสถานพยาบาล แต่ยังเกิดขึ้นอย่างแพร่หลายในระดับชุมชน โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายมิติ ทั้งจากตัวผู้ซื้อยา ผู้สั่งจ่าย ผู้ผลิต และโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือระบบการกระจายยาในสถานประกอบการต่างๆ สภาพปัญหาที่ปรากฏเด่นชัดคือ การใช้ยาผิดข้อบ่งชี้ การใช้ยาในปริมาณที่ไม่เหมาะสม การหยุดยาก่อนครบกำหนดการรักษา และการซื้อยาปฏิชีวนะมาใช้ด้วยตนเองด้วยความรุนแรงของปัญหาดังกล่าว ภาครัฐจึงได้ยกระดับให้เป็นวาระแห่งชาติ ผ่านการกำหนดนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 นโยบายเหล่านี้มีหัวใจสำคัญคือการส่งเสริม “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU)” ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ความพยายามดังกล่าวได้นำไปสู่การดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยา

อย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital; RDU Hospital) เพื่อสร้างความตระหนักและวางระบบบริหารจัดการด้านยาให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในสถานพยาบาล² ต่อมาในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุขได้ริเริ่มนโยบาย RDU Service Plan ซึ่งเริ่มต้นในโรงพยาบาลของรัฐ และได้ขยายขอบเขตการดำเนินงานลงสู่ระดับชุมชน (RDU Community) ในปี พ.ศ. 2565 เพื่อให้การส่งเสริมการใช้ยาที่เหมาะสมครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีความพยายามในระดับนโยบาย แต่ในทางปฏิบัติยังคงพบปัญหาการจำหน่ายยาผิดกฎหมายในพื้นที่ห่างไกลอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม³ ระบุว่าพบการจำหน่ายยาผิดกฎหมายในร้านชำภาพรวมของจังหวัด ถึงร้อยละ 1.3 แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะในพื้นที่อำเภอนาหว้า ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ห่างไกลจากตัวจังหวัดและมีอาณาเขตติดกับจังหวัดข้างเคียง กลับพบปัญหาที่รุนแรงกว่า โดยมีสถิติการจำหน่ายยาสูงถึงร้อยละ 2.9 สถานการณ์ในพื้นที่ศึกษาวิจัย คือ ตำบลนาจัว อำเภอเมืองนาหว้า มีความน่ากังวลอย่างยิ่ง จากการสำรวจสถานการณ์ในร้านชำจำนวน 27 แห่งเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีการจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่ายเป็นจำนวนมาก ประเภทยาที่ตรวจพบครอบคลุมทั้งยาปฏิชีวนะ ยาอันตรายที่ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะ ยาแผนโบราณ และยาชุด ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคโดยตรง ประเด็นสำคัญที่ทำให้ปัญหานี้ยังคงอยู่ คือความบกพร่องของระบบการเฝ้าระวังที่มีอยู่ในปัจจุบัน แม้จะมีการดำเนินงานตรวจเฝ้าระวังร้านชำผ่านนโยบายการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ทุกปี และมีการตรวจซ้ำทุก 6 เดือนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก็ตาม แต่กระบวนการดังกล่าวกลับมีช่องโหว่เชิงระบบที่สำคัญหลายประการ เช่น ขาดแนวทางที่เป็นมาตรฐานสำหรับการรายงานกรณีที่ตรวจพบการจำหน่ายยาต้องห้ามในร้านชำ มาตรการที่ขาดประสิทธิภาพ โดยการดำเนินการเมื่อพบการกระทำผิดเป็นเพียงการกล่าวตักเตือนโดย อสม. เท่านั้น และไม่มีการกำหนดกติกาหรือบทลงโทษที่ชัดเจน เพื่อป้องปรามผู้กระทำผิด ที่สำคัญซึ่งเป็นจุดอ่อนที่สำคัญที่สุด

คือ การขาดการประสานงานกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ทำให้ไม่มีการส่งต่อข้อมูลที่จำเป็นปัจจุบันเพื่อนำไปสู่การวางแผน แก้ไขปัญหาพร้อมกันระหว่างโรงพยาบาลและชุมชน แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว มีหลายแนวทาง เช่น การทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนในการวางแผน การประชุมเครือข่ายเพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่⁴

การร่วมกันตรวจรับซ้ำโดยเครือข่าย การอบรมความรู้ ให้แก่ผู้ประกอบการ เป็นต้น⁵ โดยส่วนใหญ่จะอาศัย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อระบุปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ และ ทบทวนจุดบกพร่องของระบบเฝ้าระวังเดิมอย่างลึกซึ้ง เป้าหมายสูงสุดคือการออกแบบและสร้างระบบเฝ้าระวังใหม่ที่ สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่อย่างแท้จริง ผ่านการประเมิน และสะท้อนผลการปฏิบัติงานในชุมชน

แม้ว่าจะมีการดำเนินการศึกษาและพัฒนาแนวทาง ในการจัดการการจำหน่ายยาในร้านชำในบางพื้นที่ แต่ยังคงขาดการวิจัยที่เน้นการพัฒนากระบวนการเฝ้าระวัง ที่มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานในระดับชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล และการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ซึ่งถือเป็น ประเด็นสำคัญในการแก้ไขปัญหาการจำหน่ายยา ห้ามจำหน่ายในร้านชำในชุมชนท้องถิ่น ดังนั้น การพัฒนา ระบบเฝ้าระวังยาในรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับ บริบทของแต่ละพื้นที่ยังเป็นช่องว่างที่ต้องการการศึกษา และการพัฒนาในระดับลึกเพื่อยกระดับการควบคุมและ การป้องกันปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในระดับ ชุมชนอย่างยั่งยืน

ดังนั้น การพัฒนาระบบเฝ้าระวังเพื่อแก้ปัญหา การจำหน่ายยาห้ามจำหน่ายในร้านชำ โดยจะอาศัย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อช่วยแก้ปัญหาการจำหน่ายยาในร้านชำในพื้นที่ ตำบลนาจัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครพนม การดำเนินงานนี้ สอดคล้องโดยตรงกับนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในชุมชน (RDU community) ซึ่งเป็นนโยบายหลัก ในการขับเคลื่อนประเทศไทยโดยมุ่งหวังให้เกิดการเชื่อมโยง

การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาเชิงรุกระหว่าง สถานพยาบาลกับชุมชน พัฒนาศักยภาพและสร้าง การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ ตลอดจนสร้างความรอบรู้ ของภาคีเครือข่ายและประชาชนในพื้นที่เพื่อส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาระบบเฝ้าระวัง และ ประเมินผลระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Planning) 2) ลงมือปฏิบัติการตามแผน (Action) 3) สังเกตการณ์ (Observation) และ 4) สะท้อนกลับ (Reflection) ผสมผสาน การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ ระยะเวลาในการวิจัย คือ ระหว่างเดือน มกราคม – เมษายน พ.ศ.2568 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 เดือน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. เครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภค ตำบลนาจัว โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่สามารถให้ข้อมูลได้ลึกและ ตรงประเด็น (Key Informant) ประกอบด้วย ตัวแทน แกนนำชุมชน อสม. เกษัชกรผู้รับผิดชอบงานคุ้มครอง ผู้บริโภคของโรงพยาบาลนาหว้า ผู้รับผิดชอบงานคุ้มครอง ผู้บริโภคในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองบัว ผู้รับผิดชอบ งานคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจัว ผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน

2. ตัวแทนผู้ประกอบการร้านชำ 43 ร้านๆละ 1 คน รวมเป็น 43 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ ไม่มีปัญหา ด้านการสื่อสาร เป็นผู้ให้การยินยอมและให้ความร่วมมือเข้า ร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

คือผู้ประกอบการร้านชำที่ไม่สามารถอยู่ร่วมวิจัยตลอดช่วงการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจภายในร้านชำ โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของร้านชำ ส่วนที่ 2 รายการยาสามัญประจำบ้านที่พบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) ส่วนที่ 3 รายการยาห้ามจำหน่ายที่พบ แหล่งที่รับยาการจำหน่ายยาอันตรายและประเภทแหล่งที่รับยามาจำหน่าย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) ส่วนที่ 4 แรงจูงใจในการนำยามาจำหน่าย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

2. แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ หมวดกฎหมายยาที่เกี่ยวข้องกับร้านชำ จำนวน 5 ข้อ หมวดรายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ จำนวน 5 ข้อ หมวดบทลงโทษตามกฎหมาย จำนวน 5 ข้อ และหมวดอันตรายจากการใช้ยาไม่เหมาะสม จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ คำถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

3. แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโดยเจาะลึกในประเด็น ปัญหาการจำหน่ายยาในร้านชำ และสาเหตุที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและอุปสรรคของระบบเฝ้าระวังในปัจจุบัน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของเครือข่าย การพัฒนาแนวทางระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ รวมถึงแนวทางการกำกับติดตามและประสานอย่างต่อเนื่อง และการสร้างกติกาคือข้อตกลงร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน

4. สื่อให้ความรู้ ประกอบด้วย สื่อให้ความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ ได้แก่ วิดีโอแสดงถึงการผลกระทบการจำหน่ายยาในร้านชำ โปสเตอร์ให้ความรู้ยาที่จำหน่ายได้และไม่ได้ในร้านชำ ความรู้การใช้ยาที่ปลอดภัยของผู้ป่วย ความรู้เรื่องการอ่านฉลากของกระทรวงสาธารณสุข

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นโดยได้ศึกษาข้อมูลจากตำรา ทฤษฎี หนังสือต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาหว้า หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลนาหว้า และเภสัชกรผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลนาหว้า พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของสำนวนภาษา ความชัดเจนและความครอบคลุมในเนื้อหา หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสำรวจภายในร้านชำ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างหรือความเที่ยงตรงตามทฤษฎี (Construct Validity) และความครบถ้วน

2. แบบวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และหาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ โดย IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.84 นำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไป ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.84 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง และกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสพบเจอกันน้อย โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ประกอบการร้านชำในเขตตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม จำนวน 30 ชุด เนื่องจากมีลักษณะประชากร ขนาดประชากรใกล้เคียงกัน และกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสพบเจอกันน้อย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ โดยวิธี Kuder Richardson 20 (KR-20) กำหนดค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.74

3. แนวทางในการเสวนากลุ่ม (Focus Group

Discussion) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ความชัดเจนของคำถามเพื่อให้แน่ใจว่าคำถามแต่ละข้อมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และตรงประเด็นกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ความสอดคล้องกับทฤษฎี ครอบคลุมเนื้อหา มีความเป็นกลาง ไม่มีอคติหรือแนวโน้มที่จะให้ผลลัพธ์ในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ออกตรวจร้านชำ ครั้งที่ 1 เพื่อการสำรวจสภาพปัญหาการจำหน่ายยาในร้านชำ โดยใช้แบบสำรวจยาในร้านชำ ในระหว่างวันที่ 13 - 17 มกราคม 2568 โดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.นาจัว ร่วมกับ อสม. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ นำไปเสนอในการประชุมภาคีเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคตำบลนาจัว ในวันที่ 30 มกราคม 2568 ณ ห้องประชุม รพ.สต.นาจัว เพื่อให้ภาคีเครือข่ายร่วมกัน ประเมินสถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนจัดกิจกรรม และพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตามแนวทางในการเสวนากลุ่ม

2. ขั้นลงมือปฏิบัติการตามแผน (Action) โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ ครั้งที่ 1 (ก่อนการอบรม) และจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับร้านชำ รายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ บทลงโทษตามกฎหมาย อันตรัยจากการใช้ยาไม่เหมาะสม จากนั้นสร้างข้อตกลงร่วมกัน ทุกภาคส่วนระหว่างภาครัฐและเอกชน ตลอดจนกำหนด บทลงโทษ กรณีตรวจพบยาห้ามจำหน่ายในร้านชำ และ แจกโปสเตอร์ที่ระบุยาที่จำหน่ายได้และไม่ได้ แก่ร้านชำ ทุกแห่ง ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ห้องประชุม รพ.สต.นาจัว

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ออกตรวจร้านชำ ครั้งที่ 2 (ห่างจากครั้งแรก 45 วัน) โดยใช้แบบสำรวจยาในร้านชำ 6.3.1 ร่วมกับภาคีเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคตำบลนาจัว ในระหว่างวันที่ 3-7 มีนาคม 2568 และเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ ครั้งที่ 2 (หลังการอบรม) และมอบป้าย “ร้านชำปลอดภัย” ซึ่งมีอายุการรับรอง 1 ปี กรณีที่ตรวจไม่พบยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ

4. ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) โดยการจัดกิจกรรมสรุปผลการดำเนินการร่วมกับภาคีเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคตำบลนาจัว และตัวแทนผู้ประกอบการร้านชำ ในวันที่ 25 มีนาคม 2568 ณ ห้องประชุม รพ.สต.นาจัว เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ สรุปปัญหา อุปสรรคของระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ และร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ไข ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน หากเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสำรวจยาในร้านชำ โดยใช้ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลทั่วไปของแบบวัดความรู้ผู้ประกอบการร้านชำโดยใช้ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ผู้ประกอบการร้านชำ ครั้งที่ 1 และ 2 โดยใช้สถิติที่เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระจากกัน คือ Paired Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. วิเคราะห์ข้อมูลการประชุมภาคีเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคตำบลนาจัว โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เลขที่ REC 115-67 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2568 โดยผู้วิจัยจะให้ความเคารพในสิทธิส่วนบุคคล โดยจะไม่เปิดเผยข้อมูลที่บ่งบอกตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง โดยเด็ดขาดไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม โดยการตอบแบบสอบถาม และการเก็บข้อมูลระดับบุคคลจะเก็บไว้เป็นความลับ จะรายงานเป็นภาพรวมและใช้ในการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. การศึกษาบริบทและสภาพปัญหา มีผลการศึกษา ดังนี้

1.1 จากจำนวนร้านชำ 43 ร้าน พบว่ามีกรจำหน่าย ยาสามัญประจำบ้านทุกร้าน ร้อยละ 100.00 รายการ ยาสามัญประจำบ้านที่พบมากที่สุดคือ ยาลดไข้ บรรเทาปวด และยาดม หรือยาทาแก้วิงเวียน รองลงมาคือ รองลงมาคือ รองลงมาคือ ยาแก้ไอ ขับเสมหะ และยาใส่แผล และยาแก้ ท้องอืด ท้องเฟ้อ และยาแก้ท้องเสีย (เฉพาะผงเกลือแร่ ORS) ตามลำดับ ดังแสดงผลในตารางที่ 1

1.2 การจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ จากการออกตรวจร้านชำ จำนวน 43 ร้าน พบการจำหน่าย ยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ จำนวน 22 ร้าน (ร้อยละ 51.16) รายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำที่ตรวจพบมากที่สุดคือ ยาแก้ปวดสูตรผสม ร้อยละ 81.81 รองลงมาคือ ยาปฏิชีวนะ (ยาฆ่าเชื้อ/แก้อักเสบ) ร้อยละ 54.55 และยาแก้ปวดกลุ่มที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ร้อยละ 40.91 ตามลำดับ ดังแสดงผลในตารางที่ 2 แหล่งที่รับยาการจำหน่ายยา อันตราย / ยาควบคุมพิเศษ / ยาชุด (ยาที่ห้ามจำหน่าย ในร้านชำ) มาจำหน่าย มากที่สุดคือ มาจากร้านขายยา ร้อยละ 68.18 รองลงมาคือ ร้านขายยาส่ง ร้อยละ 22.73 และรถส่งยา ร้อยละ 9.09 ตามลำดับ ความคิดเห็นของผู้ประกอบการร้านชำ ในประเด็นแรงจูงใจในการนำยา

อันตราย / ยาควบคุมพิเศษ / ยาชุด (ยาที่ห้ามจำหน่าย ในร้านชำ) มาจำหน่าย คือ ความต้องการของชุมชน ร้อยละ 45.45 รองลงมาคือ ได้รับคำแนะนำจากร้านขายยา ร้อยละ 22.73 และไม่ทราบกฎหมายว่าเป็นยาห้ามจำหน่าย ร้อยละ 13.64 ตามลำดับ

1.3 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ วางแผน จัดกิจกรรม และพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยา ในร้านชำ ร่วมกับภาคีเครือข่าย สามารถสรุปสถานการณ์ การจำหน่ายยาในร้านชำ ได้ว่า ปัญหาหลักที่พบ คือ การจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำยังคงมีอยู่ เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยเชิงระบบหลาย ด้าน ได้แก่ ความต้องการเข้าถึงยาของประชาชนในชุมชน เนื่องจากความสะดวกและระยะทางที่ไกลจากร้านขายยา, การขาดความรู้ความเข้าใจด้านกฎหมายและอันตรายของ ยาของผู้ประกอบการร้านชำ และปัจจัยด้านอุปทาน จากร้านขายยาและรถส่งยา สถานการณ์ดังกล่าวส่งผล กระทบโดยตรงต่อความปลอดภัยในการใช้ยาของประชาชน เช่น การใช้ยาเกินขนาด การแพ้ยา การดื้อยา และ การได้รับยาไม่ตรงกับโรค

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ร้านชำที่จำหน่ายยาสามัญประจำบ้าน จำแนกตามกลุ่มยาสามัญประจำบ้าน (n=43)

กลุ่มยาสามัญประจำบ้าน	จำนวน(ร้อยละ)
1. ยาลดไข้ บรรเทาปวด (เช่น พาราเซตามอล)	43(100.00)
2. ยาแก้แพ้ ลดน้ำมูก (เช่น คลอร์เฟนิรามีน)	30(69.77)
3. ยาแก้ไอ ขับเสมหะ	40(93.02)
4. ยาดม หรือยาทาแก้วิงเวียน	43(100.00)
5. ยาสำหรับโรคผิวหนัง ผื่นคัน (เช่น คาลาไมน์)	5(11.63)
6. ยาใส่แผล (เช่น แอลกอฮอล์, โพรโคโน-ไอโอดีน)	40(93.02)
7. ยาแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ (เช่น ยาธาตุน้ำแดง)	38(88.37)
8. ยาแก้ท้องเสีย (เฉพาะผงเกลือแร่ ORS)	38(88.37)
9. ยาระบาย	9(20.93)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ รายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำที่ตรวจพบ จำแนกตามประเภท/กลุ่มยาที่ตรวจพบ (n=22)

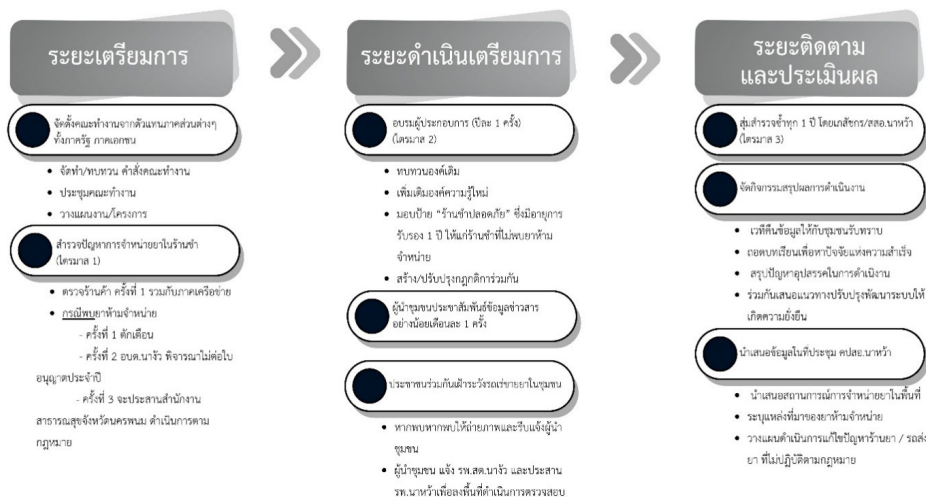
รายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำที่ตรวจพบ	จำนวน(ร้อยละ)
1. ยาปฏิชีวนะ (ยาฆ่าเชื้อ/แก้อักเสบ) เช่น อะม็อกซิซิลลิน, เตตราไซคลิน	12(54.55)
2. ยาสเตียรอยด์ เช่น เพรดนิโซโลน, เดกซาเมทาโซน	1(4.55)
3. ยาแก้ปวดกลุ่มที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) เช่น ไอบูโพรเฟน, ไคโคลฟีแนค, พอนสแตน	9(40.91)
4. ยาแก้หวัดสูตรผสม เช่น ทิฟฟี, ดิคอลเจน	18(81.81)
5. ยาควบคุมพิเศษ / ยาอันตรายอื่นๆ เช่น ยาหยอดตาที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์	5(22.72)
6. ยาชุด (การนำยาหลายชนิดมาจัดรวมกันเพื่อขาย) (ระบุลักษณะยาในชุด)	1(4.55)
7. ยาไม่ระบุบลาก/ไม่มีทะเบียน	2(9.09)

2. รูปแบบการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนางัว อำเภอناهัว จังหวัดนครพนม เมืองค์ประกอบและขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ประกอบด้วย 1) คณะทำงาน: จัดตั้งคณะทำงานจากตัวแทนภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวัง ตรวจสอบ และให้ความรู้ 2) ความร่วมมือ: สร้างกลไกความร่วมมือที่ชัดเจนระหว่างทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหา และ 3) การบังคับใช้กฎหมาย: กำหนดแนวทางการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังกับร้านชำที่ยังคงกระทำผิด

2.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน: แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการ: จัดตั้งคณะทำงานและทำการศึกษาสถานการณ์เพื่อทำความเข้าใจบริบทของปัญหา 2) ระยะดำเนินการ: จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ สร้างข้อตกลงร่วมกัน และดำเนินการออกตรวจประเมินร้านชำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และ 3) ระยะติดตามและประเมินผล: ประเมินผลการดำเนินงาน ถอดบทเรียนเพื่อหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และร่วมกันเสนอแนวทางปรับปรุงพัฒนาระบบให้เกิดความยั่งยืน ดังที่แสดงผลในภาพที่ 1

ระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนางัว อำเภอناهัว จังหวัดนครพนม



ภาพที่ 1 ระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนางัว อำเภอناهัว จังหวัดนครพนม

3. ผลการพัฒนาาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม มีผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ผลการตรวจร้านค้า ครั้งที่ 1 พบการจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ จำนวน 22 ร้าน (ร้อยละ 51.16) แต่หลังจากดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำ ทำให้พบการจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ ลดลงเหลือร้านชำที่พบการจำหน่ายยาที่ห้ามจำหน่าย จำนวน 1 ร้าน (ร้อยละ 9.30) ยังมีการจำหน่าย ยาแก้หวัด สูตรผสมอยู่ (ตรวจพบเป็นครั้งที่ 2) จึงได้ดำเนินการตาม ข้อตกลง โดยการตักเตือน และแจ้งให้องค์การบริการ ส่วนตำบลนาจัวรับทราบ เพื่อเป็นข้อมูลพิจารณา

ไม่ต่อใบอนุญาตประจำปีให้กับร้านชำดังกล่าว

3.2 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายยา และการจำหน่ายยาในร้านชำก่อนและหลังการอบรม พบว่า ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับร้านชำ ด้านรายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ ด้านบทลงโทษ ตามกฎหมาย ด้านอันตรายจากการใช้ยาไม่เหมาะสม และ คะแนนรวมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและการจำหน่ายยา ในร้านชำ หลังการอบรมผู้ประกอบการร้านชำมีคะแนนรวม ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและการจำหน่ายยาในร้านชำ มากกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับกฎหมายยาและการจำหน่ายยาในร้านชำ ก่อนและหลัง การอบรม (n=43)

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายยา และการจำหน่ายยาในร้านชำ	Mean \pm SD. ก่อนการอบรม	Mean \pm SD. หลังการอบรม	95%CI	p
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับร้านชำ	3.91 \pm 1.84	4.98 \pm 0.15	0.49 - 1.64	<.001
รายการยาที่ห้ามจำหน่ายในร้านชำ	3.65 \pm 2.05	4.93 \pm 0.34	0.62 - 1.93	<.001
บทลงโทษตามกฎหมาย	3.21 \pm 2.19	4.93 \pm 0.34	1.02 - 2.42	<.001
อันตรายจากการใช้ยาไม่เหมาะสม	3.35 \pm 2.25	5.00 \pm 0.00	0.96 - 2.34	<.001
คะแนนรวม	14.12 \pm 8.11	19.84 \pm 0.81	3.18 - 8.27	<.001

วิจารณ์

ผลการศึกษาด้านการจำหน่ายยาในร้านชำ ตำบลนาจัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสำคัญด้านการเข้าถึงยาในระดับชุมชน จากการสำรวจพบว่าร้านชำจำนวน 33 ร้าน มีการจำหน่ายยาที่จัดอยู่ในกลุ่มยาห้ามจำหน่ายสูงถึงร้อยละ 18.60 ซึ่งเป็นตัวเลขที่สะท้อนถึงช่องว่างทางนโยบาย และการควบคุมการใช้ยาในระดับพื้นที่อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลซึ่งร้านขายยาและสถานพยาบาลอาจเข้าถึงได้ยาก ส่งผลให้ร้านชำกลายเป็นแหล่งซื้อยาหลักของประชาชนในท้องถิ่น ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านชำช่วยอธิบายแรงจูงใจสำคัญของการนำยามาจำหน่าย

ว่าเกิดจาก “ความต้องการของคนในชุมชน” เป็นหลัก โดยพบว่า ผู้ขายส่วนใหญ่ไม่ตระหนักถึงผลกระทบหรือข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และยังมีปัจจัยร่วมอย่างการได้รับคำแนะนำจากร้านขายยาและการจัดส่งยาโดยตรงจากผู้จำหน่าย เช่น รถส่งยา ทำให้สถานการณ์ซับซ้อนยิ่งขึ้น ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐพล ผลโยน และคณะ⁶ ที่พบว่าร้อยละ 53.8 ของผู้ขายยาผิดกฎหมายในชุมชนมีสาเหตุหลักจากความต้องการของประชาชน และมีบริการส่งยาถึงร้านที่เอื้อให้การกระทำผิดยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อีกประเด็นสำคัญคือ พฤติกรรมของประชาชนในชุมชนที่มักเลือกซื้อยาจากร้านชำ เนื่องจากปัจจัยด้านความสะดวก

ราคาที่ถูกกว่า และความใกล้บ้าน โดยเฉพาะในกรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม การซื้อยาจากร้านที่ไม่มีใบอนุญาตหรือไม่มีบุคลากรวิชาชีพให้คำแนะนำอย่างเหมาะสมย่อมส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ประชาชนจำนวนมากยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างเหมาะสมทั้งในด้านขนาดยา ผลข้างเคียง และข้อห้ามต่างๆ ทั้งยังขาดความตระหนักถึงความเสี่ยงในการซื้อยาจากแหล่งที่ไม่ถูกต้อง ผลการศึกษาจึงเสนอแนวทางที่สอดคล้องกับข้อค้นพบจากงานวิจัยก่อนหน้า เช่น การให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งส่งผลให้ความรู้ของประชาชนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁵

ในด้านการดำเนินงาน การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำตามที่ระบุไว้ในงานวิจัยนี้นับเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ผลการดำเนินงานพบว่าหลังจากมีระบบเฝ้าระวังมีแนวโน้มที่การจำหน่ายยาต้องห้ามในร้านชำลดลง และเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในระดับพื้นที่ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน โดยเฉพาะภาคสาธารณสุขภาคประชาชน และผู้ประกอบการ เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานของจินดาพร อุปถัมภ์ และคณะ⁷ ซึ่งได้พัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำด้วยแนวคิดการประเมินปัญหาพร้อมกัน คั้นข้อมูลให้ชุมชน โดยมีการร่วมวางแผนออกแบบระบบเฝ้าระวัง และสร้างข้อตกลงร่วมระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขกับชุมชน ผลลัพธ์ที่ได้คือการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของการจำหน่ายยาที่ผิดกฎหมาย รวมถึงเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยบริการสุขภาพกับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้งานวิจัยยังเน้นย้ำถึงบทบาทของการสร้างความรอบรู้ด้านยา (Health literacy) ให้กับประชาชน รวมถึงการส่งเสริมให้ร้านชำปฏิบัติตามกฎหมายและไม่จำหน่ายยาต้องห้าม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของนโยบาย “การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล” หรือ RDU ของกระทรวงสาธารณสุข ที่เน้นการควบคุมและส่งเสริมการใช้ยาอย่างเหมาะสมในระดับพื้นที่

โดยสรุป งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงแนวทางการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนและกลไกภาคีเครือข่าย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมทั้งในกลุ่มผู้ขายและผู้บริโภคอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพของประชาชนในระดับรากฐานอย่างยั่งยืนต่อไป

จุดแข็ง/จุดที่ควรพัฒนา

1. จุดแข็งของงานวิจัย คือ การใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ช่วยให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและสามารถมีการประเมินผลจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ ทำให้การพัฒนาระบบเฝ้าระวังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์ที่สำคัญคือการลดการจำหน่ายยาห้ามจำหน่ายในร้านชำจาก 51.16% เหลือ 9.30% หลังจากการดำเนินการตามระบบเฝ้าระวัง ทำให้แสดงถึงความสำเร็จของการพัฒนาระบบในด้านการควบคุมและป้องกันปัญหาการจำหน่ายยา

2. จุดที่ควรพัฒนาของการวิจัยครั้งนี้ คือ การเข้าถึงข้อมูลและการประสานงาน แม้ว่าการพัฒนาระบบเฝ้าระวังจะประสบความสำเร็จในบางด้าน แต่ยังคงมีปัญหาการเข้าถึงข้อมูลและการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่อาจทำให้ระบบมีความล่าช้าหรือไม่ครบถ้วนในบางพื้นที่ รวมถึงควรมีการพัฒนาแนวทางที่สามารถรักษาความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวังและการติดตามผลระยะยาว โดยอาจต้องมีการพัฒนาระบบการติดตามผลที่มีความเข้มแข็ง และสามารถตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่อง และปรับปรุงการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายยาและข้อกำหนดทางกฎหมายควรได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อให้ผู้ประกอบการและประชาชนเข้าใจได้ง่ายและเข้าถึงได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำ “รูปแบบการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม” ที่ได้จากงานวิจัยนี้ ไปประยุกต์ใช้และขยายผลในตำบลอื่นๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน โดยอาจจัดทำเป็นชุดคู่มือการดำเนินงาน

สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและภาคีเครือข่าย

2. ควรมีมาตรการเชิงรุกในการตรวจสอบและกำกับดูแลร้านขายยาและร้านขายยาส่งในพื้นที่ เพื่อป้องกันการจำหน่ายยาอันตรายและยาควบคุมพิเศษให้กับร้านชำอย่างผิดกฎหมาย อาจพิจารณาจัดทำทะเบียนร้านขายยาที่ให้ความร่วมมือ และสื่อสารไปยังเครือข่ายร้านชำ

3. การศึกษาประสิทธิผลระยะยาว (Longitudinal Study) โดยควรมีการวิจัยติดตามผลการดำเนินงาน และการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเชิงลึก (In-depth Consumer Behavior Study) เพื่อศึกษาทัศนคติ การรับรู้ความเสี่ยง และเหตุผลเชิงลึกของผู้บริโภคในชุมชนต่อการเลือกซื้อยาจากร้านชำ เพื่อนำข้อมูลมาออกแบบการสื่อสาร และการแทรกแซงที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาหว้า หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลนาหว้า และเภสัชกรผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลนาหว้า ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และเสนอแนะแนวทางการวิจัย ขอขอบคุณภาคีเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภค ตำบลนาจั่วทุกท่าน ที่เป็นผู้ร่วมการวิจัย และช่วยอำนวยความสะดวก จนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคในอำเภอนาหว้าทุกท่าน ที่กรุณาช่วยเหลือด้านเอกสารต่างๆ จนทำให้การวิจัยเสร็จสิ้นทันภายในเวลาที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. รายงานการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำชุมชน. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2563.
2. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล. คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
3. งานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

นครพนม. ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://osscc-npm.moph.go.th/>

4. พรรณณา ศรีสวัสดิ์. ถอดบทเรียนการดำเนินงานพัฒนาสู่จังหวัดใช้ยาสมเหตุผล: พื้นที่นำร่องอำเภอใช้ยาสมเหตุผล จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ. 2566;2(พิเศษ):43-55.
5. สุนิษา ถิ่นแก้ว, รัตนาภรณ์ อารีพันธ์, ชิตชนก เรือนก้อน. การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำผ่านนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนตำบลเหล จังหวัดพังงา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2566;15(2):316-30.
6. ณิชพล ผลโยน, วุฒิพงศ์ ภักดีกุล, วรินทร์มาศ เกษทองมา, บุญมี โพธิ์คำ. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาร้านชำคุณภาพต้นแบบตามโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2565;15(3):561-75.
7. จินดาพร อุบัติมภ์, สิริธร เดชชาติลปะชัยกุล, พัททยา โพธิ์วัฒน์. การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำผ่านนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนตำบลสัมป่อย อำเภอราชีไศล จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ. 2567;4(2):102-20.

ผลของการใช้ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาต่อความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

The effect of a dose adjustment alert system on the appropriateness of drug use
in hospitalized patients with chronic kidney disease
at Chaturaphakphiman hospital

จิตรลดา แจ่มวิจักษณ์* ณัฐธาดา สุรัสเสน**

Jitrada Chamvichak, Natthaka Surasen

Corresponding author: E-mail; ra-van-claw@hotmail.com

(Received: June 16, 2025; Revised: June 23, 2025; Accepted: July 23, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ยาไม่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรัง ณ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และศึกษามูลค่าของยาที่ประหยัดได้จากการที่ผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาตามการทำงานของไต

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ Baseline samples 189 ครั้ง และ Trial samples 234 ครั้ง ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้การทดลอง คือ ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับค่าการทำงานของไต (eGFR drug guard) และเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม HOSxP วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบสัดส่วนโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัย : หลังทดลองพบว่า สัดส่วนการใช้ยาไม่เหมาะสมลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยลดลงจากร้อยละ 32.80 เป็นร้อยละ 13.43 และมูลค่าของยาที่ประหยัดได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.09 (3,182.78 บาท) เป็นร้อยละ 30.38 (8,369.39 บาท)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง และช่วยประหยัดมูลค่ายาเพิ่มขึ้นได้ ควรพัฒนาระบบให้สามารถแจ้งเตือนในลักษณะ “ห้ามใช้ยา” สำหรับยาที่มีข้อห้ามในผู้ป่วยไตบกพร่อง และแจ้งเตือนเฉพาะยาที่ยังมีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมเท่านั้นเพื่อลดการแจ้งเตือนที่มากเกินไป

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง; ระบบการปรับขนาดยา; การใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง

*,** เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To compare the proportion of inappropriate medication use in chronic kidney disease (CKD) inpatients at Chaturaphakphiman hospital and to evaluate the cost savings resulting from dosage adjustments based on renal function.

Study Design : Quasi-experimental study.

Materials and Methods : The study population consisted of chronic kidney disease (CKD) patients the inclusion criteria and were divided into two groups: 189 baseline samples and 234 trial samples. The intervention tool was an alert system for renal dose adjustment based on kidney function (eGFR Drug Guard). Data were collected from electronic medical records in HOSxP program. Descriptive statistics were used to analyze the data, and the proportions were compared using the chi-square test.

Main findings : After the intervention, the proportion of inappropriate medication use significantly decreased from 32.80% to 13.43% ($p < .001$). Additionally, the percentage of drug cost savings increased from 26.09% (3,182.78 THB) to 30.38% (8,369.39 THB).

Conclusion and Recommendations : The developed alert system effectively enhanced the appropriateness of medication use in CKD patients and led to greater drug cost savings. Future improvements should focus on implementing “hard-stop” alerts for medications contraindicated in renal impairment and to limit alerts only medications that still have inappropriate dosage adjustments, in order to reduce alert fatigue.

Keywords : Chronic kidney disease; Renal dose adjustment system; Drug use in chronic kidney patients

*,** Pharmacist, Professional Level, Pharmacy and Consumer Protection Division, Chaturaphakphiman Hospital, Roi Et Province.

บทนำ

ปัญหาโรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย¹ ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาจากการใช้ยา²⁻³ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอุบัติการณ์การปรับขนาดยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยไตที่มีการทำงานของไตบกพร่องค่อนข้างสูง โดยมีรายงานการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมตั้งแต่ร้อยละ 10.4 ถึง 52.58⁴⁻⁵ สาเหตุหลักของการไม่ปรับขนาดยาตามการทำงานของไตในเภสัชกรโรงพยาบาล ได้แก่ภาระงานที่มากเกินไป การขาดความรู้ และการขาดข้อมูลทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามมีการพัฒนาระบบแจ้งเตือนในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยป้องกันการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม ซึ่งพบว่าสามารถลดการใช้ยาไม่เหมาะสมได้อย่างมีนัยสำคัญ⁶⁻⁸ จากการเก็บข้อมูลปัญหาจากการใช้ยาประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน พบการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังไม่เหมาะสมร้อยละ 53.12 เป็นการสั่งใช้ยาเกินขนาด ผู้วิจัยจึงได้หาแนวทางป้องกันการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมโดยพัฒนาระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวได้รับขนาดยาที่มีความเหมาะสมเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของการใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และศึกษามูลค่าของยาที่ได้จากระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับค่าการทำงานของไต (eGFR drug guard)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study)

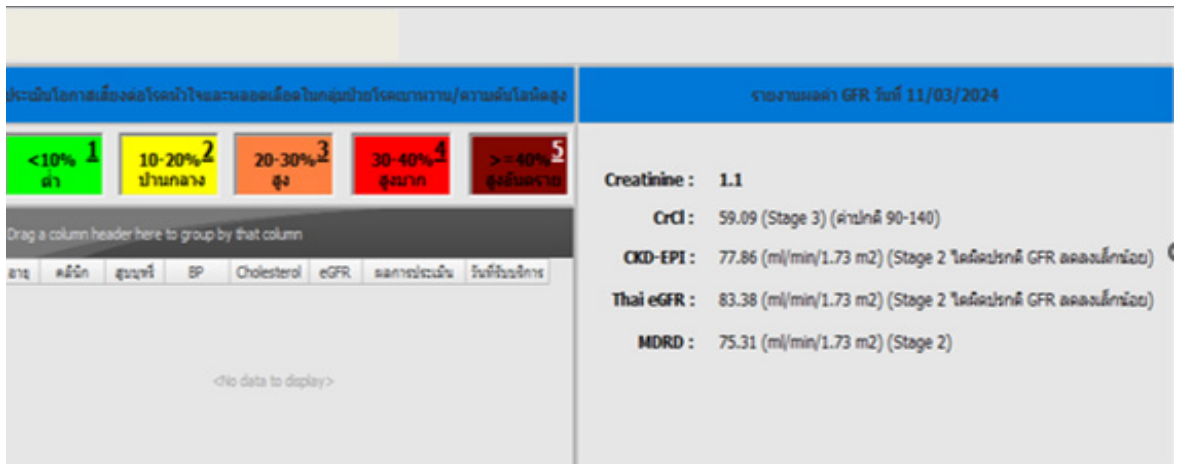
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลทำในสองช่วงเวลา ได้แก่ก่อนการพัฒนาระบบ (1 ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567)

และหลังพัฒนาระบบ (1 กุมภาพันธ์-เมษายน 2568) ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา มีผู้ป่วยไตเรื้อรังที่เข้ารับในหอผู้ป่วยในสำหรับช่วงก่อนและหลังการพัฒนากระบวนการจำนวน 102 และ 115 ครั้ง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่มีเกณฑ์ตามที่กำหนด เกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน มีการประเมินอัตราการกรองของไตโดยวิธี CKD-EPI (Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) ครั้งล่าสุด < 60 มล./นาที/1.73 ตรม.และต้องได้รับยาที่จำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมอย่างน้อย 1 ชนิด ได้แก่ กลุ่มยาปฏิชีวนะ และยาอื่นๆ (อาทิ NSAIDs ยาโรคเรื้อรัง หรือ ยาตามอาการ) สำหรับเกณฑ์คัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลบนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับยา วิถีชีวิต ไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ในการแปลผลและมีค่า eGFR ไม่คงที่โดยมีค่าใดค่าหนึ่ง ในระหว่างนอนโรงพยาบาลจนกระทั่งออกจากโรงพยาบาลมีค่า 60 มล./นาที/1.73 ตรม.

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่พัฒนาขึ้นได้กำหนดรายการยาและจัดทำคู่มือการปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ The Sanford guide to antimicrobial therapy⁹, Medscape¹⁰, Micromedex¹¹, Up to Date¹² ซึ่งผ่านความเห็นจากอายุรแพทย์ของโรงพยาบาล และประชุมชี้แจงในคณะกรรมการเภสัชกรรมบำบัด จากนั้นผู้วิจัยดำเนินงานประสานกับกลุ่มงานสุขภาพดิจิทัลของโรงพยาบาลดำเนินการจัดทำระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยา โดยระบบที่พัฒนาขึ้นดังนี้

1. ระบบแจ้งเตือนบนหน้าจอคอมพิวเตอร์สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ แสดงผลบนหน้าจอแผนกผู้ป่วยในแบบอัตโนมัติ โดยแสดงระดับค่าครีเอตินินในเลือด (SCr), ค่าการกำจัดครีเอตินิน (CrCl) และค่า eGFR ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 การแจ้งเตือนค่า SCr, CrCl และ eGFR บนหน้าจอคอมพิวเตอร์แผนกผู้ป่วยใน

2. ระบบแจ้งเตือนวิธีการปรับขนาดยาโดยประยุกต์ใช้ฟังก์ชันอันตรกิริยาต่อกันของยาในโปรแกรม HOSxP โดยผู้วิจัยจะตั้งค่าลักษณะเดียวกันกับการเกิดอันตรกิริยาของยากับยาที่ต้องพิจารณาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง โดยระบบคอมพิวเตอร์จะเพิ่มข้อมูลยา ชื่อ "ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3, 4, หรือ 5" โดยอัตโนมัติหากพบว่าผู้ป่วยมีค่า eGFR

อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรัง และเมื่อเภสัชกรหรือเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลยาที่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ระบบคอมพิวเตอร์จะแสดงข้อความ Pop-up แจ้งเตือนพร้อมคำแนะนำการปรับขนาดยาโดยอัตโนมัติ ดังแสดงในรูปที่ 2

The screenshot shows a "Drug Interaction" pop-up window with a red header. It contains a table with the following data:

ลำดับ	ชื่อยา 1	ชื่อยา 2	Level	หมายเหตุ
1	CKD5	AMOXICILLIN	1	Antibiotic อาจ Loading 48 hr ก่อน eGFR 10-30 : 250-500 mg q 12 hr eGFR <10 : 500 mg q 24 hr

รูปที่ 2 การแจ้งเตือนเมื่อมีการมีการสั่งใช้ยาที่ต้องพิจารณาความเหมาะสมในผู้ป่วยไตเรื้อรัง

3. การแสดงผลค่า SCr, CrCl, eGFR ในแบบฟอร์ม Medication profile สำหรับงานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน

โดยแสดงค่า eGFR ย้อนหลัง 3 ครั้งล่าสุด และค่า SCr และ CrCl ครั้งล่าสุด ดังแสดงในรูปที่ 3

แบบบันทึกการใช้ยาผู้ป่วย (Drug Profile)		โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน												
ผู้รายงาน														
ชื่อ	อายุ 82 ปี 2 เดือน	BW 51	ตึก											
วันที่รับเข้า 9 พฤษภาคม 2568 15:47	Diagnosis													
ประวัติแพ้ยา	การเกิด ADR													
สิทธิการรักษา พ.พ. ใน CUP (รพ.จตุรฯ)	โรคเรื้อรัง													
eGFR ล่าสุด 2025-05-09 eGFR 43.037	(1) 2025-04-21 eGFR 59.737	(2) 2025-03-05 eGFR 46.868												
Scr ล่าสุด 2025-05-09 Scr 1.300	CrCl 26.8621													
ชื่อและขนาดยา	วิธีการใช้	วันเดือน												
		20/05	21/05	1/06	2/06	3/06	4/06	5/06	6/06	7/06	8/06	9/06		
ยาที่ใช้ต่อเนื่อง (Continue drug)														
1 [C] PARACETAMOL TAB 500 mg. เม็ด	1grmt poqd (1 เม็ด poqd) วันรับประทาน ครั้งละ	10			10			10				10		
2 [C] FOLIC ACID TAB 5 mg. เม็ด	11grm (1 เม็ด) ครั้งอาหาร เช้า วันรับประทาน ครั้งละ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3 [C] GLYCERYL GUAIACOLATE TAB 1	11grm (1 เม็ด) x 3 PO วันรับประทานครั้งละ 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4 [C] FerROUS FUMARATE 200 mg. TA	21grm (1 x 1 เม) วันรับประทานครั้งละ 3 เม็ด	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5 [C] ACETYLCYSTEINE 200 mg. ซอง (3	11ซอง (1 ซอง) x 3) วันรับประทาน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

รูปที่ 3 การแสดงค่าระยะไต SCr, CrCl ครั้งล่าสุด และ eGFR 3 ครั้งล่าสุดบนแบบฟอร์ม Medication profile

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วง 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ก่อนการใช้ระบบแจ้งเตือน (ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567) และหลังการใช้ระบบ (กุมภาพันธ์ - เมษายน พ.ศ. 2568) เก็บข้อมูลการใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยไตเรื้อรังและมูลค่ายาที่ประหยัดได้จากการที่ผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาตามการทำงานของไต โดยข้อมูลทั้งหมดถูกดึงมาจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม HOSxP

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

คำนวณร้อยละการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยไตเรื้อรังใช้ข้อมูลจาก HOSxP โดยใช้สูตร จำนวนการบันทึกข้อมูลการใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คูณด้วย 100 หารด้วย จำนวนการบันทึกข้อมูลการใช้ยาที่ต้องพิจารณาในผู้ป่วยไตเรื้อรังทั้งหมด คำนวณร้อยละมูลค่ายาที่ประหยัดได้จากการที่ผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาตามการทำงานของไตจากผลรวมของมูลค่าการใช้ยาขนาดปกติ ลบด้วย ผลรวมของมูลค่ายาที่ปรับขนาดยา

ตามการทำงานของไต คูณด้วย 100 หารด้วย ผลรวมของมูลค่าการใช้ยาขนาดปกติการเปรียบเทียบการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมและมูลค่ายาที่ประหยัดได้จากที่ผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาตามการทำงานของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังก่อนและหลังพัฒนาระบบวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้สถิติ Independent t test หรือ Chi-square test ขึ้นกับชนิดข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดแล้ว หมายเลขใบรับรอง COE 0582567 วันที่ให้การรับรอง 14 ตุลาคม 2567 วันหมดอายุใบรับรอง 13 ตุลาคม 2568

ผลการวิจัย

ลักษณะของตัวอย่าง ในระยะเวลาที่ศึกษาพบข้อมูลการใช้ยาที่ต้องปรับขนาดในผู้ป่วยไตเรื้อรังทั้งหมด

186 และ 216 ข้อมูล สำหรับช่วงก่อนและหลังพัฒนาระบบ อายุ ระยะไตเรื้อรังและค่าการทำงานของไต (Scr, CrC และ ตัวอย่างทั้งสองช่วงมีลักษณะไม่แตกต่างกันในเรื่องเพศ eGFR) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการพัฒนาระบบ		หลังการพัฒนาระบบ		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนข้อมูลการใช้ยาที่ต้องพิจารณาในผู้ป่วยไตเรื้อรังทั้งหมด (ครั้ง)	189	-	234	-	
จำนวนข้อมูลการใช้ยาผู้ป่วยมีค่า eGFR ไม่คงที่ (ค่าไตค่าหนึ่ง > 60) (ครั้ง)	3	-	18	-	
จำนวนข้อมูลการใช้ยาที่ต้องปรับในผู้ป่วยไตเรื้อรังทั้งหมด (ครั้ง)	186	-	216	-	
เพศ (ครั้ง)					
ชาย	74	39.78	93	43.06	0.574 ^a
หญิง	112	60.22	123	56.94	
ระยะไตเรื้อรัง (ครั้ง)					
3a	2		2		0.942 ^a
3b	62		66		
4	81		98		
5	41		50		
หออผู้ป่วย (ครั้ง)					0.628 ^a
หญิง	113	60.75	125	57.88	
ชาย	73	39.25	91	42.12	
อายุ (ปี)	31-92		39-92		
อายุ (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	70.83±10.89		71.06±12.49		0.843 ^b
eGFR (มล./นาที/1.73 ตรม.)	25.32±12.02		24.85±11.76		0.696 ^b
Scr (mg/dL)	2.92±2.09		3.44±3.87		0.087 ^b
CrCL (mL/min)	22.28±11.89		22.15±10.90		0.910 ^b

หมายเหตุ: a ทดสอบด้วย Chi-square, b ทดสอบด้วย Independent t-test

ความเหมาะสมในการปรับขนาดยา ก่อนการใช้ระบบ และหลังจาการปรับขนาดยาพบ จำนวนข้อมูลการใช้ยาไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 32.80(61/186)

และหลังจาการปรับขนาดยาพบ จำนวนข้อมูลการใช้ยาไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 13.43(29/216) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p<.001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของข้อมูลการใช้ยาเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง

รายการข้อมูล	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	p
	ระบบ	ระบบ	
จำนวนข้อมูลการใช้ยาที่ต้องปรับในผู้ป่วยไตเรื้อรังทั้งหมด (ครั้ง)	186	216	<.001 ^a
จำนวนข้อมูลการใช้ยามีขนาดยาไม่เหมาะสม (ครั้ง)	61	29	
ร้อยละข้อมูลการใช้ยามีขนาดยาไม่เหมาะสม	32.80	13.43	

รายการยาที่มีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมก่อนและหลังการพัฒนาระบบ แสดงให้เห็นแนวโน้มของการปรับขนาดยาโดยพิจารณาเฉพาะรายการยาที่ปรับขนาดยาไม่เหมาะสม โดยก่อนการใช้ระบบพบรายการยาที่ปรับขนาดยาไม่เหมาะสม 10 อันดับแรก ได้แก่ Ceftazidime injection, Cefixime capsule, Metformin tablet, Tramadol capsule, Amoxicillin capsule, Colchicine tablet, Ciprofloxacin tablet,

Amoxicillin/Clavulanic acid tablet, Spironolactone tablet และ Ibuprofen tablet แต่หลังการใช้ระบบพบว่ารายการยาดังกล่าวส่วนใหญ่มีแนวโน้มการปรับขนาดยาที่สอดคล้องตามแนวทางเพิ่มขึ้นยกเว้นยา Norfloxacin tablet, Amoxicillin/Clavulanic acid tablet และ Oseltamivir capsule ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละรายการยาที่มีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมก่อนและหลังการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ก่อนพัฒนาระบบ (N=61)	จำนวน(ร้อยละ)	หลังพัฒนาระบบ (N=29)	จำนวน(ร้อยละ)
1	Ceftazidime injection	15(24.59)	Cefixime capsule	8(27.59)
2	Cefixime capsule	13(21.31)	Amoxicillin/Clavulanic acid tablet	5(17.24)
3	Metformin tablet	6(9.84)	Norfloxacin tablet	4(13.79)
4	Tramadol capsule	4(6.55)	Colchicine tablet	3(10.34)
5	Amoxicillin capsule	4(6.55)	Amoxicillin capsule	3(10.34)
6	Colchicine tablet	3(4.92)	Ceftazidime injection	3(10.34)
7	Ciprofloxacin tablet	3(4.92)	Oseltamivir capsule	2(6.91)
8	Amoxicillin/Clavulanic acid tablet	3(4.92)	Ciprofloxacin tablet	1(3.45)
9	Spironolactone tablet	2(3.28)		
10	Ibuprofen tablet	2(3.28)		

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	ก่อนพัฒนาระบบ (N=61)	จำนวน(ร้อยละ)	หลังพัฒนาระบบ (N=29)	จำนวน(ร้อยละ)
11	Fenofibrate capsule	2(3.28)		
12	Gabapentin tablet	1(1.64)		
13	Cephalexin capsule	1(1.64)		
14	Amoxicillin/Clavulanic acid injection	1(1.64)		
15	Amikacin injection	1(1.64)		

หมายเหตุ: คำนวณร้อยละนี้คิดเทียบกับจำนวนครั้งที่ปรับขนาดยาไม่เหมาะสมตามการทำงานของไต

ผลกระทบต่อมูลค่ายา มูลค่ายาที่ประหยัดได้จากการที่ผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาตามการทำงานของไตพบว่าหลังพัฒนาระบบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.09 (3,182.78 บาท) เป็นร้อยละ 30.38(8,369.39 บาท) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดการใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญ และยังช่วยประหยัดมูลค่ายาได้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

วิจารณ์

ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยแจ้งเตือนค่า Scr, CrCL และค่า eGFR ของผู้ป่วย และให้ข้อมูลวิธีปรับขนาดยาโดยการแจ้งเตือนนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีค่าการทำงานของไต eGFR สัมพันธ์กับรายการยาที่กำหนดในระบบเวชระเบียนเล็กน้อยที่สุด ซึ่งข้อความเตือนดังกล่าวจะส่งผลต่อเภสัชกรมากที่สุด เนื่องจากเป็นผู้บันทึกรายการยาผ่านระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โดยแจ้งเตือนให้เภสัชกรทราบค่าการทำงานของไตและวิธีปรับขนาดยา และเภสัชกรเตือนแพทย์รวมถึงเสนอแนะวิธีปรับขนาดยาแก่แพทย์ได้ ขณะเดียวกันระบบอนุญาตให้พยาบาลและแพทย์ทราบและแจ้งเตือนข้อมูล Scr, CrCL และ eGFR ได้ การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการของ Computerized Decision Support Systems (CDSS) เป็นการนำระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้ข้อมูลแก่บุคลากร

ทางการแพทย์เพื่อให้ตัดสินใจสั่งใช้ยาได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งหลักการนี้นิยมใช้ในหลายการศึกษาและให้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ¹³

ผลการวิจัยพบว่าอัตราการใช้ยาไม่เหมาะสมลดลงจากร้อยละ 32.80 เป็น 13.43 หลังการพัฒนาระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยา ($p < .001$) แสดงถึงประสิทธิภาพของระบบในการช่วยให้แพทย์และเภสัชกรพิจารณาปรับขนาดยาได้เหมาะสมยิ่งขึ้น เมื่อเภสัชกรพบว่ามีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมจะประสานแพทย์เพื่อขอรับการปรับขนาดยา จากข้อมูลเท่าที่มีพบว่าในช่วงที่ทำการศึกษาเภสัชกรได้ประสานงานกับแพทย์จำนวน 18 ครั้ง รายการยาที่มีการปรับขนาดยาบ่อยที่สุดคือ Cefotaxime injection 8 ครั้ง และ Cefixime capsule 4 ครั้ง ผลการศึกษาสอดคล้องกับอดีตคล้ายศึกษา และอัชฎาน์ พลนอก⁵ ที่พบว่าการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกด้วยคอมพิวเตอร์สามารถลดการใช้ยาไม่เหมาะสมจากร้อยละ 52.58 เหลือเพียงร้อยละ 39.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของอลิสสา แสงเพ็ง และคณะ¹⁴ พบว่าองค์ประกอบสำคัญของระบบการปรับขนาดยา คือ การคำนวณค่า CrCL อัตโนมัติที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ วิธีปรับยาเป็นแนวทางเดียวกันของโรงพยาบาล และโปรแกรม HOSxP ที่ให้ข้อมูลวิธีการปรับยา สามารถเพิ่มความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องจากร้อยละ 49.4 เป็น 62.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษา

ของฤทธิ์ คุโณทัย และคณะ¹⁵ ได้พัฒนาระบบปรับขนาดยาในโรงพยาบาล โดยเภสัชกรตรวจสอบความเหมาะสมของคำสั่งใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง โดยมีระบบค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องที่ต้องได้รับยาที่ต้องพิจารณาความเหมาะสมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผลการดำเนินการพบว่าสามารถเพิ่มความเหมาะสมของการใช้ยาได้จากร้อยละ 38.1 เป็น 59.0 การศึกษาของศิริโรจน์ ชูสกุล และคณะ¹⁶ ได้พัฒนาระบบการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง พบผลการใช้ยาในขนาดที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 43.04 เป็น 90.23 ซึ่งได้ผลลัพธ์ที่สูงกว่าการศึกษาอื่น เนื่องจากการพัฒนาระบบเกิดจากการออกแบบร่วมกันจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ร่วมกับมีเภสัชกรประจำหอผู้ป่วยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับแพทย์ช่วงเวลาที่แพทย์ตรวจผู้ป่วยทำให้สามารถค้นหาและแก้ปัญหาการใช้ยาที่เหมาะสมอย่างทันท่วงที นอกจากนี้ระบบยังพัฒนาให้มีการแสดงค่าการทำงานของไตทุกจุดบริการ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษานี้ที่ส่วนใหญ่จะเป็นเภสัชกรที่พบการแจ้งเตือน

รายการยาที่มีการสั่งใช้อย่างไม่เหมาะสมที่พบในแต่ละการศึกษามีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับลักษณะของโรงพยาบาล ความแตกต่างของการเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ป่วย และรายการยาที่กำหนดให้มีการปรับขนาดยา การศึกษานี้พบว่าก่อนพัฒนาระบบรายการยาที่เคยมีการใช้ไม่เหมาะสมบ่อย 3 อันดับแรกคือ Cefotaxime injection (15 ครั้ง), Cefixime capsule (13 ครั้ง) และ Metformin tablet (6 ครั้ง) หลังจากพัฒนาระบบมีแนวโน้มการใช้ที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน การศึกษาของ อริสา แสงเพ็ญ และคณะ¹⁴ พบว่า Cefotaxime injection, Gentamycin injection และ Levofloxacin injection เป็นยาที่มักถูกใช้ผิดขนาดและลดลงได้หลังพัฒนาระบบการปรับขนาดยาสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ส่วนการศึกษาของ ฤทธิ์ คุโณทัย และคณะ¹⁵ พบว่ายาที่ยาส่วนใหญ่ที่มีการสั่งใช้ไม่เหมาะสมคือยาด้านจุลชีพ ได้แก่ Meropenem injection, Cefotaxime injection และ Colistin injection การศึกษานี้พบว่า

หลังพัฒนาระบบพบจำนวนครั้งของยาที่ใช้ไม่เหมาะสมเพิ่มขึ้นในยา 3 รายการ ได้แก่ Amoxicillin/Clavulanic acid table, Norfloxacin table และ Oseltamivir capsule การศึกษาไม่ได้ระบุในรายละเอียดของการปฏิเสธการปรับขนาดยา แต่น่าจะเกิดจากการที่แพทย์ไม่เห็นการแจ้งเตือนเกี่ยวกับค่าการทำงานของไตด้วยตนเอง เนื่องจากการส่งยาส่งผ่านสำนักคำสั่งการใช้ยา และอีกปัจจัยหนึ่งคือระบบแจ้งเตือนสามารถกดผ่านได้แม้ว่าขนาดยาที่ใช้จะไม่เหมาะสมซึ่งทำให้เกิดการละเลยการแจ้งเตือนได้

จากผลการศึกษาพบว่าหลังพัฒนาระบบร้อยละมูลค่าของยาที่ประหยัดได้จากการปรับขนาดยาตามการทำงานของไตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.09 เป็น 30.38 สอดคล้องกับการศึกษาของศิริโรจน์ ชูสกุล และคณะ¹⁶ ที่พบว่ามูลค่ายาที่สูงสูญเสียลดลงจาก 291,340.00 บาท เป็น 31,868.50 บาท การศึกษาของอริสา แสงเพ็ญ และคณะ¹⁴ พบว่าระบบปรับขนาดยาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของไตบกพร่อง สามารถลดมูลค่ายาเกินจำเป็นจากร้อยละ 24.50 เป็น 17.20 ได้ แสดงให้เห็นว่าขนาดยาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของไตบกพร่องส่งผลกระทบต่อปริมาณด้านยาของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

พัฒนาระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาที่เหมาะสมให้กับทุกจุดบริการ อีกทั้งควรพัฒนาระบบให้สามารถแจ้งเตือนในลักษณะ “ห้ามใช้ยา” สำหรับยาที่มีข้อห้ามในผู้ป่วยไตบกพร่องและให้รณรงค์เฉพาะการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมเท่านั้นเพื่อลดการแจ้งเตือนที่มากเกินไป งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ระบบแจ้งเตือนการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง มีทั้งจุดเด่นและจุดด้อยที่น่าสนใจ ดังนี้

จุดเด่นของงานวิจัย คือ ระบบแจ้งเตือนนี้ช่วยลดสัดส่วนการใช้ยาไม่เหมาะสมลงอย่างมีนัยสำคัญ จากร้อยละ 32.80 เหลือเพียงร้อยละ 13.43 หลังนำมาใช้งาน ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่โดดเด่นและแสดงถึงประสิทธิภาพของระบบในการช่วยบุคลากรทางการแพทย์พิจารณาปรับขนาดยาได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาให้กับผู้ป่วย

โรคไตเรื้อรังได้อย่างชัดเจน งานวิจัยนี้ดำเนินการตามหลักการของระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกด้วยคอมพิวเตอร์ (CDSS) ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการลดการใช้ยาไม่เหมาะสม ผลการศึกษาที่แสดงถึงการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของอัตราการใช้ยาไม่เหมาะสม (จาก 32.80% เหลือ 13.43%) นั้น สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่ยืนยันว่า CDSS มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ข้อจำกัดของงานวิจัย ข้อจำกัดสำคัญของระบบ คือ ยังไม่มีการแจ้งเตือนแบบ “ห้ามใช้ยา” (Hard-stop alerts) สำหรับยาที่มีข้อห้ามใช้เด็ดขาดในผู้ป่วยไตบกพร่อง การขาดฟังก์ชันนี้หมายความว่าระบบยังไม่สามารถป้องกันการสั่งยาที่อาจเป็นอันตรายร้ายแรงได้โดยสมบูรณ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยเองได้เสนอแนะให้มีการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อเพิ่มความปลอดภัย ระบบอาจก่อให้เกิดภาวะเตือนมากเกินไป (Alert fatigue) หรือความเหนื่อยล้าจากการแจ้งเตือนที่มากเกินไปจนความจำเป็นสำหรับบุคลากรเพื่อแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ปรับปรุงระบบให้แจ้งเตือนเฉพาะยาที่ยังคงมีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมเท่านั้น เพื่อลดการแจ้งเตือนที่ไม่จำเป็น และช่วยให้บุคลากรให้ความสำคัญกับข้อความเตือนที่มีความสำคัญอย่างแท้จริง ระบบแจ้งเตือนนี้มีข้อด้อยที่สำคัญคือ บุคลากรยังสามารถดัดแปลงการแจ้งเตือนได้ แม้ว่าขนาดยาที่ใช้จะยังไม่เหมาะสม ความสามารถในการลดประสิทธิภาพสูงสุดของระบบในการป้องกันข้อผิดพลาดและทำให้คำแนะนำในการปรับขนาดยาไม่ได้รับการปฏิบัติตามอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นจุดที่ต้องพิจารณาเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่งของระบบ

ปัญหาหนึ่งคือ แพทย์อาจไม่เห็นการแจ้งเตือนโดยตรงจากระบบ เนื่องจากส่วนใหญ่เภสัชกรเป็นผู้บันทึกรายการยาผ่านระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์และเห็นการแจ้งเตือนนี้ การที่แพทย์สั่งยาผ่านสำเนาคำสั่งการใช้ยา อาจทำให้แพทย์ไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับค่าการทำงานของไตและคำแนะนำการปรับขนาดยาในขณะที่ทำการสั่งยา ส่งผลให้การตัดสินใจปรับขนาดยาอาจไม่ทันท่วงที แม้ภาพรวมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมจะลดลง แต่สิ่งที่น่าสังเกตคือ การใช้ยา

บางรายการกลับไม่เหมาะสมเพิ่มขึ้น หลังจากการพัฒนา ระบบ โดยเฉพาะยา 3 รายการ ได้แก่ Amoxicillin/Clavulanic acid tablet, Norfloxacin tablet และ Oseltamivir capsule ซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าอาจเป็นผลมาจากแพทย์ไม่เห็นการแจ้งเตือนโดยตรง หรือความสามารถในการข้ามการแจ้งเตือน ทำให้ระบบยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ในทุกกรณี

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษารั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนายแพทย์สุพัชร์ศักดิ์ พันธุ์ศิลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน เภสัชกรหญิงวิภาพร อุดมมะ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม และคณาจารย์ผู้บริบาล ที่ให้การสนับสนุนวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณกลุ่มงานเภสัชกรรมและคณาจารย์ผู้บริบาลและทีมสหวิชาชีพทุกคนที่ให้ความร่วมมือและช่วยสนับสนุนให้การวิจัยครั้งนี้ประสบผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 31 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2023/03/CKD-guideline-2565-revised-edition.pdf>
2. วรณกาญจน์ พุ่งสว่าง. การปรับขนาดยาด้านจุลชีพสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ณ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2564;4(2):1-8.
3. ดาราพร รุ่งพราย. Delaying progression of chronic kidney disease. คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคไตสำหรับเภสัชกร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชนจำกัด; 2560.
4. Sah S K, Wanakamane U, Lerkiatbundit S, Regmi B M. Drug dosage adjustment of patients with impaired renal function at hospital

- discharge in a teaching hospital. *J Nepal Health Res Counc.* 2014;12(26):54-8.
5. อติพล คล้ายปักชี, อัจฉาภาณ์ พลนอก. ผลของระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกด้วยคอมพิวเตอร์ต่อการใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2563;12(2):437-51.
 6. วินัดดา ชูตินารา, เสาวภา ทองสอดแสง, ศิรินคร ชันธหัตถ์. การติดตามและปรับขนาดยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล.* 2555;22(2):96-105.
 7. Kondo Y, Ishitsuka Y, Shigemori E, Irikura M, Kadowaki D, Hirata S, et al. Awareness and current implementation of drug dosage adjustment by pharmacists in patients with chronic kidney disease in Japan: a web-based survey. *BMC health services research.* 2014;6:14-15.
 8. Muhiyaddin R, Abd-Alrazaq A A, Househ M, Alam T, Shah Z. The impact of clinical decision support systems (CDSS) on physicians: a scoping review. *The Importance of Health Informatics in Public Health during a Pandemic.* 2020;470-3.
 9. Sanford antimicrobial safety and sustainability. Antibiotic dosing guide. [Internet]. 2023 [cited 2024 Oct 10]. Available from: <http://med.stanford.edu/bugsanddrugs/guidebook.html>.
 10. Medscape Pharmacists. Medscape [Database on the internet]. [Internet]. 2023 [cited 2024 Oct 10]. Available from: <http://www.medscape.com>
 11. IBM Corporation. DRUGDEX [Database on the internet]. [Internet]. [cited 2024 Oct 10]. Available from: <https://www.micromedexsolutions.com>
 12. UpToDate. Lexi-Drug [Database on the internet] [Internet]. [cited 2024 Oct 10]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/search>
 13. Wada R, Takeuchi J, Nakamura T, Sonoyama T, Kosaka S, Matsumoto C, et al. Clinical decision support system with renal dose adjustment did not improve subsequent renal and hepatic function among inpatients: The Japan Adverse Drug Event Study. *Appl Clin Inform.* 2020;11:846-56.
 14. อริสา แสงเพ็ง, กฤษณี สระมุณี, วนรัตน์ อนุสรเสงี่ยม. การพัฒนาระบบปรับขนาดยาสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ณ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลปราสาท จังหวัดสุรินทร์. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2560;9(1):280-91.
 15. หฤทัย คุโณทัย, ราตรี แสงสง, ดาราณี อิศราวิญญกุล, ชาริณี มีอาษา. ผลของการพัฒนาระบบปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ต่อความเหมาะสมของการใช้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตติยภูมิแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2565;32(3):230-40.
 16. ศิโรรัตน์ ชูสกุล, พิชญาวรรณ ศรีมงคล, ศศิธร แสงเนตร. การพัฒนาระบบการปรับขนาดยาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในที่มีการทำงานของไตบกพร่อง โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.* 2567;21(3):22-34.

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสรวง Development of a Nursing Care Model for Patients with Bloodstream Infections in the Emergency and Trauma Department at Mueang Suang Hospital

ทิพย์วัลย์ ตริทศ* สุวีรรณ ศิริเกษ** ขวัญ คงสนาม***

Tippawun Treetot, Surevan Siriket, Khwan Khongsanam

Corresponding author: Email: tiktreetot008@gmail.com

(Received: July 1, 2025; Revised: July 6, 2025; Accepted: July 25, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา พัฒนารูปแบบ ทดลองใช้และประเมิน และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษาคือผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่เคยมารับบริการ 94 คน การสนทนากลุ่มโดยแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 10 คน ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน สำหรับพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบฯ ทดลองใช้รูปแบบโดยพยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 20 คน และผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 46 คน และพยาบาลวิชาชีพ 20 คน ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ %Differences

ผลการวิจัย : 1) พบปัญหาทั้งด้านผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ ระบบบริการ และวัสดุและเครื่องมือแพทย์ 2) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินประกอบด้วยขั้นตอน (1) Sepsis alert (2) Sepsis bundle: 6 actions, 1 Hour (3) Ongoing management & escalation และ (4) Discharge criteria หรือ “ABOD model” 3) หลังการพัฒนาการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีการเปลี่ยนแปลงสำคัญในหลายมิติ เช่น ด้านประชากรอายุเฉลี่ยผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจน จาก 67.2 ปี เหลือ 59.2 ปี และสัดส่วนผู้ดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ลักษณะทางคลินิกภาวะพบว่าระยะเวลาการดำเนินการ ระยะเวลารวมในการรายงานแพทย์ลดลงเล็กน้อย แต่ระยะเวลาเริ่มให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดกลับเพิ่มขึ้น และผลลัพธ์สำคัญคือ การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) ลดลง และ 4) หลังการพัฒนา พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอยู่ที่ 92.50 คะแนน และหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 95.25 คะแนน คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นร้อยละ 1.94 ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าโดยรวมของการปฏิบัติอยู่ในระดับ “ดี” โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 1.91 ± 0.12 โดยเฉพาะในหลายกิจกรรมที่ได้คะแนนเต็มในระดับ “ดี” (2.00 ± 0.00) ได้แก่ การเก็บตัวอย่างเลือดเพาะเชื้อ (Take H/C) การให้สารน้ำและยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง, การใส่สายสวนปัสสาวะ (Foley Cath) และการเตรียมความพร้อมก่อนส่งต่อและการส่งต่อข้อมูล

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่นำไปใช้อาจจำเป็นต้องได้รับการประเมินผลการดำเนินการซ้ำอีกในระยะยาวเพื่อยืนยันความต่อเนื่องและความยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด; การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน; การติดเชื้อในกระแสเลือด; การนำชุดการดูแลรักษาไปปฏิบัติ

* , ** , *** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเมืองสรวง

Abstract

Purpose : To study current situation and problems, develop a care model, implement model, and evaluate and improve the nursing care model for patients with sepsis in emergency department.

Study Design : A research and development (R&D) design was employed.

Materials and Methods : Phase 1 assessed current problems via medical records of 94 BSI patients and focus groups with 10 ED staff (physicians, nurses, EMTs). Phase 2 developed the model using expert validation (n=3). Phase 3 implemented the model with 20 ED staff and 46 BSI patients. Phase 4 evaluated outcomes using pre/post-test questionnaires, checklists, and descriptive statistics/%difference analysis (January-June 2025). Nursing practice was assessed by 20 nurses.

Main findings : Key systemic challenges were identified across providers, patients, and resources. The resulting “ABOD Model” integrates: (1) Sepsis Alert, (2) Sepsis Bundle: 6 Actions within 1 Hour, (3) Ongoing Management & Escalation, and (4) Discharge Criteria. Post-implementation data revealed: 1) Significant demographic shifts: Mean patient age (67.2 to 59.2 years; $p<0.05$), alcohol use prevalence. 2) Improved timeliness: Time to physician notification. 3) Critical clinical outcomes: Septic shock incidence, and 4) Enhanced protocol compliance: Overall nursing practice scores from 92.50 to 95.25 (+1.94% improvement; $p<0.05$), rated as “Good” (mean 1.91 ± 0.12). Perfect scores (2.00 ± 0.00) were achieved in blood culture collection, 1-hour fluid/antibiotic administration, urinary catheterization, and transfer readiness.

Conclusion and Recommendations : The ABOD Model significantly improved sepsis recognition, bundle compliance, and clinical outcomes in the ED. Sustained implementation requires long-term evaluation to ensure durability. This model offers a validated framework for optimizing BSI care in acute settings.

Keywords : Sepsis Management; Emergency Nursing; Bloodstream Infection (BSI); Care Bundle Implementation

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก พบอัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทั่วโลกอยู่ที่ 677.5 รายต่อประชากร 100,000 คน มีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ย 26.7% และพบว่า 85.0% ของผู้ป่วยและจำนวนถึง 84.0% ของผู้เสียชีวิตจากภาวะนี้อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง¹ ในปี ค.ศ. 2017 องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่ามีผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 49 ล้านคนทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตจากภาวะนี้ประมาณ 11 ล้านคน คิดเป็น 20% ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก² สำหรับประเทศไทยถือได้ว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยการติดเชื้อในกระแสเลือด จะเกิดขึ้นหลังจากที่ร่างกายมีการติดเชื้อที่รุนแรง ส่งผลให้เกิดการอักเสบและการทำลายของเนื้อเยื่อในระบบอวัยวะต่างๆ ที่ร่างกายและอาจเพิ่มความรุนแรงเป็นภาวะติดเชื้อที่รุนแรง (Severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) จนทำให้อวัยวะต่างๆ ล้มเหลวและเสียชีวิตได้ในเวลาที่รวดเร็ว อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวห้องฉุกเฉินเป็นหน่วยงานแรกในการให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งพยาบาลต้องมียุทธศาสตร์ความรู้และทักษะในการประเมินและให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้เป็นอย่างดีและเป็นปัจจุบัน อีกทั้งสามารถนำกระบวนการพยาบาลมาปรับใช้ให้เหมาะสมตามมาตรฐานการพยาบาล และสามารถให้การช่วยเหลือแก้ไขภาวะวิกฤติของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วสร้างความเชื่อมั่นในการดูแลรักษาพยาบาลให้กับผู้ป่วยและครอบครัวจากการดำเนินงานและผลการวิเคราะห์รายโรคของคณะกรรมการ PCT โรงพยาบาลเมืองสรวง พบว่า Sepsis เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกับการดูแลรักษา เนื่องจาก การไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ทำให้การดูแลหลากหลายปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกันและไม่ได้ตามมาตรฐาน ส่งผลให้เกิด Septic shock มากขึ้น จากการประเมินไม่ครอบคลุมส่งผลให้การวินิจฉัยล่าช้า ในปี พ.ศ.2567

พบผู้ป่วยทั้งหมด 94 ราย โดยพบที่ ER 46 ราย พบที่ IPD 48 ราย โดยส่งต่อ รพ. ร้อยเอ็ดจาก ER คิดเป็น 48.93% และ Admit ที่ IPD เพื่อรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลเมืองสรวง คิดเป็น 45.12% ส่งต่อ รพ.ร้อยเอ็ด หลัง Admit 12 ราย คิดเป็น 32.15% ส่งต่อ รพ.ร้อยเอ็ด หลัง 24 ชม. 3 ราย คิดเป็น 10.71% รักษาหายจนจำหน่าย จำนวน 33 ราย คิดเป็น 57.14% ผลการดูแลผู้ป่วยตามแนวทางที่กำหนด ดังนี้ได้รับ ATB ภายใน 1 ชม. นับจากได้รับวินิจฉัย 39 ราย คิดเป็น 100 % ได้สารน้ำ 30 ml/kg ภายใน 1 ชม. 78 ราย คิดเป็น 82.97%³

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสรวง จากข้อมูลที่ให้มา สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้เป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ (1) **ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ** (2) **ปัจจัยด้านบุคลากรทางการแพทย์** และ (3) **ปัจจัยด้านผู้ป่วย**⁴ จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน อย่างไรก็ตามหากทีมดูแลรักษามีแนวปฏิบัติในการดูแลที่เป็นมาตรฐาน และสื่อสารแนวปฏิบัตินั้นลงสู่ผู้ปฏิบัติให้เกิดการดูแลที่ทันท่วงที ตั้งแต่การประเมินเริ่มต้น (Early identification) และเริ่มให้การรักษารวดเร็ว (Early appropriate management) จะส่งผลดีให้เกิดกับผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยยิ่งขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้โรงพยาบาลเมืองสรวงกำหนดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เป็นเข็มมุ่งในการพัฒนาคุณภาพบริการในปี พ.ศ.2568 ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคุณภาพบริการของเขตสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลโดยงานการพยาบาล โดยดำเนินการพัฒนารูปแบบการพยาบาลเป็น 3 วงรอบคือ วิเคราะห์ปัญหา วางแผน และประเมินผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำหนดเป้าหมายติดตามตัวชี้วัด และกำกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา พัฒนารูปแบบทดลองใช้ และประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยการใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ซึ่งประกอบด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ตามกรอบของ Creswell⁵ เพื่อตอบคำถามการวิจัยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568)

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน (A: analysis); (เดือนมกราคม 2568)

แหล่งข้อมูล (Data of resources) แบ่งเป็น

1) เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด ที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 จำนวน 94 ฉบับ และ 2) กลุ่มเป้าหมายสำหรับการสนทนากลุ่มเพื่อทราบสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉินที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย (Instruction) ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด และ 2) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มพยาบาล เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉินประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ก่อนการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด โดย (1) กำหนดวัตถุประสงค์

ของแบบบันทึก (2) กำหนดโครงสร้างของแบบบันทึก ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย : เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการรักษา ข้อมูลอาการแสดงและสัญญาณชีพ: อุณหภูมิ หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิต ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, CRP, Procalcitonin, Blood Culture แนวทางการรักษา โดยการให้สารน้ำ ยาปฏิชีวนะ การใช้เครื่องช่วยหายใจ (3) จัดทำแบบร่างและนำเสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงเชิงเนื้อหาใช้ Index of Item-Objective Congruence (IOC) ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประเมินแต่ละรายการของแบบบันทึกค่าความสอดคล้องควรมากกว่า 0.75 และปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล และ (4) จัดทำแบบบันทึกฉบับจริง 2) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของพยาบาล เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ก่อนการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด ได้แก่ (1) ศึกษาเอกสารตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) กำหนดกรอบแนวคิดและเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างชุดคำถาม และ (3) ร่างชุดคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม กำหนดหัวข้อประเด็นสนทนา และจัดลำดับคำถาม นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนโดย 1) เก็บรวบรวมข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึงกันยายน 2567 โดยสุ่มทบทวนตัวอย่างเวชระเบียน 94 ฉบับ โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลการรักษาพยาบาล และข้อมูลผลการรักษา รวมถึงทบทวนแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดที่ใช้ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเมืองสรวง โดยศึกษาปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง จากพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช 10 คน โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติการทางการพยาบาล

ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ สภาพการณ์ สถานการณ์ในการดูแล ปัญหาและอุปสรรค ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ความเพียงพอ ความรู้ของบุคลากร และข้อเสนอแนะต่อรูปแบบ การพยาบาล และ 2) การสนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามประเด็นที่ต้องการศึกษาเพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูล อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ กล้องบันทึกภาพ เครื่องบันทึกเสียง และ สมุดจดบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data) โดย

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์แต่ละฉบับให้คะแนน ตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 2) วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จาก แบบสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจากแบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Stata 16.1 for Windows สำหรับการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation; SD.) ของแต่ละข้อคำถาม สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จาก คำถามปลายเปิดในแบบสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์ เชิงเนื้อหา (Content analysis) 3) นำผลการวิเคราะห์ ข้อมูล เสนอในรูปตารางและความเรียง และ 4) วิเคราะห์ จากข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของโครงการที่มีแนว ปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1)

การพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Design and Development: D1) ; (เดือนกุมภาพันธ์ 2568)

แหล่งข้อมูล (Data of resources) ผู้วิจัยเลือก

ผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) 3 คน และมีคุณสมบัติดังนี้ 1) พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 คน และ 2) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการหาคุณภาพ

เครื่องมือวิจัย (Instruction) ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ ในการพัฒนา ได้แก่ แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย

Severe sepsis แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล 2) เครื่องมือประกอบการจัดอบรม ได้แก่ (1) เครื่องมือ ประกอบการจัดอบรมประกอบด้วย 1) แผนการจัดกระบวนการ เรียนรู้ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ (ร่างแผนฯ แนวทางการจัดกิจกรรม ระยะเวลา สื่อ และการประเมิน ผล) และ 2) เอกสารที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบฯ และ (2) เครื่องมือประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบฯ ประกอบด้วยแบบทดสอบ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ แบบประเมินทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collective of data)

ได้แก่

ขั้นที่ 1 ดำเนินการพัฒนาแบบการลงมือ ปฏิบัติและทบทวน (Do-Check-Act) ตามวงจรเดมมิ่ง โดยใช้ แนวทางการพยาบาลตาม 6 BUNDLE PROTOCOL ประกอบด้วย การดักจับอาการของ Severe sepsis, การส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมง, การบริหารยา ปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง, การบริหารสารน้ำทดแทน อย่างถูกต้อง, การบริหารยากระตุ้นหัวใจและหลอดเลือด อย่างถูกต้อง, การติดตามประเมินปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง, การติดตามและเฝ้าระวังเพื่อให้ค่า MAP \geq 65 mmHg และการประเมินความรุนแรงของอาการเตือน (News Score)

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบฯ

โดย 1) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ ฯ โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ 2) ปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 3 สื่อสารรูปแบบการพยาบาลฯ ที่พัฒนา ขึ้น ไปยังผู้ปฏิบัติหน้างานอย่างทั่วถึง โดยการจัดอบรม วิชาการ และชี้แจงแนวปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสม และ

ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบการพยาบาลฯ ไปใช้ ประกอบด้วย ขั้นตอน การศึกษานำร่อง (Pilot Study) เป็นระยะเวลา 1 เดือน (เดือนกุมภาพันธ์ 2568) และ ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย

ติดเชื่อในกระแสเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data) โดย

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์แต่ละฉบับให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และจากแบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Stata สำหรับการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Interquartile range; IQR) และ Percentage differences ของแต่ละข้อคำถาม สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากคำถามปลายเปิดในแบบสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา 3) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอในรูปตารางและความเรียง และ 4) วิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด (Implementation: I) ; (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2568)

แหล่งข้อมูล (Data of resources) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช 20 คน (2) ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย (Instruction) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ประกอบด้วย การดักจับอาการของ Severe sepsis, การส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมง การบริหารยา ปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง การบริหารสารน้ำทดแทนถูกต้อง, การบริหารยากระตุ้นหัวใจและหลอดเลือด ถูกต้อง, การติดตามประเมินปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง การติดตามและเฝ้าระวังเพื่อให้ค่า MAP \geq 65 mmHg และการประเมินความรุนแรงของอาการเตือน (News score) และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล และแบบทดสอบความรู้ของพยาบาลในการดูแล

ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collective of data)
ขั้นตอนการดำเนินงาน ได้แก่

ขั้นวางแผน (Plan) 1) แต่งตั้งคณะกรรมการสหสาขาวิชาชีพ การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง กำหนดบทบาทหน้าที่ ของทีม 2) ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ วางแผน ออกแบบรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์รูปแบบการพยาบาล และผลการปฏิบัติตาม บริษัทแต่ละหน่วยงาน และกำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินการ

ขั้นดำเนินงาน (Do) 1) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษา ผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock (ฉบับร่าง) พ.ศ.2558 โดยสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย Surviving Sepsis Campaign (SSC) 2008 ให้สอดคล้องกับบริบทของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลเมืองสรวง โดยจัดทำเป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ 1) การประเมินผู้ป่วยและค้นหาการติดเชื่อในกระแสเลือดตั้งแต่วินาทีแรกที่สุดคัดกรอง 2) การประเมินและการช่วยเหลือระยะแรกที่ห้องฉุกเฉิน และให้การดูแลรักษาเบื้องต้น (Early resuscitation) ตามแนวทาง 6 Bundle ได้แก่ การส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมง การบริหารยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง การบริหารสารน้ำทดแทนถูกต้อง การบริหารยากระตุ้นหัวใจและหลอดเลือดถูกต้อง การติดตามประเมินปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง 3) การติดตามหลังการดูแลรักษาเบื้องต้นโดยประเมินสัญญาณชีพและ News score ทุก 15 นาที ติดตามปริมาณปัสสาวะ 4) ระยะเตรียมจำหน่ายทั้งก่อน Admit หรือ Refer ประเมินและบันทึก V/S ก่อนจำหน่ายออกจาก ER ประสานงาน ส่งต่อข้อมูล และนำส่งผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย 2) จัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด 3) พัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ตั้งแต่การตระหนัก

และค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มต้น การรักษาและควบคุม การติดเชื้อ และการฟื้นฟูระบบไหลเวียนการประคับประคอง การทำงานของอวัยวะต่างๆ และ 4) ดำเนินการตาม แนวทางโดยพยาบาลหัวหน้าเวร/หัวหน้างานเป็นที่ปรึกษา กำกับ และติดตามการปฏิบัติตามแนวทาง (Clinical pathway)

ขั้นประเมินผลและปรับปรุง (Check and Act)
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสรวง (เดือนมิถุนายน 2568)

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development:D2)
การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

แหล่งข้อมูล ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ ในกระแสเลือด 46 คน และ 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในงานในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูล ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2) แนวคำถามสำหรับการ สทนากลุ่มพยาบาล เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน และ แบบประเมินการปฏิบัติงานตาม Protocol ของพยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการดำเนินการ โดย 1) เก็บรวบรวมข้อมูล ตามแบบประเมินพร้อมทั้งขั้นตอนที่ 3 2) จัดเวทีสนทนา กลุ่มเพื่อปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และ 3) สรุปเป็น รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดใน งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินฉบับปรับปรุง

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ใบรับรองเลขที่ COE 0232568 ให้การรับรองเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 หมดอายุ ใบรับรองเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 โดยได้คำนึงถึง หลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและความเป็นธรรม ต่อผู้ร่วมโครงการ และได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูล

เป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 4 ประเด็น ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและปัญหา จากการศึกษาจาก เวชระเบียนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ในกลุ่มเป้าหมาย ทั้งหมด 94 คน ส่วนใหญ่เป็นชาย (63.8%) อายุเฉลี่ย 67 ปี (SD.= 17.41) ไม่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (81.9%) ไม่สูบบุหรี่ (77.7%) ไม่มีประวัติการแพ้ยา (95.7%) มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประเภท Severe sepsis (66.8%) รวมระยะเวลารายงานแพทย์มัยฐาน 6 นาที (IQR; 1.0, 20.0) ระยะเวลาที่ได้รับ Hemoculture มัยฐาน 5 นาที (IQR; 1.0, 10.0) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์มัยฐาน 9.5 นาที (IQR; 1.0, 30.0) รวมระยะเวลาที่รับยาปฏิชีวนะ มัยฐาน 14.2 นาที (IQR; 10.0, 17.1) ระยะเวลาที่เริ่มให้สารน้ำกับผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเฉลี่ย 12.71 นาที (SD. = 4.21) การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) (56.4%) ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต (100.0) และแนวทางการดูแลผู้ป่วย คือ การส่งต่อ (Refer) (95.7%) (ดังแสดงในตารางที่ 1)

การสรุปประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขเชิงปฏิบัติ แยกเป็นคนละกลุ่ม โดยเรียบเรียงเป็นความเรียง แบบร้อยแก้ว แบ่งตาม 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านผู้ให้บริการ พบว่า บุคลากรยังขาดความมั่นใจในการประเมินและ ตัดสินใจเริ่มการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเฉพาะในกรณีที่อาการไม่ชัดเจน ซึ่งอาจนำไปสู่ความล่าช้า ในการให้ยาปฏิชีวนะหรือการให้สารน้ำ อีกทั้งแนวทาง การปฏิบัติในแต่ละเวรยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้ เกิดความไม่สม่ำเสมอในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงยังขาด การทบทวนความรู้และการเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริง อย่างต่อเนื่อง ด้านผู้รับบริการ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะรุนแรง เช่น Severe sepsis และ Septic shock อย่างไรก็ตามยัง พบว่า ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับการแยกกลุ่มความเสี่ยงตั้งแต่ต้น ทำให้บางขั้นตอนของการรักษาเกิดความล่าช้า โดยเฉพาะ

ในกลุ่มที่อาการไม่เด่นชัดในช่วงแรกของการมารับบริการ ในด้านระบบบริการ ขาดระบบคัดกรองและแจ้งเตือนผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะ Sepsis อย่างเป็นระบบ โดยไม่มีเครื่องมือหรือระบบประเมินที่ชัดเจน ส่งผลให้ทีมให้บริการอาจมองข้ามกลุ่มเสี่ยงบางราย นอกจากนี้โรงพยาบาลยังไม่มีความพร้อมเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในระยะรุนแรง จึงมีอัตราการส่งต่อนำส่งถึงร้อยละ 95.7 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการให้การรักษาย่างต่อเนื่องภายในหน่วยบริการเอง อีกทั้งยังขาดระบบบันทึกข้อมูลแบบ Real-time เพื่อติดตามประสิทธิภาพของการให้บริการ และวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิก และด้านวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ พบว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น ชุดเก็บ Hemoculture ยาปฏิชีวนะ หรืออุปกรณ์ให้สารน้ำ ไม่พร้อมใช้ในบางเวร โดยไม่มีการจัดเตรียมเป็นระบบเฉพาะสำหรับกรณีผู้ป่วยติดเชื้อ ทำให้ต้องใช้เวลาในการค้นหาและจัดหา ส่งผลให้บางขั้นตอนของการดูแลล่าช้าโดยไม่จำเป็น

สำหรับด้านระบบบริการ ควรพัฒนาระบบ Sepsis Alert ที่ใช้แบบประเมินความรุนแรงด่วนควบคู่กับระบบแจ้งเตือนให้ทีมเวรตัดสินใจเร็วขึ้น พร้อมทั้งเสริมขีดความสามารถของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงเบื้องต้น เช่น การมีห้องแยกความดันลบเพียง Monitor และการบริหารจัดการยาปฏิชีวนะให้พร้อมใช้ภายในเวลาอันสั้น อีกทั้งควรจัดทำระบบบันทึกข้อมูลและติดตามผลแบบ Real-time เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาคุณภาพบริการ และด้านวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ควรจัดทำ “Sepsis Kit” ที่รวมอุปกรณ์จำเป็นทั้งหมดไว้ในจุดเดียว เพื่อให้พร้อมใช้งานในสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว และจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทุกต้นเวรพร้อมระบุผู้รับผิดชอบชัดเจน ตลอดจนจัดทำ Checklist สำหรับการตรวจสอบอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ

แนวทางแก้ไขเชิงปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวในด้านผู้ให้บริการ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการประเมินและดูแล

ผู้ป่วยติดเชื้อ โดยเฉพาะแนวทางการใช้เครื่องมือประเมิน เช่น qSOFA หรือ NEWS รวมถึงควรจัดทำแนวปฏิบัติมาตรฐานที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมให้ทุกเวรยึดถือร่วมกัน พร้อมทั้งส่งเสริมการทบทวนกรณีศึกษาจริงแบบกลุ่มเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์และพัฒนาการทำงานร่วมกันในด้านผู้ให้บริการ ควรปรับปรุงระบบ Triage ให้สามารถแยกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะ Sepsis ได้ตั้งแต่เริ่มมารับบริการ โดยอาจพัฒนาแบบประเมินหรือ Checklist เฉพาะกลุ่มเสี่ยงเพื่อใช้คัดกรองเบื้องต้น และเร่งรัดกระบวนการวินิจฉัยและเริ่มต้นการรักษาให้เร็วที่สุด โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะรุนแรง

2. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ คือ เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน พยาบาลควรเริ่มต้นด้วยการคัดกรองและวินิจฉัยเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว โดยสังเกตอาการหลากหลายที่เข้าได้กับภาวะติดเชื้อ เช่น ไข้ หอบเหนื่อย หรือซึมสับสน จากนั้นประเมินสัญญาณชีพเบื้องต้น ได้แก่ อุณหภูมิร่างกายที่ต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า 38 องศาเซลเซียส ความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที หรืออัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที รวมถึงผลเลือดเบื้องต้นที่แสดงเม็ดเลือดขาวสูงหรือต่ำผิดปกติ หากเข้าเกณฑ์อย่างน้อย 2 ข้อ หรือมีคะแนน Quick SOFA score ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป ให้สงสัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทันทีและใช้เครื่องมือคัดกรองเช่น SIRS criteria, qSOFA หรือ NEWS score ร่วมกันเพื่อความแม่นยำในการคัดกรอง

ขั้นตอนถัดมาคือ การดำเนินการรักษาตาม 6 Bundle Protocol ภายใน 1 ชั่วโมงแรก โดยไม่รอช้า พยาบาลต้องเปิดเส้นเลือดดำอย่างน้อย 2 เส้น ด้วยเบอร์ 18-20 และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 30 มิลลิลิตร ต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัมต่อชั่วโมง ภายในชั่วโมงแรก พร้อมทั้ง เก็บสิ่งส่งตรวจเพาะเชื้อในกระแสเลือด 2 ชุดก่อนให้ยาปฏิชีวนะและเจาะเลือดส่งตรวจอื่นๆ เช่น CBC, BUN, Cr, Electrolyte, DTX, Blood lactate หลังจากเก็บเพาะเชื้อแล้ว ต้องให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ

ที่ครอบคลุมเชื้อ ภายในชั่วโมงแรกเช่นกัน หากผู้ป่วยยังคงมีความดันโลหิตเฉลี่ยน้อยกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท หลังได้รับสารน้ำเพียงพอแล้ว พิจารณาให้ยา Vasopressor โดยอาจเริ่มต้นด้วย Norepinephrine และปรับยาเพื่อคงระดับความดันโลหิตให้เหมาะสม นอกจากนี้ต้องใส่สายสวนปัสสาวะและบันทึกปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมงเพื่อประเมินภาวะไต และบันทึกข้อมูลทั้งหมดพร้อมประเมินสัญญาณชีพและ NEWS score ซ้ำ อีกครั้งในห้องฉุกเฉินภายใน 1-2 ชั่วโมง

หลังจากนั้นเป็นการประเมินผลการรักษาและเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด ควรประเมินผลการรักษาภายใน 1-2 ชั่วโมงในห้องฉุกเฉิน และต่อเรื่องที่หอผู้ป่วย โดยเฝ้าระวังสัญญาณชีพและ NEWS score อย่างน้อยแรกรับ ที่ 2 ชั่วโมง, 6 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง หากอาการแย่ลง เช่น ความดันโลหิตเฉลี่ยต่ำกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท หรือคะแนน NEWS score เพิ่มขึ้น ต้องแจ้งแพทย์ทันที และเฝ้าระวังใกล้ชิด พร้อมพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค

สำหรับการเตรียมพร้อมส่งต่อหรือจำหน่าย กรณีผู้ป่วยวิกฤต เช่น ความดันโลหิตต่ำมาก พยาบาลต้อง ปรับยา Vasopressor เพื่อรักษาระดับความดันโลหิตให้คงที่ก่อนส่งต่อ หรือหากผู้ป่วยมี ภาวะหายใจล้มเหลว เช่น อัตราการหายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาทีหรือออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 90% ต้อง พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจก่อนส่งต่อ ส่วนการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลจะทำได้เมื่อสัญญาณชีพคงที่และ NEWS score น้อยกว่า 4 หลังเข้ารับการรักษาน้อย 24 ชั่วโมง หรือสรุปเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) Sepsis alert: คัดกรองและประเมินเบื้องต้น (2) Sepsis bundle: 6 actions, 1 Hour (3) Ongoing management & escalation และ (4) Discharge Criteria หรือ เขียนเป็น “ABOD model”

3. จากการพัฒนาการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หลังจากการพัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้ในหลายด้าน ซึ่งรวมถึงลักษณะทางประชากร ลักษณะทางคลินิก ระยะเวลาการดำเนินการ และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ดังนี้ ด้านลักษณะทางประชากร พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยชาย

เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 63.8% เป็น 66.0% ในขณะที่ผู้ป่วยหญิงลดลงจาก 36.2% เป็น 32.0% อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยลดลงอย่างเห็นได้ชัด จาก 67.20 ปี เหลือ 59.2 ปี และช่วงอายุต่ำสุดก็ลดลงจาก 20.0 ปี เหลือ 7.0 ปี แต่ช่วงอายุสูงสุดกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 93.0 ปี เป็น 95.0 ปี สัดส่วนของผู้ป่วยที่ตีเครื่องตีแกลกออกฮอลล์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จาก 18.1% เป็น 30.0% ในทางกลับกัน สัดส่วนของผู้ที่ไม่ตีลดลงจาก 81.9% เป็น 68.0% ส่วนสัดส่วนผู้สูบบุหรี่ลดลงเล็กน้อยจาก 22.3% เป็น 18.0% นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติการแพ้ยาเพิ่มขึ้นจาก 95.7% เป็น 100.0% สำหรับลักษณะทางคลินิก สัดส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะ Severe sepsis เพิ่มขึ้นจาก 66.8% เป็น 80.0% สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock (ในฐานะประเภท) ลดลงอย่างมาก จาก 38.3% เหลือเพียง 18.0% และกลุ่มผู้ป่วยที่ระบุประเภทไม่ได้ (None define) หายไปโดยสิ้นเชิง จาก 14.9% เหลือ 0.0%

ในส่วนระยะเวลาในการดำเนินการ พบว่าระยะเวลา รวมในการรายงานแพทย์ลดลงเล็กน้อยจากค่ามัธยฐาน 6 นาที เหลือ 5 นาที อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาที่ได้รับ Hemoculture เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากค่ามัธยฐาน 5.0 นาที เป็น 7 นาที เช่นเดียวกับระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยโรคที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากค่ามัธยฐาน 9.5 นาที เป็น 10 นาที และระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากค่ามัธยฐาน 14.2 นาที เป็น 15.2 นาที นอกจากนี้ระยะเวลาเฉลี่ยที่เริ่มให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นจาก 12.71 นาที เป็น 14.45 นาที และด้าน ผลลัพธ์และการดูแลผู้ป่วย การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) ลดลงอย่างมาก จาก 56.4% เหลือเพียง 10.0% ซึ่งส่งผลให้สัดส่วนของผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจาก 43.6% เป็น 88.0% ส่วนแนวทางการดูแลผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง โดยสัดส่วนผู้ป่วยที่ Admit ลดลงจาก 4.3% เป็น 2.0% ในขณะที่การ Refer ผู้ป่วยมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก 95.7% เป็น 98.0% (ดังแสดงในตารางที่ 1)

กล่าวได้ว่าหลังการพัฒนาการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญในหลายมิติ

ด้านประชากรอายุเฉลี่ยผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจน จาก 67.2 ปี เหลือ 59.2 ปี และสัดส่วนผู้ตีมีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ไม่แพ้ยาเป็น 100% ลักษณะทางคลินิกภาวะ Septic shock ประเภทโรคลดลงอย่างมาก ระยะเวลาการดำเนินการ ระยะเวลารวมในการรายงานแพทย์ลดลงเล็กน้อย แต่ระยะเวลาเริ่มให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดกลับเพิ่มขึ้น และผลลัพธ์ที่สำคัญคือ การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) ลดลงอย่างมาก

4. การพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลในภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (จำนวนผู้เข้าร่วม N = 20) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งในด้านความรู้และการปฏิบัติจริงของพยาบาล ด้านความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอยู่ที่ 92.50 คะแนน และหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 95.25 คะแนน คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นร้อยละ 1.94 ซึ่งสะท้อนว่าการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ที่นำมาใช้มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างชัดเจน

ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดพบว่าภาพรวมของการปฏิบัติอยู่ในระดับ “ดี” โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 1.91 ± 0.12 โดยเฉพาะในหลายกิจกรรมที่ได้คะแนนเต็มในระดับ “ดี” (2.00 ± 0.00) ได้แก่ การเก็บตัวอย่างเลือดเพาะเชื้อ (Take H/C), การให้สารน้ำและยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง, การใส่สายสวนปัสสาวะ (Foley Cath), การเตรียมความพร้อมก่อนส่งต่อ และการส่งต่อข้อมูล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพร้อมและความแม่นยำของพยาบาลในการตอบสนองต่อผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังพบว่าการปฏิบัติในกิจกรรมอื่นๆ อยู่ในระดับดีเช่นกัน อาทิ การประเมินผู้ป่วย (1.85 ± 0.36), การรายงานแพทย์ภายใน 10 นาที (1.80 ± 0.41), การวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที (1.95 ± 0.22), การดูแลค่าเฉลี่ยความดันโลหิต (MAP) (1.85 ± 0.36), การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต Norepinephrine (1.65 ± 0.49) และการบันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วน (1.85 ± 0.37) ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (N=94) ก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวแปรที่ศึกษา		ก่อนการพัฒนา (n=94)	หลังการพัฒนา (n=49)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	60(63.8)	33(66.0)
	หญิง	34(36.2)	16(32.0)
อายุ (ปี)	Mean \pm SD.	67.20 \pm 17.41	59.2 \pm 17.56
	Min(Max)	20.0(93.0)	7.0(95.0)
การตีมีเครื่องตีมีแอลกอฮอล์	ไม่ตีมี	77(81.9)	34(68.0)
	ตีมี	17(18.1)	15(30.0)
การสูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่	73(77.7)	40(80.0)
	สูบบุหรี่	21(22.3)	9(18.0)
ประวัติการแพ้ยา	ไม่เคย	90(95.7)	46(100.0)
	เคย	0(0.0)	0(0.0)
ประเภท	Severe sepsis	44(66.8)	40(80.0)
	Septic shock	36(38.3)	9(18.0)
	None define	14(14.9)	0(0.0)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการพัฒนา (n=94)	หลังการพัฒนา (n=49)
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
รวมระยะเวลาารายงานแพทย์ (นาที)		
Median(IQR)	6(1.0, 20.0)	5(3.5, 10.0)
รวมระยะเวลาที่ได้รับ Hemoculture (นาที)		
Median(IQR)	5.0(1.0, 10.0)	7(1.0, 15.0)
รวมระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์(นาที)		
Median(IQR)	9.5(1.0, 30.0)	10(5.0, 20.0)
รวมระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะ(นาที)		
Median(IQR)	14.2(10.0, 17.1)	15.2(9.7, 18.1)
รวมระยะเวลาที่เริ่มให้สารน้ำกับผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (นาที)		
Mean ± SD.	12.71±4.21	14.45±4.67
Min(Max)	3.50(20.30)	7.0(23.0)
การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock)		
ไม่เกิด	41(43.6)	44(88.0)
เกิด	53(56.4)	5(10.0)
การเสียชีวิต		
ไม่เสียชีวิต	94(100.0)	48(100.0)
เสียชีวิต	0(0.0)	0(0.0)
แนวทางการดูแลผู้ป่วย		
Admit	4(4.3)	1(2.0)
Refer	90(95.7)	48(98.0)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในงาน
อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (N=20)

ตัวแปร	จำนวน(%)	%Differences
คะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด		
ก่อนการพัฒนา	92.50	1.94
หลังการพัฒนา	95.25	

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
ในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (N=20)

เกณฑ์การประเมิน	Mean± SD.	ระดับการปฏิบัติ
1. การประเมิน SIRS /qSOFA หรือ NEWS Score	1.85±0.36	ระดับดี
2. คะแนน SIRS 2 ข้อขึ้นไป+NEWS score 4 คะแนน รายงานแพทย์ ภายใน 10 นาที	1.80±0.41	ระดับดี
3. Take hemoculture 2 specimen ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ	2.00±0.00	ระดับดี
4. เปิด IV เบอร์ 18-20 อย่างน้อย 2 เส้น ให้สารน้ำอย่างน้อย 30ml/kg/hr. ภายใน 1 ชั่วโมงแรก	2.00±0.00	ระดับดี
5. ให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชม. หลังการวินิจฉัย	2.00±0.00	ระดับดี
6. บันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที	1.95±0.22	ระดับดี
7. การประเมินความรุนแรงของอาการเตือน (News Score)	1.85±0.36	ระดับดี
8. ใส่สายสวนปัสสาวะและบันทึกปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง	2.00±0.00	ระดับดี
9. บริหารยา Norepinephrine ได้ถูกต้อง	1.65±0.49	ระดับดี
10. การเตรียมความพร้อมก่อนส่งต่อถูกต้องครบถ้วน	2.00±0.00	ระดับดี
11. ส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยรับส่งต่อถูกต้องครบถ้วน	2.00±0.00	ระดับดี
12. บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนถูกต้องครบถ้วน	1.85±0.37	ระดับดี
เฉลี่ยโดยรวม	1.91±0.12	ระดับดี

วิจารณ์

1. จากกรณีวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าปัญหาสำคัญสามารถแบ่งเป็น 4 ด้านหลัก คือด้านผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ ระบบบริการ และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ โดยในด้านผู้ให้บริการนั้น บุคลากรทางการแพทย์ยังขาดความมั่นใจในการประเมินภาวะผู้ป่วยติดเชื้อ โดยเฉพาะในกรณีที่อาการของผู้ป่วยไม่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้ยาปฏิชีวนะหรือการให้สารน้ำในระยะวิกฤต นอกจากนี้แนวทางการปฏิบัติงานยังมีความแตกต่างกันระหว่างเวร ส่งผลให้เกิดความไม่สม่ำเสมอในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งยังพบว่า การทบทวนความรู้หรือการเรียนรู้จากกรณีศึกษาในสถานการณ์จริงยังไม่เป็นระบบที่ต่อเนื่องและครอบคลุม⁶ ด้านผู้รับบริการพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง

ต่อการเกิดภาวะรุนแรง เช่น Severe sepsis และ Septic shock อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายกลับไม่ได้รับการจำแนกความเสี่ยงตั้งแต่ต้น แม้จะมีอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงความผิดปกติ ส่งผลให้ขั้นตอนการดูแลรักษาในช่วงแรกของการเข้ารับบริการเกิดความล่าช้า โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอาการไม่ชัดเจนหรือไม่เฉียบพลันในทันที⁷ สำหรับด้านระบบบริการ ยังพบว่าขาดระบบคัดกรองและแจ้งเตือนที่ชัดเจนสำหรับการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่อาจเข้าสู่ภาวะ Sepsis โดยไม่มีเครื่องมือสนับสนุนที่สามารถช่วยให้ทีมบุคลากรสามารถระบุผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกิดการละเลยกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด อีกทั้งโรงพยาบาลยังไม่มีความพร้อมเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อระยะรุนแรง จึงทำให้อัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปยัง

โรงพยาบาลระดับสูงกว่ายังคงอยู่ในระดับที่สูงมาก ขณะเดียวกันก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ข้อมูลการดูแลรักษาแบบเรียลไทม์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์และปรับปรุงคุณภาพบริการอย่างเป็นระบบ⁸ และด้านวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ พบว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น ชุดเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจ Hemoculture ยาปฏิชีวนะ รวมถึงอุปกรณ์ให้สารน้ำ ยังไม่พร้อมใช้งานในบางเวร อีกทั้งไม่มีระบบการจัดเตรียมอุปกรณ์เฉพาะสำหรับการรับมือกับผู้ป่วยติดเชื้อโดยตรง ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดูแลรักษา ทั้งที่เป็นสถานการณ์เร่งด่วน และต้องการการตอบสนองทันที⁹ จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดยังมีข้อจำกัดทั้งในด้านบุคลากร การบริการ ระบบสนับสนุน และอุปกรณ์ ซึ่งหากไม่ได้รับการปรับปรุงอย่างครอบคลุม และเป็นระบบ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลรักษา และความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยตรง

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ในห้องฉุกเฉินตามหลักการ “ABOD Model” ได้รับการสนับสนุนจากหลักฐานที่แข็งแกร่ง โดยเฉพาะแนวทาง Surviving Sepsis Campaign 2021 ซึ่งเน้นความเร็วและความครบถ้วนของมาตรการภายในชั่วโมงแรก¹⁰ อย่างไรก็ตาม การคัดกรอง (Alert) หลักฐานสนับสนุน การใช้ qSOFA หรือ NEWS2 ร่วมกับการวัดระดับแลคเตท (Lactate) เนื่องจากมีความแม่นยำสูงในการพยากรณ์ความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิต¹¹ แต่ก็มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับการใช้ SIRS criteria ที่อาจนำไปสู่การวินิจฉัยเกินจริง สำหรับการรักษา ใน 1 ชั่วโมงแรก (Bundle) การปฏิบัติตาม Sepsis Bundle ครบถ้วนภายใน 1 ชั่วโมง เช่น การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำอย่างรวดเร็วและการเก็บส่งตรวจเพาะเชื้อ ก่อนให้ยานั้น สัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการรอดชีวิตที่เพิ่มขึ้น¹⁰ อย่างไรก็ตามก็มีหลักฐานใหม่ที่ท้าทาย การให้สารน้ำ ปริมาณมาตรฐาน 30 ml/kg ในผู้ป่วยทุกคน โดยงานวิจัย เช่น PLUS trial ชี้ว่าการให้สารน้ำแบบจำกัด (Restrictive fluid) อาจได้ผลดีกว่าและปลอดภัยกว่าในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยโรคไตหรือหัวใจล้มเหลว¹² ขั้นตอนการเฝ้าระวัง (Ongoing) การติดตามประเมินอาการอย่างใกล้ชิดด้วย

NEWS score และการวัดปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง รวมถึงการติดตามระดับแลคเตทซ้ำ เป็นมาตรฐานที่สำคัญ ที่ช่วยตรวจจับการเสื่อมสภาพของอาการได้ทันเวลาที่¹¹ สำหรับเกณฑ์การจำหน่ายหรือส่งต่อ (Discharge) การใช้ NEWS score <4 ร่วมกับความเสถียรของสัญญาณชีพเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เป็นเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไปแต่ทั้งนี้หลักฐานใหม่เตือนว่า NEWS score <4 เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้มีโรคร่วมหลายโรค จำเป็นต้องประเมินปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น การตอบสนองต่อการรักษาอย่างยั่งยืน และความพร้อมของระบบดูแลต่อเนื่อง¹³ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลตามกรอบ ABOD model ยังคงเป็นกรอบการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงในการดูแลผู้ป่วย Sepsis ในห้องฉุกเฉิน¹⁰ แต่การปฏิบัติการพยาบาลควรปรับรายละเอียดให้สอดคล้องกับหลักฐานใหม่ โดยเฉพาะการพิจารณาปรับปริมาณสารน้ำตามผู้ป่วย เป็นรายบุคคล และการประเมินเกณฑ์จำหน่ายอย่างรอบคอบ ในกลุ่มผู้ป่วยเปราะบาง¹²⁻¹³

3. ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Alam et al.¹⁴ ที่ได้ศึกษาการใช้ระบบแจ้งเตือน Sepsis แบบ Real-time ในโรงพยาบาล 5 แห่ง พบว่า การใช้เครื่องมือประเมิน qSOFA ร่วมกับระบบแจ้งเตือนอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดเวลาในการเริ่มยาปฏิชีวนะ จากเฉลี่ย 4.2 ชั่วโมงเหลือ 1.8 ชั่วโมง และลดอัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis ลงร้อยละ 28.0 ผลการศึกษานี้สนับสนุนแนวทางพัฒนาระบบ Sepsis Alert ในบริบทไทย เนื่องจากแสดงให้เห็นว่าการบูรณาการเครื่องมือประเมินกับระบบแจ้งเตือนสามารถเร่งการรักษาและผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างมีนัยสำคัญ

4. ผลการศึกษาการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ในหน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สอดคล้องกับการค้นที่ผ่านมาซึ่งพบว่าการปฏิบัติในกิจกรรมสำคัญเช่น การให้ยาปฏิชีวนะและสารน้ำภายใน 1 ชั่วโมง ได้คะแนนเต็มสอดคล้องอย่างชัดเจนกับงานวิจัยของ Johnson et al.¹⁵ ซึ่งดำเนินโครงการปรับปรุงคุณภาพในแผนกฉุกเฉินแห่งหนึ่ง การศึกษานี้

ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบสหสาขาวิชาชีพควบคู่ไปกับการให้ข้อมูลป้อนกลับแบบทันทีและการปรับปรุงระบบแจ้งเตือน ผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นว่า อัตราการปฏิบัติตามกลุ่มมาตรการรักษา Sepsis bundle (รวมถึงกิจกรรมหลักที่งานวิจัยต้นทางได้คะแนนเต็ม) สามารถเพิ่มขึ้นได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืน แม้ในระยะเริ่มต้นจะมีระดับปฏิบัติตามไม่สูงนักก็ตาม ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ดีในกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อชีวิตผู้ป่วยได้จริง แม้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดกลางหรือเล็ก เช่น กลุ่มตัวอย่าง 20 รายในงานวิจัยต้นทาง นอกจากนี้การที่งานวิจัยต้นทางใช้กิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติและรายงานผลคะแนนการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับดียังสอดคล้องกับหลักฐานจากงานวิจัยของ Aliyu et al.¹⁶ ที่เน้นการฝึกอบรมโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation-based training) สำหรับพยาบาลฉุกเฉินโดยเฉพาะ ผลการศึกษาไม่เพียงรายงานว่าความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ยังพบว่าทักษะการปฏิบัติเฉพาะทางเช่นการเริ่มต้นให้ยาปฏิชีวนะอย่างทันที่ว่าการบริหารสารน้ำอย่างเพียงพอ และการเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ได้รับการพัฒนาอย่างเด่นชัดในด้านความรวดเร็วและความถูกต้อง การวิจัยนี้จึงเป็นหลักฐานสำคัญที่ยืนยันว่าการฝึกอบรมที่เน้นสถานการณ์เสมือนจริงและการลงมือปฏิบัติมีศักยภาพสูงในการเปลี่ยนความรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่มีคุณภาพในสภาพแวดล้อมฉุกเฉินอันเร่งด่วนและซับซ้อนซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจอธิบายผลการปฏิบัติที่ดีในงานวิจัยต้นทาง

ด้านข้อควรพิจารณาหรือมุมมองที่แตกต่างกัน ถึงแม้ผลลัพธ์ด้านความรู้และการปฏิบัติจะน่าพอใจ แต่งานวิจัยของ Smith et al.¹⁷ ซึ่งติดตามผลระยะยาวของการฝึกอบรม Sepsis ในพยาบาลฉุกเฉินหลายโรงพยาบาลได้ชี้ให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้หลังการฝึกอบรมและการปฏิบัติที่ดีในบางกิจกรรมอาจไม่สัมพันธ์กับการปรับปรุงผลลัพธ์ผู้ป่วย (เช่น อัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis) อย่างมีนัยสำคัญเสมอไป โดยเฉพาะในหน่วยงานที่มีทรัพยากรจำกัดหรือมีภาระงานสูง ผู้วิจัยเห็นว่าปัจจัย

เชิงระบบ (System factors) เช่น ความแออัดในแผนกฉุกเฉิน การขาดแคลนบุคลากร และระบบสนับสนุนที่ไม่เพียงพอ ตลอดจนความท้าทายในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงที่ซับซ้อนและกดดันสูง อาจเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางไม่ให้เกิดการปรับปรุงด้านความรู้และการปฏิบัติในบางจุด (เช่น คะแนนสูงในการประเมิน) แปลงเปลี่ยนไปเป็นผลลัพธ์ที่ดีขึ้น สำหรับผู้ป่วยได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นข้อสังเกตที่สำคัญสำหรับงานวิจัยต้นทางที่มุ่งเน้นการประเมินผลทันทีหลังการพัฒนา โดยที่ยังไม่ได้ติดตามผลลัพธ์ผู้ป่วยหรือผลในระยะยาว

สำหรับประเด็นเรื่องความยั่งยืนของการปฏิบัติที่ดีนั้นได้รับการเน้นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดย Chen et al.¹⁸ การทบทวนนี้สรุปว่า แม้โปรแกรมการศึกษาส่วนใหญ่จะรายงานการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนของความรู้และความมั่นใจในตนเอง (Self-efficacy) ของพยาบาลหลังการอบรม แต่หลักฐานเกี่ยวกับการปรับปรุงการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน (Compliance) และการรักษาคุณภาพการปฏิบัติไว้ได้ในระยะยาวยังมีจำกัดและไม่สอดคล้องกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า การเพิ่มพูนความรู้เป็นเพียงบันไดขั้นแรกเท่านั้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การตรวจสอบและให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นระยะและวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย มุมมองนี้ชวนให้พิจารณาว่า ผลการปฏิบัติที่ดีในกิจกรรมต่างๆ ของงานวิจัยต้นทาง เช่น การรายงานแพทย์ภายใน 10 นาที (1.80 ± 0.41) การวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที (1.95 ± 0.22) หรือการให้ยากระตุ้นความดันโลหิต (1.65 ± 0.49) ซึ่งมีความท้าทายการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในสภาพแวดล้อมฉุกเฉิน อาจจำเป็นต้องได้รับการประเมินซ้ำในระยะยาวเพื่อยืนยันความต่อเนื่องและความยั่งยืนต่อไป

จุดเด่นของงานวิจัย งานวิจัยนี้มีจุดเด่นที่ชัดเจนในด้านการวิเคราะห์ปัญหาอย่างครอบคลุมทั้งระบบบริการ ผู้ให้บริการ ผู้ป่วย และอุปกรณ์ทางการแพทย์ โดยใช้กรอบแนวคิด ABOD model ที่สอดคล้องกับแนวทางสากล เช่น Surviving Sepsis Campaign 2021 อีกทั้งยัง

เชื่อมโยงผลลัพธ์กับงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติและนำเสนอแนวทางการฝึกอบรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยของตนเองได้อย่างมีเหตุผล

ข้อจำกัดของงานวิจัย อย่างไรก็ตามงานวิจัยยังมีข้อจำกัดที่สำคัญเช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่น้อย และขาดการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยยังไม่สามารถขยายผลได้อย่างมั่นใจ นอกจากนี้ ยังไม่มีข้อเสนอเชิงระบบที่ชัดเจนต่อปัญหาทรัพยากรและการสนับสนุนด้าน IT ขาดการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายยังไม่ชัดเจนเพียงพอในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กรหรือประเทศ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ควรพัฒนาแนวทางการคัดกรองและระบบแจ้งเตือนผู้ป่วย Sepsis ที่ชัดเจนและใช้งานได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมแบบจำลองสถานการณ์จริงอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นทีมสหสาขาวิชาชีพพร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอในทุกเวรบริการ ควรปรับระบบเวชระเบียนให้สอดคล้องกับแนวทางการดูแลแบบเดียวกันเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของการรักษา นอกจากนี้ควรมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ผู้ป่วยอย่างเป็นระบบเพื่อวัดประสิทธิภาพของแนวทางที่นำไปใช้จริง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาผลกระทบในระยะยาวของการพัฒนาแนวทางการดูแล Sepsis โดยวัดจากอัตราการรอดชีวิตและภาระงานของบุคลากรควรใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ในหลายโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ พัฒนาและทดสอบระบบ Sepsis Alert แบบ real-time ที่เชื่อมโยงกับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (EMR) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของพฤติกรรมปฏิบัติงานในระยะยาวและควรมีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของแนวทางใหม่เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. Fleischmann-Struzek C, Mellhammar L, Rose N, Cassini A, Rudd KE, Schlattmann P, et al. The global burden of sepsis: barriers and potential solutions. Crit Care. 2020;24(1):232.
2. World Health Organization. Sepsis. [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2025 June 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
3. โรงพยาบาลเมืองสรวง. รายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สาธารณสุข. ร้อยเอ็ด: กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลเมืองสรวง; 2566.
4. ธนพร นทองพล. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย. วารสารวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;7(1):50-62.
5. Creswell J W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 5th ed. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications; 2018.
6. Al-Orainan A, Alotaibi R, Alshammari F, et al. Impact of sepsis education for healthcare professionals and students: A systematic review. J Hosp Infect. 2022;119:1-10.
7. Chompunat P, et al. The Accuracy of Sepsis Screening Score for Mortality Prediction at Emergency Department Triage. J Emerg Med. 2022;62(5):e1-e7.
8. Wong A, et al. Sepsis Alert Systems, Mortality, and Adherence in Emergency Departments. JAMA Netw Open. 2022;5(1):e2147044.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Hospital Sepsis Program Core Elements [Internet]. 2023 [cited 2025 June 12]. Available from: <https://www.cdc.gov/sepsis/media/pdfs/hospital-2023-annual-survey-508.pdf>

10. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith C M, Craig French, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med.* 2021;47(11):1181-247.
11. Fernando S M, Tran A, Taljaard M, Cheng W, Rochweg B, Seely A J E, et al. Prognostic Accuracy of the Quick Sequential Organ Failure Assessment for Mortality in Patients With Suspected Infection: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2021;174(2):232-40.
12. Self W H, Semler M W, Bellomo R, Brown S M, deBoisblanc B P, xline M C. Liberal versus restrictive intravenous fluid therapy for early septic shock: the PLUS randomized clinical trial. *Ann Emerg Med.* 2018;72(4):457-66.
13. Cecconi M, Evans L, Levy M, Rhodes A, et al. Sepsis and septic shock. *Lancet.* 2018 Jul 7;392(10141):75-87.
14. Alam N, Oskam E, Purmer I M, Exter P V, Ven P M, Haak H R, et al. Prehospital prediction of sepsis using qSOFA and early warning systems: a prospective cohort study. *Intensive Care Med.* *Lancet Respir Med.* 2018;6(1):40-50.
15. Johnson A B, Davis K A, Miller R R III, et al. A multidisciplinary quality improvement initiative to improve sepsis bundle compliance in the emergency department. *Am J Emerg Med.* 2021;46:165-70.
16. Aliyu S, Chen L, O'Connor M, et al. Impact of simulation-based sepsis training on emergency nurses' knowledge and clinical performance: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today.* 2023;121:105698.
17. Smith J D, Patel R K, Williams T L, et al. Long-term outcomes of sepsis nurse education programs: A multi-center cohort study. *Crit Care Explor.* 2022;4(4):e0678.
18. Chen X, Wang Y, Li Y, et al. The effectiveness of educational interventions on improving nurses' competence in sepsis care: A systematic review and meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs.* 2023;76:103395.

ผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเชิงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Effect of Pharmaceutical Care On Chronic Kidney Disease in Stage 3-4 With Type 2 Diabetic Patients at Chiang Kwan Hospital, Roi Et Province

คันธรส ชันเงิน*

Khantharot Khanngoen

Corresponding author: E-mail: KTR1919@gmail.com

(Received: June 20, 2025; Revised: June 27, 2025; Accepted: July 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ความรู้เกี่ยวกับยา ความร่วมมือในการใช้ยา การสั่งจ่าย ACEIs/ARBs และศึกษาผลลัพธ์ทางห้องปฏิบัติการและปัญหาจากการใช้ยา

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์คัดออก จำนวน 53 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 27 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบทดสอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Percentage differences และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidences Interval

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 53 คน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน ในสองด้านที่สำคัญ โดย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงถึง 10.81 คะแนน ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 7.88 คะแนน ความแตกต่างนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งทางสถิติ ($p = .009$) แสดงให้เห็นว่าการทดลองส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยให้ดีขึ้น เมื่อพิจารณาในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังกลับไม่พบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม ($p = .370$) แนวโน้มการปรับเปลี่ยนหรือการหยุดใช้ยากกลุ่ม ACEIs/ARBs ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำคัญสำหรับเภสัชกรในการทบทวนและวางแผนการใช้ยาของผู้ป่วย ผู้ป่วยรายเดิมที่มีการสั่งจ่าย ACEIs/ARB 18 ราย แต่ระหว่างการติดตามผล พบว่ามี Scr เพิ่มขึ้น 2 ราย ค่า K เพิ่มขึ้น 1 ราย จึงหยุดใช้ยา คงเหลือผู้ป่วยที่ยังใช้ยา 15 ราย แต่หลังจากนั้นได้มีการทบทวนหลักเกณฑ์และพิจารณาสั่งเริ่มยา ACEIs/ARB อีก 4 ราย จึงยังคงมีผู้ป่วยใช้ยา ACEIs/ARB 19 ราย ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ปัญหาจากการใช้ยาที่สำคัญคือการขาดยาที่จำเป็นในการรักษา (โดยเฉพาะ ACEIs/ARBs) และการจัดการความปลอดภัยจากการใช้ยา โดยมี Metformin เป็นยาที่ต้องเฝ้าระวังและประเมินความเหมาะสมในการใช้อย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพส่วนใหญ่ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังดีขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำองค์ความรู้นี้ไปใช้ในการพัฒนางานในองค์กร

คำสำคัญ : การบริบาลทางเภสัชกรรม; ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4; โรคเบาหวานชนิดที่ 2

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลเชิงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of knowledge about chronic kidney disease (CKD), medication knowledge, medication adherence, ACEIs/ARBs prescribing patterns, and to evaluate laboratory outcomes and drug-related problems.

Study Design : A quasi-experimental study.

Materials and Methods : The sample consisted of 53 patients with type 2 diabetes and stage 3–4 CKD who met the inclusion/exclusion criteria, divided into an intervention group (n=27) and a control group (n=26). Data were collected using questionnaires and knowledge tests. Analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, percentage differences, and independent t-tests, with statistical significance set at 95% confidence interval.

Main findings : Post-intervention, the intervention group demonstrated significantly better outcomes than the control group in two key areas. The intervention group had significantly higher medication knowledge scores ($p < .001$). The most critical outcome was medication adherence, where the intervention group achieved a mean score of 10.81, compared to 7.88 in the control group ($p = .009$), indicating a direct positive impact of the intervention. However, no significant difference was found in CKD knowledge between groups ($p = .370$). A notable trend was the significant increase in ACEIs/ARBs dose adjustments or discontinuations, providing empirical evidence for pharmacists to review and optimize prescribing. Initially, 18 patients were prescribed ACEIs/ARBs, but during follow-up, 2 patients discontinued due to elevated SCr and 1 due to hyperkalemia, leaving 15 continuing therapy. After protocol review, 4 additional patients were prescribed ACEIs/ARBs, resulting in 19 active users. Key drug-related problems included under prescription of essential medications (Particularly ACEIs/ARBs) and medication safety concerns, with Metformin requiring close monitoring for appropriateness.

Conclusion and Recommendations : The intervention improved most health outcomes in CKD patients. Relevant organizations should apply these findings to enhance clinical practices.

Keywords : Pharmaceutical care; Stage 3–4 chronic kidney disease; Type 2 diabetes mellitus.

บทนำ

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease ; CKD) เป็นโรคที่พบบ่อย และเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของประเทศไทย เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่โรคไตวายระยะสุดท้าย (End Stage Kidney Disease; ESKD) หลังจากที่มียุทธศาสตร์ทางสาธารณสุขให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถเข้าถึงการบำบัดทดแทนไตได้ พบว่า มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้งสิ้นมากกว่า 170,000 ราย และมีจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละ 19,000-22,000 ราย และยังมีผู้ป่วยโรคไตระยะแรกๆ คาดว่ามากกว่า 8 ล้านคนทั่วประเทศ¹ สอดคล้องกับการศึกษา Thai SEEK Project โดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย² เป็นศึกษาที่ครอบคลุมประชากรจากภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ได้ทำการศึกษาในอาสาสมัครที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 3,459 ราย จาก 20 อำเภอใน 10 จังหวัด พบว่า มีความชุกของโรคไตเท่ากับ 17.5 (ร้อยละ 16.3 ในเพศชาย และร้อยละ 18.7 ในเพศหญิง) และพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ อายุ เพศ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง Hyperuricemia ประวัตินิ่วในไต และการใช้ยาสมุนไพรรักษา โดยความชุกของโรคจะพบมากขึ้นในอายุที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาาระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการการป้องกันโรคไตเรื้อรัง³ กล่าวไว้ว่าการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้โรคไตเรื้อรังมีความสำคัญมากขึ้นตามลำดับเช่นกัน และทั่วโลกพบการตายถึง 1.4 ล้านคนใน 2019 เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากปี 2010 และเป็นสาเหตุเสียชีวิตที่สำคัญ 1 ใน 10 ของโลก

ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) ในปี พ.ศ.2566 พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 1,062,756 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2565 มากถึง 85,064 คน จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 จำนวน 464,420 ราย ระยะ 4 จำนวน 122,363 ราย และระยะที่ 5 ที่ต้องล้างไตมากถึง

70,474 ราย ความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดโรคไตวายระยะสุดท้าย ด้วยการดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น หรือน้อยกว่าระยะที่ 4 เพื่อชะลอความเสี่ยงของไตให้ได้อายุ ซึ่งโรคไตเรื้อรังเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือความดันโลหิตไม่ดีก็จะมีโอกาสเป็นโรคไตได้ การป้องกันโรคไตเรื้อรังทำได้โดยควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในคนปกติ และผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป น้อยกว่า 6.5% ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคร่วม 7.0 ถึง 7.5% ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมน้อยกว่า 8% รวมทั้งควบคุมระดับความดันโลหิตให้ไม่น้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท⁴

เช่นเดียวกับสถานการณ์ในอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด พบผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี กล่าวคือตั้งแต่ปี พ.ศ.2563-2567 มีจำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะ 3-5 ดังนี้ 147, 128, 131, 103 และ 153 ราย ตามลำดับ และพบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยระยะ 3 ร้อยละ 60.0 และระยะที่ 4 ประมาณร้อยละ 28.0 และในปี พ.ศ.2567 มีผู้ป่วยไตวายทั้งหมด 180 ราย เข้ารับการบำบัดด้วยการฟอกทางหน้าท้อง และเส้นเลือด จำนวน 21 ราย เมื่อวิเคราะห์สาเหตุแล้วพบว่า ส่วนหนึ่งเกิดพฤติกรรมการบริโภคข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก อาหารที่มีรสจัด และเค็ม รวมทั้งผงชูรสต่างๆ เป็นการบริโภคโดยธรรมชาติและเป็นลักษณะนิสัยแล้วนั้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน การให้การดูแลผู้ป่วยโดยองค์รวม และทีมสหวิชาชีพจึงจำเป็นอย่างยิ่งและสามารถลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไตวายเรื้อรังได้⁵

จากทบทวนการบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในประเทศไทยของลัดดาวัลย์ พิมพการ⁶ พบว่า หลังการให้การบริหารทางเภสัชกรรม ความรู้เกี่ยวกับโรคไต ความรู้เกี่ยวกับยา และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น ส่วนการสั่งจ่าย ACEIs/ARBs มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี วิชาญ⁷ ได้ศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จำนวน 50 ราย พบว่า ความรู้เรื่องยา เรื่องโรค พฤติกรรม ชะลอความเสื่อมของไต มีความแตกต่างกัน และมีผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่าค่าทำงานของไต eGFRs ในกลุ่มตัวอย่างดีขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ การศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 168 ราย ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ของสุรชาติ ม่วงมี⁹ พบว่า ผลลัพธ์ด้านกระบวนการบริหารทางเภสัชกรรม กลุ่มที่ให้การบริหารทางเภสัชกรรม มีจำนวนปัญหาจากการใช้ยาและการแก้ไขปัญหามากกว่ากลุ่มควบคุม และผู้ป่วยโรคไตระยะที่ 1-4 ควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคได้ดีขึ้น โดยเฉพาะการควบคุมความดันโลหิต ทั้งนี้สาเหตุอาจมาจากการประเมินการสั่งใช้ยา กลุ่ม ACEIs/ARBs ของเภสัชกร นอกจากนี้การศึกษาของพัชนี นวลช่วย⁹ ได้ศึกษาก่อนและหลังการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจาก ผู้ป่วย 105 ราย ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการบริหารทางเภสัชกรรมสามารถเพิ่มความสามารถในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงได้ตามเป้าหมาย

การให้บริการคลินิกโรคไตเรื้อรัง ของงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงใหม่ เปิดให้บริการผู้ป่วยใน วันพฤหัสบดี ยังไม่มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วย และไม่มี ความชัดเจนในการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพ โดยเฉพาะเภสัชกร ยังไม่กำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ และได้พบปัญหาจากการใช้ยา หรือความเสี่ยงต่างๆ เมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจจากแพทย์และมารักษาที่ห้องจ่ายยาเท่านั้น และเภสัชกรจะรู้ปัญหาจากการใช้ยาเมื่อถึงขั้นตอนสุดท้าย ประกอบกับข้อจำกัดด้านเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่มากในการดูแลผู้ป่วยขณะส่งมอบยา กล่าวคือ เป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน และใช้เวลาไปจนถึงใกล้จะสิ้นสุดการบริการในแต่ละครั้ง ผู้ป่วยต้องการความรวดเร็วในการให้บริการ การแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยา หรือการบริหารทางเภสัชกรรม จึงทำไม่ได้ไม่ครอบคลุม และส่งผลเสียต่อผู้ป่วยได้ จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าการให้บริหารทางเภสัชกรรมก่อนพบแพทย์ และค้นหาปัญหาจากการใช้ยาก่อน สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตระยะสุดท้าย หรือชะลอความเสื่อมของไตได้นั่นเอง ดังนั้น การจัดบริการที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง

ที่เป็นระบบร่วมกับทีมสหวิชาชีพ และมีกระบวนการที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วยจะทำให้มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น การให้บริหารทางเภสัชกรรมเป็นกระบวนการสำคัญที่จะต้องปฏิบัติเช่นกัน กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดร้อยเอ็ด จึงได้จัดทำโครงการผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดร้อยเอ็ดนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ความรู้เกี่ยวกับยา ความร่วมมือในการใช้ยา การสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs และศึกษาผลลัพธ์ทางห้องปฏิบัติการ และปัญหาจากการใช้ยา

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 และเป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ร่วมด้วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมในการศึกษา (Inclusion criteria) ค่าอัตราการกรองไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 15-59 ml/min/1.73 m² และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 (รหัส ICD10 เป็น N183 และ N184) อายุ 18 ปีขึ้นไป และเข้ารับการรักษาต่อเนื่องที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงใหม่ในรอบปี พ.ศ.2567 และเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) คือ เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง (Acute kidney injury; AKI) ผู้ป่วยที่มีมาผิคนัด ตั้งครรภ์ และผู้ป่วยที่ไม่สามารถอยู่จนสิ้นสุดการศึกษา เช่น ย้ายไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่น หรือเสียชีวิต เป็นต้น จำนวน 112 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ค่าอัตราการกรองไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 15-59 ml/min/1.73 m² และ

ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 (รหัส ICD 10 เป็น N183 และ N184) ในรอบปี พ.ศ.2567 มารับบริการที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงใหม่ที่มารับบริการในช่วงเวลาเดือน ธันวาคม 2567- มีนาคม 2568

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance level; α ที่ระดับ .05) อำนาจการทดสอบ (Power of test; $1-\beta$) เท่ากับ 0.8 ขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม (Effect size) ขนาดมาก เท่ากับ 0.7¹⁰ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 53 ตัวอย่าง โดยจำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 27 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากจากผู้ที่ใช้หลักเกณฑ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แนวทางการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรประกอบด้วย ตัวแปรเพศ อายุ สถานภาพสมรส น้ำหนักและส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาในการรักษาโรคไตเรื้อรัง โรคร่วม/ภาวะร่วม/ปัจจัยเสี่ยง และผู้ดูแลในการใช้ยาจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับยา ใช้แบบสอบถามจากงานวิจัยของพัชนี นวลช่วย⁹ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR20) เท่ากับ 0.92 และค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.34-0.68

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคไต พัฒนาจากแบบสอบถามจากงานวิจัยของพัชนี นวลช่วย⁹ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR20) เท่ากับ 0.84 และค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.47-0.72

ส่วนที่ 4 แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา ใช้ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของคนไทย (Medication Adherence Scale for Thai; MAST) ของกมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต¹¹ ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ ที่มี 6 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคะแนน 0-5 ดังนี้ ในข้อที่ 1-6 ผู้ที่ตอบว่า มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน, 10-15 ครั้ง/เดือน, 6-9 ครั้ง/เดือน, 3-5 ครั้ง/เดือน, 1-2 ครั้ง/เดือน และไม่เคยเลย ส่วนในข้อ 7-8 ผู้ที่ตอบว่า ทุกครั้ง, บ่อย, มีบ้าง, น้อย, น้อยมากและไม่เคยจะได้ คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับพิสัยที่เป็นไปได้ของแบบวัด คือ 0-40

ส่วนที่ 5 ข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย Medication history และ Monitoring parameters

ขั้นตอนดำเนินการ การให้บริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ เริ่มต้นด้วย 1) การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไต แนวทางการรักษาปัญหาจากการใช้ยา การบริบาลทางเภสัชกรรม กระบวนการทำงาน แนวทางการบริบาลทางเภสัชกรรมของเภสัชกรในผู้ป่วยโรคไต 2) ทบทวนกระบวนการปฏิบัติงานในคลินิกโรคไตเรื้อรัง และคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลเชียงใหม่ ได้แก่ การคัดกรองและซักประวัติโดยพยาบาล การเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจโดยแพทย์ การรับยาและส่งมอบยาโดยเภสัชกรและระบบการนัด 3) การกำหนดแนวทางการทำงาน โดยเฉพาะการบริบาลทางเภสัชกรรม ที่ยังไม่มีระบบในกรณี que พบผู้ป่วยเกิดปัญหาจากการใช้ยาหรือกรณีผู้ป่วยผู้ป่วยมีค่า eGFR เข้าเกณฑ์สภาวะโรคไตเรื้อรัง ซึ่งระบบการทำงานในปัจจุบันเภสัชกรจะรู้ข้อมูลได้จากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และระบบแจ้งเตือน ยังไม่มีระบบการให้บริบาลทางเภสัชกรรมก่อนพบแพทย์ และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพที่ชัดเจน การศึกษานี้จึงเป็นการพัฒนาแนวทางการบริบาลเภสัชกรรมในคลินิกโรคไตเรื้อรัง และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วย และ 4) การติดต่อประสานงานกับสหวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

แพทย์ พยาบาลผู้รับผิดชอบงาน และทีมเภสัชกร เพื่อให้เข้าใจและมีการบันทึกข้อมูลไปในแนวทางเดียวกัน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 1) ทบทวนประวัติผู้ป่วยเบื้องต้น ผลค่าทางห้องปฏิบัติการ และรายการยาค้างล่าสุดที่ผู้ป่วยได้รับ แล้วบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงใน Card record form ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินและค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยเฉพาะราย 2) เมื่อผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมารับการรักษา ขั้นตอนยื่นบัตรและซักประวัติโดยพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อเพื่อพบเภสัชกรเฉพาะราย และได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม 3) การบริบาลทางเภสัชกรรม ดำเนินการโดยเภสัชกรร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ การคัดกรองผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม การประเมินการสั่งจ่ายยา และการปรับขนาดยาเพื่อประโยชน์ในการรักษา การประเมินค้นหาและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา ตลอดจนการให้คำแนะนำความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคไต การชะลอไตเสื่อม ความรู้เกี่ยวกับยา รวมระยะเวลาประมาณ 10 นาที โดยผู้ป่วยจะพบเภสัชกรคนเดิมทุกครั้ง 4) เภสัชกรศึกษาและบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยภายหลังผู้ป่วยได้รับการดูแลตามขั้นตอนดังกล่าว โดยใช้แบบสอบถาม ที่เป็นเครื่องมือในการวิจัยข้อมูลจาก HoxXP ได้แก่ (1) ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับ eGFR (Estimated Glomerular Filtration Rate) ระดับ Urine albumin-to-creatinine ratio (ACR) และผลทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามแบบบันทึก (2) ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของการดำเนินโรค ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะและอื่นๆ (3) การประเมินการสั่งจ่ายยา และการปรับขนาดยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการชะลอไตเสื่อม (4) การประเมินค้นหา และแก้ไขปัญหากับการใช้ยา ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาพร้อมทั้งให้คำแนะนำ/ให้ความรู้ในการชะลอการเสื่อมของไต (5) ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เพื่อการตรวจรักษา ร่วมกับการพิจารณาการสั่งจ่ายยา กลุ่ม ACEIs หรือ ARBs เฉพาะรายตามการส่งปรึกษาของเภสัชกร หากพบปัญหาหรือมีข้อสงสัยแพทย์สามารถปรึกษาเภสัชกรทางวาจา หรือ

สามารถเขียนรายละเอียดปัญหา หรือคำถามลงในใบ Consult ได้ตลอดช่วงเวลาที่ทำการรักษา และ (6) ขั้นตอนสุดท้ายผู้ป่วยพบพยาบาลเพื่อทำการนัดตามแนวทางที่กำหนด ปรึกษาและส่งมอบยาโดยเภสัชกร

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคไต ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา ความเหมาะสมของการใช้ยา ACEIs/ARBs และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ขออนุมัติโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดใบรับรองเลขที่ COE 0982567 วันที่ให้การรับรอง 27 ธันวาคม 2567 หมดอายุการรับรองวันที่ 26 ธันวาคม 2568 ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยและการรักษาความลับของข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดครอบคลุมนข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์และประโยชน์จากการวิจัย 3) ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และ 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

1. จากการเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ระหว่างกลุ่มทดลองจำนวน 27 คน

และกลุ่มควบคุม จำนวน 26 คน พบว่า ทั้งสองกลุ่ม มีลักษณะทางประชากรศาสตร์หลายประการที่คล้ายคลึงกัน โดยในด้านเพศมีสัดส่วนชายและหญิงใกล้เคียงกัน และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและ ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบความแตกต่างที่น่าสนใจ บางประการ กล่าวคือ กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่ม ทดลองเล็กน้อย (71.92 ปี เทียบกับ 68.55 ปี) และ ในขณะที่กลุ่มทดลองมีผู้ป่วยที่มีภาวะ “อ้วนมาก” (ดัชนีมวลกาย ≥ 30) อยู่ถึง 14.8% กลุ่มควบคุมกลับ ไม่มีผู้ป่วยในกลุ่มนี้เลย แต่มีผู้ป่วยที่มีภาวะ “พอม” อยู่ 7.7% ซึ่งไม่พบในกลุ่มทดลอง สำหรับข้อมูลทางคลินิก แม้ว่าผู้ป่วยทั้งหมดในทั้งสองกลุ่มจะมี โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคร่วม แต่กลุ่มทดลองมีสัดส่วนผู้ป่วย ไขมันในเลือดสูง

มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด (70.4% เทียบกับ 50.0%) ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดที่สร้างความแตกต่าง ระหว่างสองกลุ่มคือ การสูบบุหรี่ โดยพบในกลุ่มควบคุม ถึง 19.2% แต่ไม่พบในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ผู้ป่วย ส่วนใหญ่ในทั้งสองกลุ่มยังขาดผู้ดูแลใน การใช้ยา ซึ่งอาจ เป็นปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการวางแผนการรักษาต่อไป

โดยสรุปแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองจะมีความคล้ายคลึงกัน ในภาพรวม แต่ก็มีความแตกต่างในตัวแปรสำคัญบางอย่าง เช่น อายุเฉลี่ย การกระจายตัวของดัชนีมวลกาย และ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ซึ่งความแตกต่าง เหล่านี้อาจมีผลต่อการตอบสนองต่อการรักษาและควรรนำ มาพิจารณาในการวิเคราะห์และแปลผลการวิจัยต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4

	ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=27)	กลุ่มควบคุม (n=26)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	13(48.1)	11(42.3)
	หญิง	14(51.9)	15(57.7)
อายุ (ปี)	Mean(SD.)	68.55(9.06)	71.92(7.93)
	Min(Max)	51.0(84.0)	56.60(8.20)
ดัชนีมวลกาย (Kg/m ²)	น้อยกว่า 18.5: พอม	0(0.0)	2(7.7)
	18.5 - 22.9 : ปกติ	10(37.0)	8(30.8)
	23.0 - 24.9 : น้ำหนักเกิน	6(22.2)	8(30.8)
	25.0 - 29.9 : อ้วน	7(25.9)	8(30.8)
	30 หรือมากกว่า: อ้วนมาก	4(14.8)	0(0.0)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	20(74.7)	20(76.9)
	มัธยมศึกษา	7(25.9)	5(19.2)
	ปริญญาตรี	0(0.0)	1(3.8)
อาชีพ	ไม่ได้ทำงาน	6(22.2)	0(0.0)
	รับจ้าง	1(3.7)	10(38.5)
	ค้าขาย	5(18.5)	3(11.5)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=27)	กลุ่มควบคุม (n=26)	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
ระยะเวลาการเป็นโรคไต	เกษตรกร	13(50.0)	
	ต่ำกว่า 5 ปี	12(44.5)	
	5 ปีขึ้นไป	13(50.0)	
โรคร่วม/ภาวะร่วม/ปัจจัยเสี่ยง	โรคความดันโลหิตสูง	26(100.0)	
	ไขมันในเลือดสูง	13(50.0)	
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	3(11.5)	
	โรคติดเชื้อ	0(0.0)	
	นิ่วในไต	1(3.8)	
	ประวัติโรคไตเรื้อรัง	0(0.0)	
	ได้รับยาหรือสารพิษทำลายไต	1(3.8)	
	อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป	13(50.0)	
	สูบบุหรี่	5(19.2)	
	ผู้ดูแลในการใช้ยา	ไม่มี	17(65.4)
		มี	9(34.6)

2. ผลการเปรียบเทียบหลังการทดลอง หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน ในสองด้านที่สำคัญ โดย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการได้รับบริการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมช่วยเพิ่มความเข้าใจเรื่องยาได้เป็นอย่างดี ยิ่งไปกว่านั้น ผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงถึง 10.81 คะแนน ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 7.88 คะแนน ความแตกต่างนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งทางสถิติ ($p = .009$) แสดงให้เห็นว่าการทดลองส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในด้าน ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังกลับไม่พบ

ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองกลุ่ม ($p = .370$) แม้ว่าคะแนนเฉลี่ยจะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยา ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยา หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้เกี่ยวกับยา					
กลุ่มทดลอง	27	6.70(1.81)	1.434	0.69, 2.17	<.001
กลุ่มควบคุม	26	5.26(0.53)			
ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง					
กลุ่มทดลอง	27	6.52(1.64)	0.327	-1.00, 0.57	.370
กลุ่มควบคุม	26	6.84(0.88)			
ความร่วมมือในการใช้ยา					
กลุ่มทดลอง	27	10.81(4.05)	2.930	0.76, 5.09	.009
กลุ่มควบคุม	26	7.88(3.79)			

3. การเปรียบเทียบการสั่งใช้ยากลับกลุ่ม Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACEIs) หรือ Angiotensin II Receptor Blockers (ARBs) พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอย่างยิ่งภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ก่อนเริ่มการทดลองนั้น พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จำนวน 20 คน (74.07%) ได้รับการสั่งใช้ยากลับนี้เรียบร้อยแล้ว แต่ทว่า

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง สัดส่วนของผู้ป่วยที่ใช้อายากลุ่มดังกล่าว กลับลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยเหลือผู้ที่ใช้อายาเพียง 15 คน (57.69%) ในทางกลับกัน แนวโน้มดังกล่าวส่งผลให้สัดส่วนของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาในกลุ่มนี้เพิ่มสูงขึ้น จากเดิมก่อนการทดลองมีเพียง 7 คน (25.93%) ได้เพิ่มขึ้นเป็น 11 คน (42.30%) ภายหลังการทดลอง

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างจากการประเมินการสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (n=27)	หลังทดลอง (n=26)	%Differences
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
การสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs			
ใช้	20(74.07)	15(57.69)	-20.0
ไม่ใช้	7(25.92)	11(42.30)	+27.6

4. ผู้ป่วยรายเดิมที่มีการสั่งใช้ยา ACEIs/ARB อยู่ก่อนแล้ว 18 ราย ในระหว่างการติดตามผล พบว่า SCr เพิ่มขึ้น 2 ราย ค่า K เพิ่มขึ้น 1 ราย จึงหยุดใช้ยา คงเหลือผู้ป่วยที่ยังใช้ยา 15 ราย แต่หลังจากนั้น ได้มีการทบทวนหลักเกณฑ์การพัฒนาระบบการบริบาลทางเภสัชกรรมและพิจารณาสั่งเริ่มยา ACEIs/ARB มีผู้ป่วย

เพิ่มอีก 4 ราย จึงยังคงมีผู้ป่วยใช้ยา ACEIs/ARB จำนวน 19 ราย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างการบริหารทางเภสัชกรรมในการประเมินติดตามการสั่งจ่ายยาในกลุ่ม ACEIs/ARB หลังพัฒนา 1-3 เดือน (n=18)

ตัวแปรพารามิเตอร์	ก่อนติดตาม (n=18)	ระหว่างติดตาม (n=19)
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ค่า SCr เพิ่มขึ้น	2(11.11)	15(78.94)
ค่า K เพิ่มขึ้น	1(5.55)	15(78.94)
ผู้ป่วยที่ยังใช้ยา ACEIs/ARB	18	19

5. การวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยา (Drug-Related Problems) จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้จำแนกประเภทปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย พบว่ามีการตรวจพบปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขทางเภสัชกรรมรวมทั้งสิ้น 14 รายการ โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ว่า ปัญหาที่พบได้บ่อยที่สุดคือ “การที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ” (Need for Additional Drug) โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาในกลุ่ม ACEIs/ARBs ซึ่งพบถึง 4 รายการหรือคิดเป็นร้อยละ 28.57 ของปัญหาทั้งหมด สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างในการรักษา (Therapeutic gap) ที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ขณะเดียวกัน ปัญหาเรื่อง “อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา” (Adverse Drug Reaction) ก็เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยไม่แพ้กัน โดยพบรวม 4 รายการเช่นกัน ซึ่งยาที่เป็นสาเหตุหลัก

คือ Enalapril (2 รายการ) ตามมาด้วย Metformin และ Amlodipine อย่างละ 1 รายการสิ่งที่น่าสนใจและต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษคือยา Metformin ซึ่งเป็นยาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหลากหลายประเภทที่สุดในการศึกษานี้ กล่าวคือ นอกจากจะพบปัญหา ADR แล้ว ยังพบปัญหา “การได้รับยาไม่เหมาะสม” (Wrong Drug) และ “การได้รับยามากเกินไป” (Dosage too high) อย่างละ 2 รายการ ทำให้ยา Metformin เพียงตัวเดียวเกี่ยวข้องกับปัญหาสูงถึง 5 จาก 14 รายการที่พบทั้งหมดส่วนปัญหาอื่นๆ ที่ตรวจพบคือ “การได้รับยาในขนาดที่น้อยเกินไป” (Dosage too low) จากยา Hydralazine และ Simvastatin ซึ่งอาจส่งผลให้การรักษาไม่ได้ประสิทธิภาพตามเป้าหมาย ดังแสดงในตาราง ที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย

ประเภท	จำนวน(%)
1. ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ (Need for additional Drug)	
ACEIs/ARB	4(28.57)
2. ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสม (Wrong Drug)	
Metformin	2(14.28)
3. ผู้ป่วยได้รับยาน้อยเกินไป	
Hydralazine	1(7.14)
Simvastatin	1(7.14)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ประเภท	จำนวน(%)
4. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug reaction)	
Metformin	1(7.14)
Enalapril	2(14.28)
Amlodipine	1(7.14)
5. ผู้ป่วยได้รับยามากเกินไป (Dosage too high)	
Metformin	2(14.28)
โดยรวม	14

วิจารณ์

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า การปรับขนาดยาช่วยเพิ่มคะแนนความรู้เกี่ยวกับยาจาก 76.66% เป็น 98.333% และปรับปรุงการยึดมั่นในการใช้ยา (จาก 83.33% ไม่รวมมือเป็น 71.67% รวมมือ) ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการศึกษาระดับโลก Mishore et al.¹² ในเอธิโอเปียแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้โดยเภสัชกรช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงถึง 42.0% และปรับปรุงการยึดมั่นในการใช้ยา (จาก 54.0% เป็น 72.0%) สนับสนุนประสิทธิผลของการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่ทรัพยากรจำกัด อย่างไรก็ตาม Silva&Fegadolli¹³ ชี้ให้เห็นว่าการปรับปรุงการยึดมั่นในการใช้ยาของผู้ป่วย CKD สูงอายุในบราซิลถูกจำกัดโดยความแตกต่างด้านสุขภาพ โดยมีเพียง 40.0% ของผู้ป่วยที่สามารถรักษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในระยะยาว ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาไทยอาจประเมินต่ำเกินไปเกี่ยวกับประสิทธิภาพของปัจจัยทางวัฒนธรรมต่อผลลัพธ์ระยะยาว นอกจากนี้ Kopicuch et al.¹⁴ เน้นย้ำว่าความแตกต่างในการรับรู้เกี่ยวกับการปรับขนาดยาของเภสัชกรในโปแลนด์ส่งผลให้ประสิทธิผลของการแทรกแซงมีความผันแปร ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหากการศึกษาไทยไม่ครอบคลุมระดับการฝึกอบรมเภสัชกร อาจประเมินสูงเกินไปเกี่ยวกับความสอดคล้องของผลลัพธ์

การศึกษาค้นคว้าพบว่า อัตราการสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs ไม่เพิ่มขึ้น (คงอยู่ที่ 19 รายในที่สุด) ซึ่งขัดแย้งกับคำแนะนำแนวทางปฏิบัติระดับนานาชาติ KDIGO¹⁵ เน้นย้ำว่า ACEIs/

ARBs ควรเป็นแนวทางรักษาแรกสำหรับผู้ป่วย CKD ที่มีโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงร่วมด้วย แต่การศึกษาของไทยพบว่า มีผู้ป่วย 3 ใน 18 ราย ต้องหยุดยาเนื่องจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงหรือครีเอตินินสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการทนต่อยาในผู้ป่วยสูงอายุของ Monane et al.¹⁶ ในทางตรงกันข้าม Cazarim et al.¹⁷ ในการศึกษาการแทรกแซงในบราซิลแสดงให้เห็นว่าการตรวจสอบอิเล็กโทรไลต์อย่างสม่ำเสมอโดยเภสัชกรสามารถเพิ่มอัตราการใช้ยา ACEIs/ARBs ต่อเนื่องได้ถึง 28% ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาไทยอาจขาดระบบการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการที่เข้มงวด นอกจากนี้ Agarwal et al.¹⁸ เสนอว่ายาโพแทสเซียมไบนด์เดอร์ (เช่น Patiromer) สามารถลดความเสี่ยงภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงและเพิ่มอัตราการใช้ยา ACEIs/ARBs ต่อเนื่องเป็น 89.0% แต่การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่ได้กล่าวถึงวิธีการรักษาเสริมดังกล่าว

การศึกษาของไทยพบผู้ป่วย CKD ถึง 4 รายไม่ได้รับ ACEIs/ARBs ซึ่งตรงกับสิ่งที่ Bhandari et al.¹⁹ เรียกว่า “การรักษาที่ไม่เพียงพอทางระบบ” (Systemic under prescribing) ในการศึกษาาระดับนานาชาติ พบว่า 67% ของผู้ป่วย CKD ในอินเดียและบังกลาเทศไม่ได้รับยาเหล่านี้ แม้มีข้อบ่งชี้ เนื่องจากแพทย์กังวลภาวะไตวายเฉียบพลัน (AKI) อย่างไรก็ตาม Lytvyn et al.²⁰ ยืนยันว่าการตรวจสอบอัตราการกรองของไต (eGFR) ทุก 3 เดือนร่วมกับการปรับขนาดยาสามารถลดความเสี่ยง AKI ได้ 42% ในแคนาดา ในทางตรงกันข้าม Chen et al.²¹ พบว่าในไต้หวัน

การใช้ยา ACEIs/ARBs ในผู้ป่วย CKD ระยะ 4 เพิ่มความเสี่ยง hyperkalemia ถึง 3.2 เท่า ซึ่งอาจอธิบายความล้มเหลวของแพทย์ไทยในการสั่งจ่ายยาเหล่านี้

ปัญหาของ Metformin ในงานวิจัยไทย (ADR, การใช้ไม่เหมาะสม, Overdose) สะท้อนความซับซ้อนที่ Mc Cormick et al.²² ระบุว่า “ภาวะกลืนไม่เข้าคายไม่ออกทางคลินิก” (Clinical dilemma) เนื่องจากแม้แนวทาง ADA 2023 จะอนุญาตให้ใช้ Metformin ในผู้ป่วย CKD ระยะ 3a (eGFR 45-59 mL/min) แต่การศึกษาของ Eppenga et al.²³ ในเนเธอร์แลนด์พบว่า 28% ของเภสัชกรยังคงหยุดยาเมื่อ eGFR <60 mL/min เนื่องจากกังวล lactic acidosis ซึ่งตรงกับกรณี Overdose 2 รายในไทย ในขณะที่ Crowley et al.²⁴ เสนอวิธีลดความเสี่ยงด้วยการตรวจวัดระดับ lactate ทุก 6 เดือน และปรับขนาดยาแบบขั้นบันได (Stepwise dose reduction) ในผู้ป่วย CKD ระยะ 3

ข้อเสนอเชิงระบบเพื่อแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายยา ปัญหาการใช้ยา Hydralazine/Simvastatin ขนาดต่ำเกินไปในไทย อาจเชื่อมโยงกับสิ่งที่ Al Raiisi et al.²⁵ เรียกว่า “การรักษาแบบระมัดระวังเกินเหตุ” (Excessive therapeutic caution) ในโอमान ระบบ clinical decision support system (CDSS) ที่แจ้งเตือนเภสัชกรเมื่อพบการสั่งจ่ายยาขนาด subtherapeutic ช่วยลดปัญหานี้ได้ 78.0% สำหรับ ACEIs/ARBs แนวทางของ Kidney Disease: Improving Global Outcomes²⁶ แนะนำให้ใช้โปรโตคอล “เริ่มต่ำ-ค่อยๆ เพิ่ม” (Low-start, slow-go) ร่วมกับการตรวจโพแทสเซียมทุก 2 สัปดาห์ ซึ่ง Kang et al.²⁷ พบว่า สามารถเพิ่มอัตราการคงอยู่ในการรักษา (Persistence rate) เป็น 89.0% ที่ 6 เดือนในเกาหลีใต้

จุดเด่นของการวิจัย การศึกษานี้ได้เผยให้เห็นถึงจุดเด่นสำคัญหลายประการ ที่สะท้อนถึงประสิทธิผลของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-4 ร่วมกับเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผลลัพธ์ที่โดดเด่น คือ การที่โปรแกรมดังกล่าวสามารถ เพิ่มความรู้เกี่ยวกับยาของผู้ป่วยได้ และที่สำคัญยิ่งกว่านั้นคือ ส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยให้ดีขึ้นเช่นกัน ความสำเร็จเหล่านี้

เกิดขึ้นจากการที่การศึกษาได้มีการ พัฒนาแนวทางการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากโรงพยาบาลเชิงขวัญ ยังไม่มีระบบที่ชัดเจนมาก่อน นอกจากนี้การศึกษาได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพสูงสุด มีการดำเนินการ ประเมินและค้นหาปัญหาจากการใช้ยาเฉพาะราย พร้อมทั้งให้คำแนะนำ เพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านั้น การวิเคราะห์ยังสามารถระบุประเภทและสัดส่วนของปัญหาจากการใช้ยา (Drug-Related Problems) ที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่เภสัชกรจะต้องมีบทบาทสำคัญในการ ทบทวนและวางแผนการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการวิจัยได้คำนึงถึง การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านความเสี่ยง ประโยชน์ และการรักษาความลับของข้อมูลอย่างเคร่งครัด

ข้อจำกัดของการวิจัย อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา หลายประการ ประการแรก คือ ไม่พบความแตกต่างในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แม้ว่าความรู้เกี่ยวกับยาและความร่วมมือในการใช้ยาจะดีขึ้น นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าสัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับยา ACEIs/ARBs มีแนวโน้มลดลง หลังการทดลอง ซึ่งขัดแย้งกับแนวทางการรักษามาตรฐานสากล โดยผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องหยุดใช้ยา ACEIs/ARBs เนื่องจากพบค่าครีเอตินิน (SCr) หรือโพแทสเซียม (K) เพิ่มสูงขึ้น และการศึกษา ไม่ได้กล่าวถึงการใช้ยาเสริม เช่น ยาจับโพแทสเซียม ซึ่งอาจช่วยให้ผู้ป่วยคงการใช้ ACEIs/ARBs ได้ ปัญหาหลักที่พบในการประเมินปัญหาจากการใช้ยา คือ “การที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ” โดยเฉพาะยาในกลุ่ม ACEIs/ARBs ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงถึงเกือบหนึ่งในสามของปัญหาทั้งหมด นอกจากนี้ ยา Metformin เป็นยาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากการใช้ยามากที่สุด ทั้งอาการไม่พึงประสงค์ การได้รับยาไม่เหมาะสม และการได้รับยาเกินขนาด รวมถึงมีการตรวจพบปัญหาการได้รับยาในขนาดที่น้อยเกินไป สำหรับยา Hydralazine และ Simvastatin ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมี

ความแตกต่างในลักษณะพื้นฐานบางประการ เช่น อายุเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ซึ่งอาจมีผลต่อผลลัพธ์การรักษาและควรได้รับการพิจารณาในการวิเคราะห์ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1) **สำหรับการนำผลวิจัยครั้งนี้ไปใช้** ควรนำผลการศึกษาไปใช้โดยสานต่อโปรแกรมบริหารทางเภสัชกรรมที่โรงพยาบาลเชิงขวัญเพื่อรักษาและยกระดับความรู้ด้านยา รวมถึงความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับเบาหวานให้ยั่งยืน พร้อมทั้งปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการยา ACEIs/ARBs โดยพิจารณาปัจจัยการหยุดยาและแนวทางป้องกันการขาดยาที่จำเป็น ควรให้ความสำคัญกับการ แก้ไขปัญหาการไม่ได้รับยาที่สมควรและจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา Metformin ซึ่งพบบ่อยอย่างใกล้ชิด ตลอดจน เสริมบทบาทเภสัชกรในการประเมินและแก้ไขปัญหา ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการดูแลผู้ป่วย

2) **สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป** ควรขยายผลการศึกษายังผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อการชะลอความเสื่อมของไตและภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ควรสำรวจวิธีการเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวโรคไตเรื้อรัง ให้แก่ผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากยังไม่พบความแตกต่างในด้านนี้ ควรสืบค้นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการใช้ยา ACEIs/ARBs รวมถึงการพิจารณาขยายเสริมเพื่อลดผลข้างเคียงจากการใช้ยาและเจาะลึกการจัดการปัญหาจากการใช้ยา Metformin อย่างครอบคลุม ควรมีการวิเคราะห์ปัจจัยด้านวัฒนธรรม หรือระดับการฝึกอบรมของเภสัชกรที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของการบริหารเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2565 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: สมาคม

โรคไตแห่งประเทศไทย; 2565.

2. สุพรรณ ศรีธรรมมา. Thailand Medication Service Profile 2011-2014. นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2567.
3. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2565.
4. กฤษฎา หาญบรรเจิด. Kidney Health for All –Advancing Equitable Access to Care and Optimal Medication Practice: ครอบคลุม ทุกสิทธิ์ พิชิตโรคไตใส่ใจการใช้ยา. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
5. โรงพยาบาลเชิงขวัญ. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ปี พ.ศ.2567. กลุ่มงานยุทธศาสตร์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลเชิงขวัญ; 2567.
6. ลัดดาวัลย์ พิมพ์การ. ผลการพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1-4 .โรงพยาบาลพรหมคีรี. วารสารสุขภาพและการศึกษา. 2566;3(1):84-97.
7. กัลยาณี วิทยา. ผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอบ้านโคก จังหวัดอุตรดิตถ์ [อินเทอร์เนต] [เข้าถึงเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2567] เข้าถึงได้จาก: <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2567/research/MA2567-005-01-0000001594-0000001737.pdf>
8. สุธาบดี ม่วงมี. ผลของการบริหารเภสัชกรรมต่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 [อินเทอร์เนต] [เข้าถึงเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2567] เข้าถึงได้จาก: <http://thesis-r.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1170/1/56351203.pdf>
9. พัทณี นวลช่วย. ผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลท่าศาลา [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2555.
10. Cohen J. Statistical power-analysis for

- the behavioral sciences. New York: Department of Psychology New York University; 1998.
11. กมลชนก จงวิไลเกษม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา สำหรับคนไทย. *Thai Journal of Pharmacy Practice*; 2562.
 12. Mishore K M, Mekuria A N, Tola A, Ayele Y. Assessment of knowledge and attitude among pharmacists toward pharmaceutical care in Eastern Ethiopia. *Biomed Res Int*. 2020;2020:7657625.
 13. Silva B B, Fegadolli C. Implementation of pharmaceutical care for older adults in the Brazilian public health system. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):37.
 14. Kopciuch D, Paczkowska A, Zaprutko T, Ratajczak P, Nowakowska E, Kus K. A survey of pharmacists' knowledge, attitudes and barriers in pharmaceutical care concept in Poland. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):458.
 15. KDIGO. Clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. *Kidney Int Suppl*. 2022;12(1):S1-S128.
 16. Monane M, Bohn R L, Gurwitz J H, Glynn R J, Levin R, Avorn J. The effects of initial drug choice and comorbidity on antihypertensive therapy compliance. *Am J Hypertens*. 1997;10(10):697-704.
 17. Cazarim M D S, Freitas O, Penaforte T R. Impact assessment of pharmaceutical care in the management of hypertension and coronary risk factors after discharge. *PLoS ONE*. 2016;10(10):e0141371.
 18. Agarwal R, Rossignol P, Romero A, Garza D, Mayo M R, Warren S, et al. Patiromer versus placebo to enable spironolactone use in patients with resistant hypertension and chronic kidney disease (AMBER): results in the pre-specified subgroup with diabetes. *Diabetes Care*. 2023;46(2):356-63.
 19. Bhandari B, Rayamajhi G, Mishra P, et al. Barriers to prescribing ACE inhibitors/ARBs in chronic kidney disease: a qualitative study of South Asian physicians. *BMJ Open*. 2023;13(4):e069874.
 20. Lytvyn Y, Bjornstad P, van Raalte D H, et al. The effect of ACE inhibitors and ARBs on kidney function in diabetes: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2022;10(1):51-60.
 21. Chen T K, Estrella M M, Fine D M. Risk factors for hyperkalemia in a cohort of patients with advanced chronic kidney disease. *Am J Nephrol*. 2021;52(2):115-23
 22. Mc Cormick J R, Lee J L, Lal L S. Metformin use in chronic kidney disease: a clinical conundrum. *J Pharm Pract*. 2020;33(6):842-8.
 23. Eppenga W L, Lalmohamed A, Geerts A F, et al. Risk of lactic acidosis or elevated lactate concentrations in metformin users with renal impairment: a population-based cohort study. *Diabetes Care*. 2021;44(4):993-1000.
 24. Crowley M J, Diamantidis C J, McDuffie J R, et al. Clinical outcomes of metformin use in populations with chronic kidney disease, congestive heart failure, or chronic liver disease: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2022;175(1):11-21.
 25. Al Raiisi F, Stewart D, Fernandez-Llimos F, et al. Clinical pharmacy practice in the care of chronic kidney disease patients: a systematic

- review. *Int J Clin Pharm.* 2020;42(1):35-45.
26. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2022 clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2022;102(5S):S1-S12.7
27. Kang S H, Do J Y, Lee S Y, et al. Effect of a computerized alert system on the prescribing of renin-angiotensin system blockers in patients with chronic kidney disease. *Kidney Res Clin Pract.* 2023;42(1):96-105.

การพัฒนาแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว โรงพยาบาลศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด

Development of a behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation at Srisomdet Hospital, Roi Et Province

สมบูรณ์ ฐระนิทย์

Somboon Thuranit

Corresponding author: Email: Somboon409@gmail.com

(Received: June 20, 2025; Revised: June 27, 2025; Accepted: July 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนารูปแบบและศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัญหาในการพัฒนา มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในช่วงระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 132 คน ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ คณะกรรมการในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 15 คน และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากระยะที่ 1 จำนวน 132 คน และระยะที่ 3 การศึกษาผลลัพธ์รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัวมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากระยะที่ 1 จำนวน 132 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบเก็บข้อมูลที่พัฒนาขึ้นและทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) เท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังพัฒนาด้วย Paired sample t-test และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : สถานการณ์ปัญหาในการควบคุมเบาหวานในพื้นที่ ประกอบด้วย การขาดความรู้ด้านโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การใช้ยาและการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกายและการจัดการความเครียดที่เหมาะสม รวมถึงการขาดความรู้ด้านโรคเบาหวานของคนในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว มี 6 ด้าน ได้แก่ 1) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน 2) การใช้ยาให้เหมาะสมและรู้เท่าทัน 3) การควบคุมและปรับพฤติกรรมด้านอาหารให้สมดุล 4) การออกกำลังกายและการดูแลเท้า 5) การฝึกปฏิบัติเพื่อจัดการความเครียด 6) การสร้างความร่วมมือกับครอบครัวด้วยการติดตามอย่างต่อเนื่องร่วมกัน เกิดผลลัพธ์ในการพัฒนารูปแบบฯ ครั้งนี้ คือ หลังการพัฒนาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงจาก 26.37mg% ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลง 1.40 mg% ; ระดับ Cholesterol ลดลง 25.95 mg/dL; ระดับ LDL ลดลง 24.13 mg% ซึ่งหลังพัฒนารูปแบบมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$, $p < .001$, $p < .001$, $p < .001$ ตามลำดับ) ส่วนระดับ HDL เพิ่มขึ้น 3.05mg% และระดับ eGFR มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 2.88 mL/min/1.73 m² อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .009$ และ $p < .001$ ตามลำดับ) แต่ระดับ Creatinine ไม่แตกต่างกัน ($p = .100$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมระดับ HbA1c, มีการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้การควบคุมโรคเบาหวานได้ดีมากขึ้น

คำสำคัญ : การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม; โรคเบาหวานชนิดที่ 2; การมีส่วนร่วมจากครอบครัว

Abstract

Purposes : To study the problem situation, model development and the results of a behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation.

Study design : Action Research.

Materials and Methods : This research is divided into 3 phases: 1) Problem situation analysis. Key informants were 132 type 2 diabetic patients who applied to participate in behavior modification activities during the specified period 2) Development a model. Key informants were 15 chronic disease care committee members and 132 type 2 diabetic patients from phase 1 and 3) Monitoring and evaluating results in a model of a behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation. Key informants were 132 type 2 diabetic patients from phase 1. Data were collected using the developed data collection form and the quality of the instrument was checked by finding the content validity index (CVI) of 0.98. Data were analyzed using descriptive statistics. Compare results before and after development with paired sample t-test and content analysis.

Main findings : Problems in diabetes control in the area include lack of knowledge about diabetes and its complications, inappropriate medication and diet, lack of physical activity and appropriate stress management, and lack of diabetes knowledge among family members of type 2 diabetic patients. Model of a behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation has 6 aspects 1) Providing knowledge about diabetes and complications 2) Using medication appropriate and with awareness 3) Controlling and adjusting food behavior to be balanced 4) Physical activities and foot care 5) Training to manage stress 6) Building cooperation with the family by continuously following up together. Following the implementation of the intervention, significant improvements were observed among diabetic patients. Fasting blood sugar (FBS) levels decreased by 26.37 mg%, and glycated hemoglobin (HbA1c) levels declined by 1.40 mg%. Total cholesterol levels were reduced by 25.95 mg/dL, while low-density lipoprotein (LDL) cholesterol levels dropped by 24.13 mg%. These reductions were statistically significant ($p < .001$ for all parameters). In addition, high-density lipoprotein (HDL) cholesterol levels increased by 3.05 mg%, and estimated glomerular filtration rate (eGFR) improved by 2.88 mL/min/1.73 m², both showing statistically significant changes ($p = .009$ and $p < .001$, respectively). However, serum creatinine levels showed no significant difference ($p = .100$).

Conclusion and recommendations : A behavior modification model for uncontrolled type 2 diabetic patients with family participation results in patients being able to control their HbA1c levels, More effective self-care has led to better diabetes control.

Keywords : Behavior modification; Type 2 Diabetes; Family participation

บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานในทั่วโลกจากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกว่าในอีก 10 กว่าปีข้างหน้า จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 642 ล้านคน โดยในประเทศไทยแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะพบความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 8.6 หรือ 9.6 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา¹ สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย ปี พ.ศ.2566 จากรายงานของกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มในการเป็นโรคเบาหวานที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2565 ซึ่งมีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้น 1.5 แสนคน² โรคเบาหวานถือเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวาย การติดเชื้อในร่างกาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนกับตา ซึ่งถือว่าโรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพของโลกและของประเทศไทยทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม โดยโรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรไทย 3 ใน 4 ของการเสียชีวิตทั้งหมด โดยในทุก ๆ ชั่วโมงจะมีผู้เสียชีวิต 37 รายด้วยภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 65 และโรคไตวาย ร้อยละ 35³ โดยการประมาณภาระทางเศรษฐกิจของประเทศไทยจากโรคเบาหวานและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ มีมูลค่าสูงถึง 1.6 ล้านล้านบาท โดยคิดเป็นร้อยละ 9.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)⁴

ปัญหาพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน แต่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การไม่ควบคุมการรับประทานอาหาร การไม่ออกกำลังกายหรือมีการออกกำลังกายน้อย การที่ไม่สามารถจัดการกับความเครียด และการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม คือ ไม่รับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง

การปรับขนาดยาเอง การรับประทานอาหารเสริมและสมุนไพรร่วมด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้นอกจากนั้นการที่ผู้ป่วยขาดความรู้ในด้านการจัดการตนเอง การมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าระดับน้ำตาลในเลือด การเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเต็มที่⁵ ซึ่งจากปัญหาพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานข้างต้น จุดเน้นที่สำคัญในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคเบาหวานควรมุ่งเน้นในด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการควบคุมโรคและการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการศึกษาในประเทศไทย พบว่า การส่งเสริมการจัดการตนเองและครอบครัว การส่งเสริมในด้านการจัดการตนเอง และการส่งเสริมการจัดการของครอบครัว การให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติ การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำตาลสะสมในเลือดดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทรงกรกฎ ศฤงคาร และคณะ⁷ นอกจากนี้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้วยการใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัว ด้วยการพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยร่วมกับการดูแลของบุคคลในครอบครัว โดยการทบทวนความรู้ให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลด้วยการสาธิตและการฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคล และการกระตุ้นเตือนติดตาม เยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีระดับค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของถาวร สายสวรรค์⁸

การดำเนินงานพัฒนาการดูแลรักษาโรคเบาหวานในอำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยการส่งเสริมความรู้และความรอบรู้ให้กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โดยสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานจากฐานข้อมูล Health data center (HDC)

ปี พ.ศ. 2566^๑ พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน การรักษาจำนวน 2,271 คน โดยมีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 27.55 และเมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในด้านการบูรณาการ การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานด้วยความร่วมมือในระดับ ครอบครัว พบว่า ยังไม่เคยมีการดำเนินงานในรูปแบบ ของการมีส่วนร่วมของครอบครัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยกลุ่มโรคเบาหวาน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงได้พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วย เบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว เพื่อเป็นแนวทาง ในการพัฒนาตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแล ให้มีพฤติกรรมที่ดีขึ้นต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้ตรงตามเป้าหมาย เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย เบาหวานและเป็นการลดภาวะแทรกซ้อนของโรคที่จะ ตามมาได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา การพัฒนารูปแบบและ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวิจัยเชิงปฏิบัติ การ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart¹⁰ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วย เบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว โรงพยาบาลศรีสมเด็จ จังหวัด ร้อยเอ็ด ทำการศึกษาในระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2566 – 19 ธันวาคม 2567 โดยแบ่งการดำเนินการศึกษาวิจัย ออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัญหา

ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 132 คน เก็บรวบรวมข้อมูล เชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ในด้านข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) รอบเอว ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด ระดับการทำงานของไต และทำการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทาน อาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยา และ ด้านการจัดการความเครียด

2. ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ตามแนวคิด ของ Kemmis and McTaggart¹⁰ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 การวางแผน (Planning) เป็นการดำเนินการ ด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมข้อมูล และการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การจัดประชุม คณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อชี้แจงแนวทาง การดำเนินงาน การประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและ การขออนุมัติในการจัดทำแผนงานโครงการในการดำเนิน งาน และการจัดทำกรอบเวลาในการดำเนินงานกิจกรรม

2.2 การปฏิบัติ (Action) การจัดประชุม คณะกรรมการในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและกลุ่มผู้ดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วม จากครอบครัว โดยการใช้แบบสอบถามการมีส่วนร่วม ในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือนและ การระดมความคิดเห็นจากคณะกรรมการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรัง และนำรูปแบบที่ได้จากการพัฒนาไปทดลอง ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน

2.3 การสังเกต (Observation) เป็นการสังเกต ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติด้วยการสังเกตทุกกิจกรรม

ที่ดำเนินการตามแผนที่วางแผน และการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.4 การสะท้อนผล (Reflection) เป็นการประเมินติดตามและสรุปผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น โดยการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านผลสำเร็จที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรค และวางแผนในการพัฒนาในวงรอบต่อไป

3. ระยะที่ 3 การศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว โดยการติดตามการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนารูปแบบในด้านตัวชี้วัดทางด้านคลินิกที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, LDL, HDL) ระดับการทำงานของไต (eGFR, Creatinine) และในด้านตัวชี้วัดทางด้านคุณภาพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยระดับการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือน และระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแล

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามระยะการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้ในระยะที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวนทั้งหมด 1,645 คน กลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกมาจากการทำการประชาสัมพันธ์โครงการ และเปิดรับผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่สมัครเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 132 คน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 - 31 มีนาคม 2567 โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลศรีสมเด็จเป็นประจำติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง 1 ปี 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม มากกว่า 7 (HbA1c > 7) และไม่มีโรคแทรกซ้อน 3) ผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย และ 4) ผู้ป่วยสามารถอ่านออกเขียนได้ และสามารถให้ข้อมูล เข้าใจต่อการตอบแบบสอบถามและเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการวิจัยทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีการรักษา และ 2) ผู้ป่วยที่เสียชีวิตระหว่างการวิจัย ระยะที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) คณะกรรมการในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 15 คน ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 8 คน เภสัชกร 1 คน โภชนากร 1 คน เทคนิคการแพทย์ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน แพทย์แผนไทย 1 คน และกายภาพบำบัด 1 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นคณะกรรมการในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากกว่า 2 ปีขึ้นไป และ 2) เข้าร่วมประชุมทุกครั้งตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานในระหว่างทำการศึกษาวิจัย ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 132 คน ที่ได้มาจากการเปิดรับผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันกับการศึกษา ระยะที่ 1 โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยอยู่กับผู้ป่วยไม่ต่ำกว่า 1 ปี 2) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ และ 3) ผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถอ่านออกเขียนได้ และสามารถให้ข้อมูล เข้าใจต่อการตอบแบบสอบถาม และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการย้ายที่อยู่ และ 2) ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสียชีวิตระหว่างการวิจัย ระยะที่ 3 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 132 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออกเช่นเดียวกับระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามระยะดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระยะที่ 1 แบบสรุปข้อมูลผลการรักษาที่ผ่านมาเพื่อคืนข้อมูลให้กับกลุ่มตัวอย่าง ในด้านระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับไขมันในเลือด ระดับการทำงานของไต และแบบสอบถามพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พัฒนามาจากการศึกษาของทรงกรกฎ ศฤงคาร¹¹ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร 10 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 10 ข้อ ด้านการรับประทานยา 10 ข้อ

และด้านการจัดการความเครียด 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 40 ข้อ โดยแบ่งระดับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดออกเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในระยะนี้ ประกอบด้วย 1) การสรุปเนื้อหาจากการประชุมของคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) การจัดอบรมความรู้ให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และ 3) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการโดยการทำความรู้ด้านโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การใช้ยาให้เหมาะสม และรู้เท่าทัน การควบคุมและปรับพฤติกรรมด้านอาหารให้สมดุล การออกกำลังกายและการดูแลเท้า การสร้างความร่วมมือกับครอบครัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายคนทางโทรศัพท์ และการให้คำปรึกษา และระยะที่ 3 การศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน เครื่องมือที่ใช้ในระยะนี้ คือ แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเช่นเดียวกับระยะที่ 1 และระยะที่ 2 เพื่อติดตามผลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สำหรับแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นได้ รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) โดยขอรับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ แพทย์ผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน 1 ท่าน หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล 1 ท่านและพยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน 1 ท่าน โดยแบบเก็บข้อมูลมีค่า CVI เท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามระยะการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระยะที่ 1 รวบรวมข้อมูลด้วยการสรุปข้อมูลทางผลลัพธ์ทางด้านคลินิกล่าสุดของกลุ่มตัวอย่าง และการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อสอบถามพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 132 คน ด้วยการใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ด้วยกระบวนการจัดการประชุมกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการศึกษา ระยะที่ 2 รวบรวมข้อมูลจากการสรุปการระดมความคิดจากการประชุมของคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และ

กระบวนการการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการต่อผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแล ในความรู้ด้านโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การใช้ยาให้เหมาะสมและรู้เท่าทัน การควบคุมและปรับพฤติกรรมด้านอาหารให้สมดุล การออกกำลังกายและการดูแลเท้า การจัดการความเครียด การสร้างความร่วมมือกับครอบครัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายคนทางโทรศัพท์ และการให้คำปรึกษา และระยะที่ 3 ผรวบรวมข้อมูลโดยการนำเสนอข้อมูลด้วยกระบวนการประชุมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพื่อนำเสนอข้อมูล ติดตามผลลัพธ์ทางด้านคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, LDL, HDL) ระดับการทำงานของไต (eGFR, Creatinine) และติดตามผลลัพธ์ด้านคุณภาพ ได้แก่ ระดับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือน และระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ด้วยการสรุปเชิงเนื้อหา (Content analysis) และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ผู้วิจัยทำการสรุปรูปแบบด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)
3. การศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ผู้วิจัยใช้สถิติอนุมานด้วย Paired sample t-test ในการเปรียบเทียบระดับความรู้ระดับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือน ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, LDL, HDL) ระดับการทำงานของไต (eGFR,

Creatinine) โดยทำการเปรียบเทียบก่อนเริ่มดำเนินการ และครบ 6 เดือนหลังจากที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด วันที่ 20 ธันวาคม 2566 หมายเลขรับรอง COE 1672566

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ ด้วยกระบวนการจัดประชุมด้วยการสนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานฯ ในด้านปัญหาของการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดฯ โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมให้ข้อมูล ประกอบด้วย เพศหญิง จำนวน 93 ราย (70.45%) เพศชาย จำนวน 38 คน (28.78%) มีอายุเฉลี่ย 62.68 ± 10.15 ปี มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 105 ราย (79.54%) ประกอบอาชีพทำนาเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 79 ราย (59.84%) มีสถานภาพแต่งงานเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 117 ราย (88.63%) สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง 30 บาทเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 108 ราย (81.82%) มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 42 ราย (31.82%) มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 10.34 ± 6.67 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 119 ราย (90.15%) และไม่สูบบุหรี่ จำนวน 128 ราย (96.97%) และสรุปปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ ได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปประเด็นปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ ของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

ประเด็นปัญหา	สรุปประเด็นปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ
ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน	<ul style="list-style-type: none">- ไม่เข้าใจอาการอันตรายจากโรคเบาหวาน เช่น ภาวะน้ำตาลต่ำ ผลที่เท่า เบาหวานขึ้นตา- เข้าใจผิดว่าการเป็นโรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระดับต่ำ และต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานกว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อน- มีความเชื่อว่าถ้าทานยาลดน้ำตาลในเลือดแล้ว จะสามารถรับประทานทุกสิ่งได้หมด
การใช้ยาให้เหมาะสมและรู้เท่าทัน	<ul style="list-style-type: none">- กลัวการรับประทานยาหลายชนิดร่วมกัน จะทำให้เกิดภาวะไตวาย- เชื่อว่าการรับประทานสมุนไพร ผักพื้นบ้านจะช่วยลดระดับน้ำตาลได้ดีกว่าการทานยาหลาย ๆ ชนิดร่วมกัน- ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่โฆษณาทางโทรทัศน์และวิทยุ น่าลองซื้อมารับประทานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด- มีผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพมาเร่ขายจำหน่ายชายตรงในครัวเรือน ทำให้เข้าถึงได้ง่าย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	สรุปประเด็นปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ
การควบคุมและปรับพฤติกรรม ด้านอาหารให้สมดุล	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับพฤติกรรมด้านอาหารทำได้ยาก เนื่องจากยังต้องรับประทานข้าวเหนียว ลดยาก เพราะที่บ้านปลูกข้าวเหนียวไว้เยอะ และข้าวเหนียวทำให้อิ่มท้องได้นานกว่าข้าวเจ้า - ไม่สามารถที่จะเลือกทานอาหารได้มากนัก เนื่องจากมีรายได้น้อย ต้องทานอาหารตามที่ มีที่หามาได้ - ไม่ทราบว่าอาหารประเภทไหนที่มีคาร์โบไฮเดรตสูง มีน้ำตาลสูง อาหารประเภทใดบ้างที่ต้องทำการควบคุม - การทานอาหารรสชาติแบบเดิมที่ทานมาตลอด เช่น รสหวาน มัน เค็ม จะช่วยเจริญอาหาร ทานอาหารได้เยอะขึ้น ทานยาได้ - ช่วงงานบุญ เทศกาลต่าง ๆ ลูกหลานมาพร้อมหน้ากัน การรับประทานอาหารได้มาก ๆ จะทำให้ลูกหลานดีใจ
การออกกำลังกาย ออกกำลังกายและการดูแลเท้า	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย เพราะแก่แล้ว เคลื่อนไหวลำบาก - ในแต่ละวันนั่ง ๆ นอน ๆ เยอะกว่าการเดิน - การเดินทางไปทุ่งนาตอนเช้าและเย็น คือ การออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว - การดูแลเท้าด้วยตนเองทำได้ลำบาก เพราะต้องก้ม ไม่ค่อยได้ทำ จะดูแลเมื่อเกิดบาดแผลขึ้น
การจัดการความเครียด	<ul style="list-style-type: none"> - เวลาโกรธ เก็บเอาไว้ในใจ ไม่ไว้วางใจ เพราะเป็นผู้ใหญ่แล้ว ถ้าจะระบายก็จะพูดกับคู่ชีวิต - ปัญหาหนักอกหนักใจไม่สนิท ตื่นกลางดึกเสมอ และชอบนอนตอนกลางวัน

2. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart¹⁰ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่

1) การวางแผน (Planning) ผู้วิจัยทำการวางแผนการดำเนินงาน เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจาก

ครอบครัว โดยการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2560 โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย¹¹ สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนเพื่อออกแบบรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว โดยวางแผนในการทำกิจกรรม

ทั้งหมดในระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2566 ถึง 19 ธันวาคม 2567 ซึ่งขั้นตอนวางแผน ดำเนินการเป็นระยะเวลา 2 เดือน คือ 20 ธันวาคม 2566 ถึง 20 กุมภาพันธ์ 2567

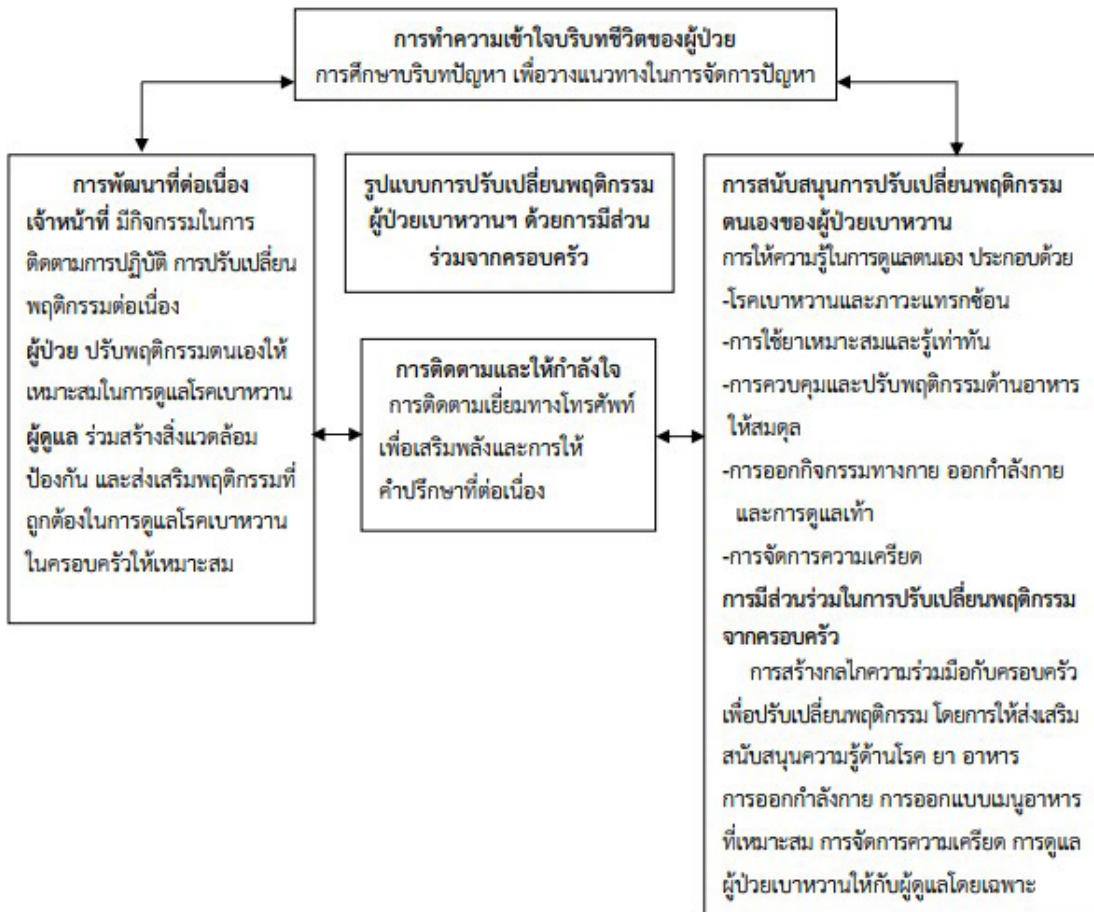
2) การปฏิบัติ (Action) การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ดำเนินการในช่วง 21 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง 21 สิงหาคม 2567 เป็นระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งมีกิจกรรมซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การตั้งเป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยจัดกิจกรรมการอบรมการบรรยาย การใช้สื่อวีดิโอและแผ่นภาพพลิกเป็นสื่อการสอน (2) การใช้ยาให้เหมาะสมและรู้เท่าทัน เป็นการให้ความรู้ด้านยา ผลข้างเคียงของยา การเลือกใช้และการรู้เท่าทันผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างปลอดภัย การปฏิบัติตัวเมื่อสัมผัสประทานยา การจัดเก็บยาที่เหมาะสมโดยการจัดอบรมการบรรยาย การใช้สื่อวีดิโอ แผ่นพับในการเป็นสื่อการสอน (3) การควบคุมและปรับพฤติกรรมด้านอาหารให้สมดุล โดยการจัดอบรมโดยให้ความรู้ทางด้านการปรับสมดุลควบคุมเบาหวานด้วยการนับคาร์บ การรู้จักควบคุมปริมาณอาหารต่อวัน การอ่านฉลากโภชนาการ เมนูอาหารเพื่อสุขภาพ และการแลกเปลี่ยนในด้านการรับประทานอาหาร โดยใช้แบบจำลองอาหาร (Food model) เป็นสื่อในการสอนร่วมกับวิธีการสาธิตย้อนกลับ (4) การออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพ เป็นการฝึกปฏิบัติในด้านการออกกำลังกาย วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลสุขภาพ การบริหารเท้า (5) การจัดการความเครียด เป็นการฝึกปฏิบัติในการผ่อนคลายความเครียด การฝึกสมาธิบำบัด การฝึกกำหนดลมหายใจ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และ (6) การสร้างความร่วมมือกับครอบครัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นการอบรม บรรยายให้กับกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานฯ ด้วยกิจกรรมเช่นเดียวกันกับผู้ป่วยเบาหวานฯ

3) การสังเกต (Observation) เป็นการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายคนทางโทรศัพท์และการให้คำปรึกษาเป็นการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายคนทางโทรศัพท์ โดยผู้วิจัย เพื่อสอบถามปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ร่วมกับผู้ป่วยและญาติ การแก้ไขจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น และเป็นการสนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยและการให้ความร่วมมือจากผู้ดูแล

4) การสะท้อนผล (Reflection) เป็นการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การคืนข้อมูลผลลัพธ์จากการศึกษาวิจัยในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกิดขึ้น ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น ปัญหาและอุปสรรคที่พบ เพื่อเป็นการขยายผลและการพัฒนารูปแบบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

สรุป รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว แสดงดังรายละเอียดของแผนภาพที่ 1 ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว

3. การศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานฯ หลังการพัฒนาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงจาก 26.37mg% ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลง 1.40 mg% ; ระดับ Cholesterol ลดลง 25.95 mg/dL; ระดับ LDL ลดลง 24.13 mg% ซึ่งหลังพัฒนารูปแบบมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$, $p < .001$, $p < .001$, $p < .001$ ตามลำดับ) ส่วนระดับ HDL เพิ่มขึ้น 3.05mg% และระดับ eGFR มีค่าเพิ่มขึ้นจาก

2.88 mL/min/1.73 m² อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .009$ และ $p < .001$ ตามลำดับ) แต่ระดับ Creatinine ไม่แตกต่างกัน ($p = .100$) ซึ่งแสดงข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานฯ ก่อนและหลังการพัฒนา (n=132)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)					
ก่อนพัฒนา	132	171.13(61.78)	26.37	15.12, 37.62	<.001
หลังพัฒนา	132	144.76(41.47)			
ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA1c)					
ก่อนพัฒนา	132	9.64(1.48)	1.41	1.11, 1.71	<.001
หลังพัฒนา	132	8.23(1.85)			
ระดับ Cholesterol					
ก่อนพัฒนา	132	185.08(52.94)	25.95	5.89, 36.01	<.001
หลังพัฒนา	132	159.14(43.99)			
ระดับ eGFR					
ก่อนพัฒนา	132	82.13(27.03)	2.88	0.56, 6.31	<.001
หลังพัฒนา	132	85.01(21.78)			
ระดับ Creatinine					
ก่อนพัฒนา	132	0.96(0.68)	0.04	0.05, 15.79	.100
หลังพัฒนา	132	0.91(0.68)			
ระดับ LDL					
ก่อนพัฒนา	132	113.43(78.30)	24.13	11.00, 37.26	<.001
หลังพัฒนา	132	89.30(42.81)			
ระดับ HDL					
ก่อนพัฒนา	132	50.76(13.84)	3.05	0.79, 5.32	.009
หลังพัฒนา	132	53.81(13.43)			

สรุปผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ พบว่า

ผู้ป่วยเบาหวานฯ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และมีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนา (n=132)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน					
ก่อนพัฒนา	132	10.96(3.15)	-10.87	10.28, 11.49	<.001
หลังพัฒนา	132	21.85(1.83)			
พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด					
ก่อนพัฒนา	132	3.42(0.27)	0.52	0.47, 0.57	<.001
หลังพัฒนา	132	3.94(0.14)			

สรุปผลการเปรียบเทียบเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และค่าคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือนก่อนและหลังการพัฒนาแบบพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

มีค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$ และ $p<.001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและการมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือน ก่อนและหลังการพัฒนา (n=132)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน					
ก่อนพัฒนา	132	11.09(2.65)	8.67	8.20, 9.15	<.001
หลังพัฒนา	132	19.77(1.93)			
การมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ดูแลในครัวเรือน					
ก่อนพัฒนา	132	3.42(0.38)	0.41	0.32, 0.49	<.001
หลังพัฒนา	132	3.83(0.20)			

สรุปผลลัพธ์ในด้านการศึกษาปัจจัยสำเร็จและแนวทางการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย

เบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปปัจจัยสำเร็จและแนวทางการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว

ปัจจัยสำเร็จ	แนวทางการพัฒนา
1. ด้านการให้ความรู้ที่เหมาะสม	ควรมีการจัดอบรมและให้ความรู้ด้านโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความเข้าใจ เกิดการทบทวนความรู้ และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ต่อเนื่อง
2. ด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัว	ควรมีการพัฒนากิจกรรมการมีส่วนร่วมในการดูแลโรคเบาหวานหรือโรคอื่น ๆ ต่อไป เพื่อเป็นการช่วยเสริมแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วย
3. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างค่อยเป็นค่อยไป	มีการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทีละขั้นตอน มีความเป็นไปได้ จะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและปรับพฤติกรรมที่ดีได้ในระยะยาว
4. ด้านการสนับสนุนจากชุมชนและระบบสุขภาพ	ควรมีการจัดตั้งเครือข่ายสนับสนุนจากชุมชน เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศ	ควรมีการพัฒนาในการใช้แอปพลิเคชันหรือสื่อดิจิทัลในการติดตามสุขภาพและการให้ข้อมูล เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและผู้ป่วย

วิจารณ์

1. การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดฯ พบว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน มีกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะประชากรศาสตร์แบบผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย 62.68 ± 10.15 ปี) และส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 59.84) สะท้อนปัญหาที่พบในชุมชนชนบทของประเทศไทย โดยปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เกิดขึ้นนี้ไม่ได้เกิดจากระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเท่านั้น แต่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมหลายประการ ได้แก่ การไม่ควบคุมการรับประทานอาหาร การขาดการออกกำลังกาย การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม และการไม่สามารถจัดการกับความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สฤกษ์ดี คู่สกุลรัตน์¹¹ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

มักมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ณภัทริน พุฒศรี¹² ที่พบปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมถึงการขาดความรู้ในด้านการจัดการตนเอง การมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม และความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงจากการใช้ยา นอกจากนี้ความเชื่อที่ผิดของผู้ป่วยที่ว่า “ถ้าทานยาลดน้ำตาลแล้วจะสามารถรับประทานทุกอย่างได้หมด” สะท้อนถึงการขาดความเข้าใจเรื่องการจัดการโรคแบบองค์รวม การขาดความตระหนักและขาดความรู้ในการดูแลโรคเบาหวานด้วยตัวเอง¹³ การที่ผู้ป่วยกลัวการรับประทานยาหลายชนิดร่วมกันเนื่องจากกังวลเรื่องภาวะไตวายและการมีแนวโน้มเชื่อในสมุนไพร และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jiraporncharoen et al.¹⁴ ที่ศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน

ชาวไทยในเชียงใหม่ โดยพบว่า การปฏิบัติตามการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยเบาหวานไทย ต้องอาศัยการสนับสนุนจากทั้งผู้ให้บริการสุขภาพและครอบครัว การที่ผู้ป่วยรับรู้ถึงความห่วงใยของแพทย์สร้างความไว้วางใจมากขึ้น ในที่นี้การดูแลสุขภาพ ในด้านปัญหาทางเศรษฐกิจ การที่ผู้ป่วยต้องรับประทานอาหารตามที่มี ไม่สามารถเลือกได้ ทำให้ผู้ป่วยลดการรับประทานข้าวเหนียวได้ยาก เนื่องจากปลูกไว้เยอะและทำให้มีนานกว่าข้าวเจ้า ถือเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่ควรจะมีการพัฒนาวิธีการปรับปรุงอาหารที่ยังคงรสชาติแต่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน โดยเป็นไปตามประเพณีและวัฒนธรรมของพื้นที่¹⁵ การที่ผู้ป่วยไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย เพราะแก่แล้ว เคลื่อนไหวลำบาก การดูแลเท้าทำได้ลำบากเนื่องจากต้องก้ม จะดูแลเมื่อเกิดบาดแผลเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยยังขาดความรู้ในด้านการทำกิจกรรมท่ายากที่เหมาะสมกับโรคและขาดความรู้เรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การที่ผู้ป่วยเก็บความโกรธไว้ในใจ มีปัญหาในการนอนหลับไม่สนิท สะท้อนถึงปัญหาสุขภาพจิตที่ไม่สามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งปัญหาการนอนไม่หลับที่ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี¹⁶ ดังนั้นการทราบสถานการณ์ปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี² และมีผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงถึง 1.6 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 9.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ⁴ ดังนั้นการแก้ไขปัญหานี้จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนทั้งในมิติสุขภาพและเศรษฐกิจ

2. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว การศึกษานี้ได้นำแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart¹⁰ มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล แนวทางนี้เป็นกระบวนการการดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นหลัก

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีจุดเด่นหลายประการ ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ด้านโรคเบาหวาน การควบคุมและปรับพฤติกรรมด้านอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาอย่างเหมาะสม และการสร้างความร่วมมือกับครอบครัว รวมถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายบุคคลทางโทรศัพท์และการให้คำปรึกษาแนวทางนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงกรกฎ ศฤงคาร และคณะ⁷ ที่พบว่า การส่งเสริมการจัดการตนเองและครอบครัว ให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติ และการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของถาวร สายสวรรค์⁸ ที่พบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยการใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัวและการพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพตนเองร่วมกับการดูแลของบุคคลในครอบครัว ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม การมีส่วนร่วมของครอบครัวถือเป็นจุดแข็งสำคัญของรูปแบบนี้ เนื่องจากครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย ตั้งแต่การเตรียมอาหารที่เหมาะสม การให้กำลังใจในการออกกำลังกาย การเตือนการรับประทานยา และการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการความเครียด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wichit et al.¹⁷ ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นครอบครัว จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3. ผลลัพธ์ของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานฯ ด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Chun Cai et al.¹⁸ ที่พบว่า การแทรกแซงการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองโดยครอบครัวที่ผสมผสานทฤษฎีความสามารถในการดูแลตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยชาวจีนที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและ

ดำเนินกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับ HbA1c ได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Dereje Chala Diriba et al.¹⁹ ซึ่งพบว่า โปรแกรมการจัดการตนเอง 7 ด้าน สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การรับมือและการแก้ไขปัญหา และการดูแลเท้า ร่วมกับการสนับสนุนจากครอบครัว ส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานในประเทศเอธิโอเปียดีขึ้น ในด้านการควบคุมระดับไขมันในเลือดที่พบในการศึกษาครั้งนี้ ระดับ Cholesterol และ LDL-cholesterol ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของ HDL-cholesterol อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$, $p < .001$, และ $p = .009$ ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การควบคุมไขมันในเลือดที่ดีมีความเกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด²⁰ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และการควบคุมระดับไขมันในเลือดจะช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าวได้ ในด้านระดับ eGFR พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ในขณะที่ระดับ Creatinine ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ การเพิ่มขึ้นของระดับ eGFR อาจสะท้อนให้เห็นการควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการป้องกันหรือชะลอการเสื่อมของการทำงานของไต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการลดความเสี่ยงของโรคไตจากเบาหวานตามแนวทางของ KDIGO การจัดการโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง²¹ การติดตามระดับ eGFR และ creatinine เป็นสิ่งสำคัญในการประเมินการดำเนินของโรคไต การที่ระดับ Creatinine ไม่มีเปลี่ยนแปลง เนื่องจากค่า Creatinine เป็นค่าที่ค่อนข้างเสถียรและอาจต้องใช้เวลาอันยาวนานจึงจะเห็นการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ และค่านี้ยังขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น มวลกล้ามเนื้อ อายุ และปัจจัยทางพันธุกรรม²²⁻²³

สรุป การศึกษาในครั้งนี้สนับสนุนทฤษฎีที่ว่า การจัดการโรคเบาหวานในมิติของครอบครัวและชุมชนมากกว่า การเน้นที่ตัวผู้ป่วยเพียงคนเดียว โดยจากการศึกษา Systematic review และ Meta-analysis ที่ผ่านมา พบว่าการแทรกแซง

แบบมีส่วนร่วมของครอบครัวทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับ HbA1c, มีการดูแลตนเองที่ดีขึ้น, มีประสิทธิภาพในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นด้วยการสนับสนุนเชิงบวกจากครอบครัวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁴⁻²⁵ โดยการที่สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทั้งในด้านอารมณ์และปฏิบัติการ รวมถึงการช่วยเตรียมอาหาร การเตือนการทานยา การออกกำลังกาย ร่วมกัน และการให้กำลังใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น ส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานได้ดีมากขึ้น²⁶⁻²⁷

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาและติดตามผลระยะยาวขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ให้การแทรกแซงด้วยการมีส่วนร่วมจากครอบครัว เพื่อติดตามผลลัพธ์ทางด้านคลินิกที่ต่อเนื่อง และเพื่อประเมินความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากโปรแกรมที่ให้
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการออกแบบระบบ สนับสนุนข้อมูลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global report on diabetes. France: World Health Organization; 2016.
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค ธรรมชาติวันเบาหวานโลก 2566 มุ่งเน้นให้ความรู้ประชาชนถึงความเสี่ยงโรคเบาหวาน และหากตรวจพบก่อนจะลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก:

- https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606.
- วิจัย เอกพลากร. สสำรวจสุขภาพประชาชนไทยและจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านสุขภาพและนโยบาย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2566.
 - กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อของประเทศไทย (พ.ศ.2566 – 2570) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ddc.moph.go.th/dncd/journal_detail.php?publish=15419&fbclid=IwY2xjawFcF9leHRuA2FlbQlemu2SKMWWkpozCZHv0KYwPA.
 - สฤกษ์ดี คุสกุศลรัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานเนื่องจากไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ที่มีภาวะแทรกซ้อน : เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567; 9(2):127-38.
 - ณภัทริน พุดศรี. การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ : กรณีศึกษา 2 ราย [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://srth.go.th/research/file/2024061817245893_2567
 - Hurst C P, Rakkapao N and Hay K. Impact of diabetes self-management, diabetes management self-efficacy and diabetes knowledge on glycemic control in people with Type 2 Diabetes (T2D): A multi-center study in Thailand. PLoS One. 2020;15(12):1-14.
 - Jiraporncharoen W, Pinyopompanish K, Junjom K, Dejkriengkraikul N, Wisetborisut A, Hashmi A, et al. Exploring perceptions, attitudes and beliefs of Thai patients with type 2 diabetes mellitus as they relate to medication adherence at an out-patient primary care clinic in Chiang Mai, Thailand. BMC Prim Care. 2020;21(1):129.
 - Woodward J, Gair M, Lapalme J, Shaw K, MacKenzie-Stewart P, Waddell A, et al. Barriers and facilitators of self-management of diabetes amongst people experiencing

- socioeconomic deprivation: A systematic review and qualitative synthesis. *Health Expect.* 2024;27(1):e14070.
16. Darraj A. The Link Between Sleeping and Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Cureus.* 2023;15(11):e48228.
 17. Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, Schulz P, Johnson M. Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017;123:200-8.
 18. Chun Cai and Jie Hu. Effectiveness of a Family-based Diabetes Self-management Educational Intervention for Chinese Adults With Type 2 Diabetes in Wuhan, China. *The Diabetes Educator.* 2016;42(6):697-711.
 19. Diriba D C, Leung D Y P and Suen L K P. Effects of family-based diabetes self-management education and support programme on support behaviour amongst adults with type 2 diabetes in Western Ethiopia. *Sci Rep.* 2023;27;13(1):20867.
 20. ElSayed N A, Aleppo G, Aroda V R, Bannuru R R, Brown F M, Bruemmer D, et al. Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care.* 2024;47(Suppl 1):S179-S218.
 21. ElSayed N A, Aleppo G, Bannuru R R, Beverly E A, Bruemmer D, Collins B S, et al. Chronic Kidney Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2025. *Diabetes Care.* 2025;48 (Supplement_1):S239-S252.
 22. Levey A S, Stevens L A, Schmid C H, Zhang Y L, Castro A F 3rd, Feldman HI, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann Intern Med.* 2009;150(9):604-12.
 23. Inker L A, Eneanya N D, Coresh J, Tighiouart H, Wang D, Sang Y, et al. New Creatinine-and Cystatin C-Based Equations to Estimate GFR without Race. *N Engl J Med.* 2021;385(19):1737-49.
 24. Captieux M, Pearce G, Parke H L, Epiphaniou E, Wild S, Taylor S J C, et al. Supported self-management for people with type 2 diabetes: a meta-review of quantitative systematic reviews. *BMJ Open.* 2018;8(12):e024262.
 25. Busebaia F M, Nazzal Z A, AbuZahra H A. The role of family in supporting adherence to diabetes self-care management practices: An umbrella review. *J Adv Nurs.* 2023;79(11):4074-87.
 26. Strom J L, Egede L E. The impact of social support on outcomes in adult patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Curr Diab Rep.* 2012;12(6):769-81.
 27. Song Y, Nam S, Park S, Shin IS, Ku BJ. The impact of social support on self-care of patients with diabetes: what is the effect of diabetes type? Systematic review and meta-analysis. *Diabetes Educ.* 2017;43(4):396-412.

ผลลัพธ์รูปแบบการติดตามด้านยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

THE EFFECTS OF MONITORING DRUG THERAPY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS IN STAGE 3-5 AT CHATURAPAKPHIMAN HOSPITAL

อมรรัตน์ คำขุรุ*

Amornrat Kamkhuru

Corresponding author: Email: snappyfier@gmail.com

(Received: June 23, 2025; Revised: June 30, 2025; Accepted: July 30, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ ประเมินผลลัพธ์การติดตามด้านยาและระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาในกลุ่ม Angiotensin-converting enzyme inhibitors และ Angiotensin II receptor blockers (ACEI/ARB)

รูปแบบการวิจัย : วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ป่วยโรคไตระยะ 3-5 อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าระยะเวลาศึกษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 มีนาคม 2568 จำนวน 228 ราย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แนวทางการสั่งจ่ายยาอย่างสมเหตุผลและโปรแกรมรายงานการติดตามการสั่งจ่ายยา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย eGFR และวัดผลการดำเนินงานก่อนและหลังใช้สถิติเชิงอนุมาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB ใช้ Multivariate logistic regression

ผลการวิจัย : สภาพปัญหาที่พบหลังการดำเนินงาน คือ ผู้ป่วยได้รับยา Metformin ในขนาดที่ไม่เหมาะสม 10 ครั้ง แต่ได้แก๊ซครบถ้วน รูปแบบการติดตามด้านยา ประกอบด้วย 1) การกำหนดแนวการสั่งจ่ายอย่างสมเหตุผลร่วมกันโดยสหวิชาชีพและต้องออกหนังสือประกาศใช้ และ 2) การเก็บข้อมูลโดยโปรแกรมติดตามการสั่งจ่ายยาที่ไม่เหมาะสมในแต่ละเดือนและลงระบบแจ้งเตือนให้ทราบในการนัดครั้งถัดไป ผลลัพธ์การติดตามด้านยา คือ ไม่พบการสั่งจ่ายยาในกลุ่ม NSAIDs และยา HCTZ ในผู้ป่วยโรคไตระยะ 4-5 หลังการศึกษาผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (OR=3.05, 95%CI:1.44-6.45) ค่าเฉลี่ยการทำงานของไตหลังการศึกษาเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB คือ 1. ระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่มากกว่า 100 mg/g (OR=2.65, 95%CI:1.25-5.65) 2. ผู้ป่วยโรคไตระยะ 3 (OR=2.82, 95% CI:1.31-6.10) และ 3. อายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี (OR=1.05, 95%CI:1.01-1.10)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรดำเนินงานแบบสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเภสัชกรเป็นผู้ติดตามการสั่งจ่ายยาและควรทบทวนแนวทาง Service Plan โรคไตให้สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติ โดยเฉพาะการสั่งจ่าย ACEI/ARB ร่วมกับระดับอัลบูมินที่ผิดปกติ

คำสำคัญ : โรคไตเรื้อรังระยะ 3-5; ยาในกลุ่ม ACEI/ARB; ปัญหาด้านยา; ระดับอัลบูมิน

Abstract

Purposes : To investigate existing inappropriate medication use, develop of drug monitoring model, evaluate its outcomes, and identify factors associated with the prescription of ACEIs/ARBs among patients with chronic kidney disease (CKD).

Study Design : Action research.

Materials and Methods : This study involved 228 patients aged ≥ 18 years with CKD stages 3–5 who met the inclusion criteria and received between October 1, 2024, and March 31, 2025. Research tools included a guideline for rational drug use and a computerized drug monitoring system. Descriptive statistics were used to analyze general characteristics. Inferential statistics were employed to compare mean eGFR values and assess pre- and post-intervention outcomes. Multivariate logistic regression was used to identify factors associated with ACEI/ARB prescription.

Main findings : Revealed 10 cases of inappropriate metformin use, all resolved. The developed drug monitoring model consisted of : 1) Establishing rational drug use guidelines through multidisciplinary collaboration, formally announced and implemented and 2) Monthly data collection via a computerized monitoring system with alert notifications for follow-up visits. After the intervention, no NSAIDs or HCTZ were prescribed to patients with CKD stages 4–5. The proportion of patients receiving ACEIs/ARBs increased significantly (OR = 3.05, 95%CI: 1.44–6.45). Although mean eGFR improved after the intervention, not significant. Factors significantly associated with ACEI/ARB use included Albumin creatinine ratio (ACR) >100 mg/g (OR = 2.65, 95%CI: 1.25–5.65), CKD stage 3 (OR = 2.82, 95%CI: 1.31–6.10), and increasing age (OR = 1.05 per year, 95%CI: 1.01–1.10).

Conclusion and Recommendations : Multidisciplinary collaboration with pharmacists leading medication monitoring is essential. CKD service plans should align with clinical guidelines, particularly regarding ACEI/ARB use in patients with elevated urine albumin.

Keywords : Chronic Kidney Disease Stage 3–5; Angiotensin-converting enzyme inhibitors or Angiotensin II receptor blockers (ACEI/ARB) ; Drug-related problems (DRP); Albumin creatinine ratio (ACR)

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนารวมถึงประเทศไทย เนื่องจากโรคดังกล่าวส่งผลกระทบต่อหลายระบบในร่างกายและอาจนำไปสู่การเสียชีวิต อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพในด้านค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูง โดยเฉพาะในระยะสุดท้ายที่ผู้ป่วยต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต อย่างไรก็ตามประชากรส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรังส่งผลให้ไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ซึ่งรายงานของสมาคมโรคไตนานาชาติคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้เสียชีวิตจากโรคไตเรื้อรังมากถึง 36 ล้านคนต่อปี และในประเทศไทยจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2565 พบว่า 1 ใน 25 ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง จะพัฒนาไปสู่โรคไตเรื้อรังรายใหม่ โดยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 อย่างละ 420,212 ราย และระยะที่ 5 ที่ต้องล้างไตมากถึง 62,386 ราย ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาที่ทวีความรุนแรงขึ้น¹ โดยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัว ผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำ ผู้สูงอายุ ผู้ที่ใช้ยา NSAIDs เป็นประจำ ผู้ที่มีโรคหรือความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ รวมถึงผู้ที่มีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคสมุนไพรโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางไต² จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า กระบวนการใช้ยาที่เหมาะสมโดยเฉพาะการปรับขนาดยาให้สอดคล้องกับค่าการทำงานของไต (eGFR) เป็นกลยุทธ์สำคัญในการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรัง โดยเฉพาะการใช้ยาในกลุ่ม Renin-Angiotensin System Blockade (ACEI/ARB) ที่มีบทบาททั้งในการควบคุมความดันโลหิตและลดอัลบูมินในปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความรุนแรงของโรค³⁻⁸ และกระบวนการบริบาลเภสัชกรรมที่เน้นค้นหาปัญหาด้านยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีข้อห้ามใช้หรือการปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับระดับการทำงานของไต (eGFR) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานด้านการจัดการด้านยาได้อย่าง

มีประสิทธิภาพ⁹⁻¹²

ตาม Service Plan สาขาโรคไตของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-4 ต้องได้รับยากกลุ่ม ACEI/ARB อย่างน้อยร้อยละ 60 และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรมีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/1.73m²/ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 66 แต่ข้อมูลจากโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2564-2567 พบว่ายังไม่บรรลุตามเป้าหมาย¹³ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาในประเทศไทยที่ไม่ผ่านการได้รับยากกลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-4¹¹⁻¹⁴

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยแบบ R2R เกี่ยวกับการติดตามการใช้ยา Metformin อย่างเหมาะสมกับ eGFR ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 จนถึงปัจจุบัน การดำเนินการอย่างต่อเนื่องสามารถลดการเกิด Metformin-associated Lactic Acidosis ที่มาจากการใช้ขนาดยา Metformin ที่ไม่เหมาะสมได้อย่างชัดเจน จึงมีแนวคิดขยายการดำเนินงานในรูปแบบ Action Research ไปยังการติดตามการใช้ยา ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่สูง ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของ KDIGO¹⁵, สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย² และ American Diabetes Association (ADA)¹⁶ ซึ่งตาม Service plan สาขาโรคไต ระบุให้ใช้ยากกลุ่ม ACEI/ARB ที่มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-4 ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรังของตามแนวทางเวชปฏิบัติทั่วไป ดังนั้นการศึกษารังนี้เพื่อนำแนวทาง และกระบวนการที่เคยสำเร็จนำมาขยายผลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปัญหาด้านยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 พัฒนาแนวทางที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยให้สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติ และแก้ปัญหาด้านยาในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 ตามแนวทางที่กำหนดขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้ยาไม่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ ประเมินผลสัมฤทธิ์ การติดตามด้านยาและระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยากกลุ่ม ACEI/ARB

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ที่มีโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคความดันโลหิตสูงร่วมโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำงานของไต (eGFR) และระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (ACR) อย่างน้อย 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 มีนาคม 2568

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการติดตามระบบที่ผู้วิจัยได้ออกแบบตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่ศึกษาผลลัพธ์รูปแบบการติดตามด้านยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 โดยจะเริ่มเก็บข้อมูลในวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 มีนาคม 2568 ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จึงเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าทั้งหมด ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา แต่เนื่องจากมีการวิเคราะห์เพื่อระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยา กลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 โดยใช้ Multivariate logistic regression จึงได้ใช้สูตรของ Peduzzi et al. (1996)¹⁷

$$N = (10 \times k)/p$$

โดยที่ k คือ จำนวนตัวแปรต้น p คือ อัตราการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ จากการศึกษาที่ผ่านมา $p = 39\%$ ¹⁴ และผู้วิจัยสนใจศึกษาตัวแปรต้น 5 ตัวแปร ดังนั้นขนาดตัวอย่าง ต้องได้อย่างน้อย 128 รายขึ้นไป

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ป่วยมีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4 ด้วย ICD-10 รหัสโรค N18.3 -N18.5 ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ICD-10 รหัสโรค I10 ร่วมกับโรคเบาหวาน ICD-10 รหัสโรค E10 - E14 ที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 30 มก./ก.
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4 ด้วย ICD-10 รหัสโรค N18.3 -N18.4 ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ICD-10 รหัสโรค I10

ที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 มก./ก.

4. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 ที่ได้รับยา Metformin ยาในกลุ่ม NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยมีภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury; AKI)
2. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต
3. ผู้ป่วยที่แพ้ยา หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากยา ACEI/ARB
4. ผู้ป่วยตั้งครรภ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวทางสั่งใช้ยา กลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4 ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงและ หรือโรคเบาหวานที่สอดคล้องกับระดับอัลบูมินในปัสสาวะและขนาดยาที่เหมาะสมในการสั่งใช้ยา Metformin กลุ่มยา NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5

2. แบบรายงานการสั่งใช้ยา กลุ่ม ACEI /ARB และแบบรายการสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในยา Metformin กลุ่มยา NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่จัดทำโดยนักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ ตรวจสอบรายงานย้อนหลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมาในการใช้ยา กลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเทียบกับระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่ผิดปกติและการทำงานของไต (eGFR) และปัญหาด้านยาจากแบบรายงานที่จัดทำโดยนักวิชาการสาธารณสุขของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ในระบบ Hos-xp

ระยะที่ 2 การดำเนินงานวิจัย

2.1 ขั้นตอนเตรียมการ (Plan) รายงานปัญหาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยา กลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะผิดปกติแต่ไม่ได้รับยา กลุ่มดังกล่าว ปัญหาด้านยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผลลัพธ์ทางด้านร้อยละของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีอัตราการลดลง

ของ $eGFR < 5 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$ แก่สหวิชาชีพรักษาและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน

2.2 ชั้นปฏิบัติการ (Action)

1) กำหนดแนวทางสั่งใช้ยาในกลุ่ม ACEI/ARB และการสั่งใช้ยาที่เหมาะสมในยา Metformin¹⁸ กลุ่มยา NSAIDs¹⁹ และยา Hydrochlorothiazide¹⁹ ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและประกาศแก่สหวิชาชีพอให้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

2) ตรวจสอบระดับระดับอัลบูมินในปัสสาวะและระดับ $eGFR$ ล่าสุด ก่อนจ่ายยาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4 ที่มีโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือโรคเบาหวานร่วม ที่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทุกครั้งในกระบวนการสั่งจ่ายยา ในระบบ Hos-xp หรือจากระบบบันทึกจ่ายยาผู้ป่วยนอก (Dispensing Programs) โดยตรวจสอบกับการสั่งยาในกลุ่ม ACEI/ARB ที่กลุ่มตัวอย่างควรได้รับและการสั่งใช้ยา Metformin กลุ่มยา NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide โดยในระบบบันทึกจ่ายยาผู้ป่วยนอก (Dispensing Programs) จะขึ้นสัญลักษณ์ “Kidney” หลังชื่อยาที่ควรปรับขนาดยาหรือเฝ้าระวังการใช้ยา หากมีระดับ $eGFR$ ถึงเกณฑ์ที่ควรปรับหรือเฝ้าระวังการใช้ยา

3) หากเภสัชกรพบกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB ที่สมควรได้รับและพบปัญหาด้านยาเภสัชกรจะโทรปรึกษาแพทย์เพื่อยืนยันคำสั่งใช้ยากับแพทย์ก่อนจ่ายยา

2.3 ชั้นสังเกตการณ์ (Observation)

1) ผู้วิจัยจะดึงข้อมูลรายเดือนย้อนหลังเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB และปัญหาด้านยาในแบบรายงานในระบบ Hos-xp ซึ่งไม่เกินวันที่ 5 ของเดือนถัดไป

2) ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB ในกลุ่มที่ควรได้รับ ผู้วิจัยจะลงแจ้งเตือนในระบบ Hos-xp ในหัวข้อ เขียน Note “ผู้ป่วยรายนี้ควรได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB” เพื่อให้แพทย์และเภสัชกรทราบและแก้ไขตามแนวทางที่กำหนดไว้ในครั้งต่อไปที่ผู้ป่วยรายนั้น

มารับการรักษา

3) พบปัญหาด้านยาการสั่งใช้ยา Metformin กลุ่มยา NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide ในกลุ่มตัวอย่างที่ห้ามใช้ ผู้วิจัยจะลงแจ้งเตือนในระบบเขียน Note “ผู้ป่วยรายนี้มีระดับ $eGFR < 30$ ห้ามใช้การสั่งใช้ยา Metformin กลุ่มยา NSAIDs และยา Hydrochlorothiazide” ขึ้นกับรายการยานั้นที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ เพื่อให้แพทย์และเภสัชกรทราบและแก้ไขตามแนวทางที่กำหนดไว้ในครั้งต่อไปที่ผู้ป่วยรายนั้นมารับการรักษา

2.4 ชั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากรายงานการใช้ยาในกลุ่ม ACEI/ARB และปัญหาด้านยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระบบ Hos-xp มาวิเคราะห์และเสนอแก่คณะกรรมการโครงการการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) และคณะกรรมการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) ได้รับทราบและนำข้อเสนอแนะไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมต่อไป

ระยะที่ 3 ประเมินผล ผู้วิจัยต้องการศึกษาการวางระบบในการติดตามการใช้ยาจริงวิเคราะห์ผลไปพร้อมกับ การดำเนินกิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจะการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกสิ้นเดือนซึ่งไม่เกินวันที่ 5 ของเดือนถัดไป และกำหนดประเด็นในการประเมินผล ดังนี้

1) ร้อยละการได้รับยาในกลุ่ม ACEI/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่ผิดปกติ

2) ความถี่ ปัญหาด้านยาที่พบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

3) เปรียบเทียบอัตราการการทำงานของไต ($eGFR$) ก่อนและหลังการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและปัญหาด้านยา (ความถี่, ร้อยละ) อายุและอัตรา $eGFR$ ($\text{mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$) (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (mg/g) (ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์)

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย $eGFR$ เปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงาน ใช้ Wilcoxon signed-rank test

ประเมินผลการดำเนินงานในกลุ่มที่ได้รับ ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 กรณีที่มีระดับอัลบูมินที่ผิดปกติติดตามแนวทางที่กำหนด ใช้ Odd ratio

3. ระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยา กลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 ใช้ Multivariate logistic regression

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ใบรับรอง COE 0522567 ลงวันที่ 4 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 70.67 ± 10.78 ปี อายุอยู่ระหว่าง 29-95 ปี มีอัตราการทำงานของไต (eGFR) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 29.05 ± 14.60 mL/min/1.73m²/yr อยู่ระหว่าง 59.74 – 2.80 mL/min/1.73m²/yr ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 (จำนวน 228 คน)

ข้อมูล	จำนวน(%)
เพศ	
ชาย	108(47.40)
หญิง	120(52.60)
อายุ	
อายุ 29 - 60 ปี	41(18.00)
อายุ 61 - 80 ปี	142(62.30)
อายุตั้งแต่ 81 ปีขึ้นไป	45(19.70)
โรคประจำตัว	
1) Hypertension	136(59.60)
2) Diabetes and hypertension	92(40.40)
ระยะของโรคไตเรื้อรัง (eGFR)	
ระยะ 3a (45-59)	25(11.00)
ระยะ 3b (30-44)	78(34.20)
ระยะ 4 (15-29)	95(41.70)
ระยะ 5 (<15)	30(13.10)
ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (mg/g)	
ระดับน้อยกว่า 30	29(15.00)
ระดับ 30 - 300	100(51.80)
ระดับมากกว่า 300 ขึ้นไป	64(33.20)

ผลลัพธ์ปัญหาด้านยาที่พบในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ระยะ 3-5 พบปัญหาด้านยา ในยา Metformin จำนวน 10 ครั้ง แต่ไม่เกิด Lactic Acidosis จากการใช้ Metformin ในขนาดยาที่ไม่เหมาะสม โดยแก้ไขปัญหาดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR < 30 แต่ได้รับยา Metformin จะประสานพยาบาล Nurse case manager เพื่อรับทราบและพยาบาล NC manager จะแจ้งอารยแพทย์ให้ทราบ

เพื่อสั่งหยุดยา Metformin แล้วผู้วิจัยจะโทรแจ้งผู้ป่วยให้หยุดยาทันที 2) ผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR 30-45 แต่ได้รับยา Metformin เกิน 1,000 mg/day ผู้วิจัยจะทำข้อความแจ้งเตือนผ่านระบบ Hos-xp เพื่อในครั้งถัดไปที่ผู้ป่วยรายนี้มารับการรักษา แพทย์ เภสัชกรและพยาบาลจะได้ทราบและปรับลดขนาดให้เหมาะสม ซึ่งผลการดำเนินงานดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ปัญหาด้านยาจากยา Metformin กลุ่ม NSAIDs และยา HCTZ

การติดตาม	ระยะเวลา (ปี พ.ศ.)					2568 (1 ต.ค.67 - 31 มี.ค.68)
	2563	2564	2565	2566	2567	
1. ระดับ eGFR 30-45 แต่ได้รับยา Metformin มากกว่า 1,000 mg/day	12	3	3	3	2	3
2. ระดับ eGFR < 30 แต่ได้รับยา Metformin	24	0	2	4	14	7
3. เกิด Lactic Acidosis จากการใช้ Metformin ในขนาดยาที่ไม่เหมาะสม	3	0	0	0	0	0
4. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 ที่ได้รับยา กลุ่ม NSAIDs	11	6	7	5	4	0
5. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 ที่ได้รับยา HCTZ	7	3	4	10	8	0

ผลลัพธ์การดำเนินงานภายหลังใช้รูปแบบการติดตาม
ด้านยา อัตราการทำงานของไต (eGFR) ก่อนดำเนินงาน คือ 25.72 (IQR: 17.42–38.68) ml/min/1.73 m² และ อัตราการทำงานของไต (eGFR) หลังดำเนินงาน คือ 26.65 (IQR: 17.46–38.90) ml/min/1.73 m² พบว่าภายหลังดำเนินงานอัตราการทำงานของไต (eGFR) เพิ่มขึ้น

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p 0.57; Wilcoxon signed-rank test) แต่ภายหลังดำเนินงานผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ยา กลุ่ม ACEi/ARB เพิ่มขึ้น 3.05 เท่าเมื่อเทียบกับก่อนดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ในกระบวนการพัฒนาการสั่งใช้ยากลุ่ม ACEi/ARB

ประเมินผลลัพธ์	กลุ่มที่ได้รับ ACEi/ARB		กลุ่มที่ไม่ได้ ACEi/ARB		OR (95%CI)	p
	CKD 3-4 + HT+ACR >300 md/g	CKD 3-4 +HT+DM+ ACR >30 md/g	CKD 3-4 +HT+ACR >300 md/g	CKD 3-4 +HT+DM+ ACR>30md/g		
	ก่อนการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2567	35	31	19		
หลังการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2568 ถึง 31 มี.ค.68	70	23	11	1	3.05 (1.44-6.45)*	.03

*p<.05

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยากลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 พบ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยากลุ่ม ACEi/ARB อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ คือ 1) ผู้ป่วยไตระยะที่ 3 2) ระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่มากกว่า 100 mg/g และ 3) อายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้ยากลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 (จำนวน 228 คน)

ปัจจัยที่ศึกษา	ได้รับ ACEi/ARB (n=171)	ไม่ได้รับ ACEi/ARB (n=57)	Univariate analysis OR (95%CI)	Multivariable analysis OR (95%CI)
1. เพศ				
ชาย	88	20	1.96 (1.05-3.65)*	-
หญิง	83	37	1	
2. โรคประจำตัว				
DM & HT	73	19	1.49 (0.79 -2.79)	-
HT	98	38	1	
3. ระยะของโรคไต				
ระยะ 3	86	17	2.38 (1.25-4.52)*	2.82 (1.31-6.10)*
ระยะ 4-5	85	40	1	1

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	ได้รับ ACEi/ ARB (n=171)	ไม่ได้รับ ACEi/ ARB (n=57)	Univariate analysis OR (95%CI)	Multivariable analysis OR (95%CI)
4. ระดับอัลบูมินใน ปัสสาวะ (mg/g)				
≥ 100	97	18	2.54 (1.27-5.08)*	2.65 (1.25-5.65)*
< 100	53	25	1	1
5. Age (years)			1.07 (1.03-1.11)*	1.05 (1.01 -1.10)*

*p<.05

วิจารณ์

1) สภาพปัญหาด้านยาที่พบภายหลังการดำเนินงานยังพบการสั่งใช้ยา Metformin ในขนาดยาที่ไม่เหมาะสมกับอัตราการทำงานของไต (eGFR) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{7,12} แม้จะยังเกิดปัญหานี้แต่ผู้วิจัยได้ร่วมกันกับแพทย์และพยาบาลแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการหยุดยา Metformin ในผู้ป่วยโรคไตระยะ 4-5 ทันทีภายหลังที่พบจากการเก็บข้อมูลประจำเดือนและปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับ eGFR ทุกรายในการนัดครั้งถัดไป

2) การมีรูปแบบการติดตามด้านยาโดยเภสัชกรช่วยให้แก้ปัญหาด้านยาและเพิ่มการสั่งใช้ยา ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 โดยสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{9-10,12}

3) ผลลัพธ์ภายหลังจากการดำเนินงานพบอัตราการได้รับยา ACEi/ARB ที่สัมพันธ์กับระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่ผิดปกติมีความเหมาะสม ถึงร้อยละ 88.57 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่อยู่ที่ร้อยละ 39 จนถึงร้อยละ 69^{3-6,14} แม้ว่าภายหลังการศึกษามีค่าการทำงานของไต (eGFR) ที่เพิ่มขึ้น แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาการศึกษาเพียง 6 เดือน จากแนวทางเวชปฏิบัติแนะนำการสั่งใช้ยา ACEi/ARB อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป จึงจะมีอัตราการทำงานของไต (eGFR) ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้¹⁵ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

ที่ผ่านมาโดยศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป⁷⁻⁸

4) การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับ ACEi/ARB ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 พบ 3 ปัจจัย 1) ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 จะพบการสั่งใช้ยา ACEi/ARB มากกว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁸ 2) ระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่มากกว่า 100 mg/g มีการสั่งใช้ยาที่มากกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ระดับอัลบูมินในปัสสาวะที่ต่ำกว่า สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁴ และถือว่าผลการตรวจอัลบูมินในปัสสาวะมีผลต่อการตัดสินใจทางการสั่งใช้ ACEi/ARB ซึ่งถือเป็นหลักสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้เหมาะสม และ 3) อายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี มีผลต่อการได้รับยา ACEi/ARB สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{6,20} ที่มักจะจะต้องได้รับยา ACEi/ARB เป็นเวลานานและต่อเนื่องจึงเห็นผลในการชะลอการเสื่อมของไตได้

จุดเด่นของการศึกษานี้

ประการที่ 1 แนวทางการดำเนินงานอ้างอิงจากแนวทางเวชปฏิบัติสากล โดยออกแบบแนวทางการติดตามด้านยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 3-5 ให้เหมาะสมตามแนวทางของ Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)¹⁵ สมาคมโรคเบาหวานของสหรัฐอเมริกา American Diabetes Association (ADA)¹⁶ และสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย² และชนิดของกลุ่มยา

ที่พบการใช้ยาไม่เหมาะสมจากแนวทางของ American Geriatrics Society (2023)¹⁹ เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มยาที่ต้องเฝ้าระวังและการติดตามในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ประการที่ 2 การขยายผลจากรูปแบบการติดตาม

ด้านยา Metformin เดิมที่เคยสำเร็จ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ทำให้ทราบจุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อยและโอกาสพัฒนาเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางนำไปสู่เป้าหมายต้องการที่ชัดเจนและตรงจุด โดยดำเนินงานแบบสหสาขาวิชาชีพและบุคลากรทางด้านสารสนเทศในการสร้างระบบฐานข้อมูลในการติดตามและระบบเฝ้าระวังนำมาขยายผลการดำเนินเพื่อให้ครอบคลุมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ข้อจำกัดในการศึกษา

ประการที่ 1 ความถี่ในการตรวจวัดระดับอัลบูมินในปัสสาวะ โดยโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานกำหนดให้ตรวจวัดทุก 12 เดือนในผู้ป่วยเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง หากมีระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 mg/g ความถี่ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ แต่สามารถตรวจ Urinalysis Protein ได้ทุก 3-6 เดือน ซึ่งสามารถประเมินระดับอัลบูมินได้ในระดับหนึ่งเนื่องจากมีราคาถูกกว่าการตรวจระดับอัลบูมินในปัสสาวะ แต่ไม่สามารถตรวจพบ Microalbuminuria ได้ซึ่งเป็นระยะเริ่มต้นของโรคไต จึงทำให้ไม่สามารถติดตามผลการรักษาจากยาในกลุ่ม ACEi/ARB ในการลดระดับอัลบูมินในปัสสาวะได้ถึงเป้าหมายที่สอดคล้องกับคำแนะนำของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย² และต่างประเทศ¹⁵ ที่ระบุให้ตรวจระดับอัลบูมินในปัสสาวะทุก 3-6 เดือน และในกรณีที่ระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 mg/g ควรตรวจทุก 3 เดือน เพื่อใช้ประเมินการรักษา

ประการที่ 2 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล การศึกษานี้เก็บข้อมูล 6 เดือน แต่การติดตามอัตราการลดลงของ eGFR <5 ml/min/1.73m²/yr ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังเริ่มยาในกลุ่ม ACEi/ARB จะเริ่มเห็นผลการชะลอการเสื่อมของไตอย่างมีนัยสำคัญ มักเกิดขึ้นเมื่อใช้ต่อเนื่องอย่างน้อย 12 เดือนขึ้นไป²¹

ประการที่ 3 ความสามารถในการขยายผล

หากจะนำรูปแบบการติดตามด้านยาและผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ผู้วิจัยพึงระวังโดยสามารถนำไปใช้ได้แต่กลุ่มตัวอย่างจะต้องมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มีความสัมพันธ์ต่อการสั่งใช้ยากกลุ่ม ACEi/ARB ดังนั้นควรเพิ่มความถี่ในการตรวจวัดการทำงานของไต (eGFR) ทุก 3-6 เดือน เพื่อค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงและติดตามอาการข้างเคียงในกลุ่มที่ได้รับยากกลุ่ม ACEi/ARB โดยเฉพาะในช่วงเริ่มยาควรประเมินภายใน 4 สัปดาห์²¹ เนื่องจากการเริ่มการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตจะได้ผลลัพธ์ที่ดีในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตระยะที่ 3⁸ และแนวทางการตรวจการทำงานของไต (eGFR) ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานได้กำหนดให้ผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะ 3 ให้ส่งตรวจ Creatinine ทุก 6 เดือน และผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะ 4-5 ให้ส่งตรวจ Creatinine ทุก 3 เดือน

2. ปัจจัยด้านระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 100 mg/g ที่มีความสัมพันธ์ต่อการสั่งใช้ยากกลุ่ม ACEi/ARB ดังนั้นควรตรวจวัดระดับอัลบูมินในปัสสาวะทุก 3-6 เดือน แต่ในกรณีที่ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ มากกว่า 300 mg/g ควรตรวจทุก 3 เดือน เพื่อใช้ประเมินผลการรักษาจากยากกลุ่ม ACEi/ARB¹⁵

3. ควรมีการทบทวนแนวทาง Service Plan สาขาโรคไตให้สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมโรคไต และ KDIGO โดยเฉพาะข้อบ่งชี้ของการใช้ยากกลุ่ม ACEi/ARB ควรต้องเปลี่ยนเป็น 1) ควรใช้ยาก กลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 mg/g และ 2) ควรใช้ยากกลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานที่มีระดับอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 30 mg/g แทนข้อกำหนดเดิมที่ระบุเพียงว่า ควรใช้ยากกลุ่ม ACEi/ARB ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 1-4

4. ควรสนับสนุนการดำเนินงานแบบสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเภสัชกรติดตามการใช้ยาและพยาบาล

ประสานการดูแลร่วมกับแพทย์และควรวินิจฉัยที่ผลการดำเนินในทุกสิ้นเดือนไปพร้อมกับการดำเนินงานเพื่อจะได้รับทราบข้อมูลและร่วมกันแก้ไขปัญหา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.สุพัชร์ศักย์ พันธุ์ศิลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน นพ.ธนวินท์ เกาว์ทิพย์ ที่พิจารณาแนวทางการส่งैया พว.เอมอร จันทรทอง ช่วยกำกับติดตามและดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตามแนวทางที่กำหนดเป็นอย่างดี และนายเกษมสันต์ อุทัยคราม เจ้าหน้าที่สารสนเทศที่ออกแบบรายงาน รวมทั้งแพทย์และเภสัชกรทุกท่านที่ได้ร่วมมือดำเนินงานตามแนวทางที่กำหนดในติดตามด้านยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. ตระหนักภัย ใส่ใจไต ป้องกันไว้ เน้นกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=32575&deptcode=brc>
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2565. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2565.
3. Mc Coy I-E, Han J, Montez-Rath M-E. Barriers to ACEi/ARB use in proteinuric chronic kidney disease: an observational study. *Mayo Clin Proc.* 2021;96(8):2114–22.
4. Qiao Y, Shin J-I, Chen T-K. Association of Albuminuria Levels with the Prescription of Renin-Angiotensin System Blockade. *Hypertension.* 2020;76(6):1762–68.
5. Brar S, Ye F, Matthew T. Association of Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor or Angiotensin Receptor Blocker Use With Outcomes After Acute Kidney Injury. *JAMA Intern Med.* 2018;178(12):1681-90.
6. ประภา พิทักษา, ธัญญรัตน์ ประสานนิษฐ์. ปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับยา กลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) หรือ Angiotensin Receptor Blocker (ARB) ในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลกัณฑ์รักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2558;7(1):121-9.
7. กันยารัตน์ พรหมคำแดง, ฐิติพงศ์ ศิริลักษณ์. ผลลัพธ์ทางคลินิกการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลเวียงแห่งจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิจัยการพยาบาลและสาธารณสุข.* 2566;3(11):1-19.
8. Tangri N, Emily J, Peach S-F. Patient Management and Clinical Outcomes Associated with a Recorded Diagnosis of Stage 3 Chronic Kidney Disease: The REVEAL-CKD Study. *Adv Ther.* 2023;40:2869–85.
9. อติพล คล้ายปักซี่, อัษฎางค์ พลนอก. ผลของระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกด้วยคอมพิวเตอร์ต่อการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2563;12(2):437-51.
10. หลุทัย คุณุณทัย, ราตรี แสงสง, ดาราณี อิศราวิชญกุล, ชาริณี มีอาษา. ผลของการพัฒนาระบบการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องต่อความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตติยภูมิแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล.* 2565;32(3):230-40.
11. ลัดดาวัลย์ พิมพการ. ผลการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1-4 โรงพยาบาลพรหมคีรี. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา.* 2566;3(1):84-97.
12. ชูดานันท์ สมภูมิ, เชิดชัย สุนทรภาส, สุธาร จันทวงค์, นพพล คำภูมิ. ผลลัพธ์ของการจัดการด้านยาในผู้ป่วยสูงอายุไตวายเรื้อรัง คลินิกโรคไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ.* 2566;16(2):32-46.

13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. CKD 2.2 การชะลอความเสื่อมของไต ผู้ป่วยที่มารับบริการ โรงพยาบาลได้รับ ACEi/ARB และร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR<5 mL/min/1.73m²/yr [อินเทอร์เน็ท]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 31 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://ret.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=7606d7f8e30d0fffcf0c2c3cffe2cd2b
14. อดพล คุ่มศิริ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสั่งยา angiotensin-converting enzyme inhibitors หรือ angiotensin receptor blockers และผลการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในโรงพยาบาลโพธาราม. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2564;40(4):473-86.
15. Kidney Disease Improving Global Outcomes. KDIGO Clinical Practice Guideline for The Evaluation and Management Of Chronic Kidney Disease. Kidney International. 2024; 105(4):117–314.
16. American Diabetes Association. Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes -2021. Diabetes Care. 2021;44(Suppl 1):S151-67.
17. Peduzzi P, Concato J, Kemper E, et al. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. J Clin Epidemiol. 1996;49(12):1373-1379.
18. Subcommittee on the Promotion of Rational Drug Use. Rational drug use hospital manual. Bangkok: Publishing House of Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015.
19. The 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria®. American Geriatrics Society updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. Journal of the American Geriatrics Society. 2023;71(7): 2052-81.
20. Gray S L, Boudreau R M, Newman A B, Studenski S A, Shorr R I, Bauer D C, et al. Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor and Statin Medication Use and Incident Mobility Limitation in Community Older Adults: the Health, Aging and Body Composition Study. J Am Geriatr Soc. 2011;59(12):2226–32.
21. National Kidney Foundation. Guideline 12: Use of diuretics in CKD. KDOQI Clinical Practice Guidelines on Hypertension and Antihypertensive Agents in CKD; 2004.

ผลของการให้บริการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

The effect of clinical pharmacy care of patients with HIV in Anti-retroviral clinic,
Chaturapakphiman hospital, Roi-et Province

ภนิชชา ประพนธ์*

Phanicha Praphon

Corresponding author: E-mail: phanicha2024@gmail.com

(Received: June 23, 2025; Revised: June 30, 2025; Accepted: July 31, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ และผลลัพธ์การบริการทางเภสัชกรรมของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีวิจัย : เก็บข้อมูลการวิจัยไปข้างหน้า ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 – 31 มีนาคม 2568 ณ คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่กินยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างน้อย 6 เดือน รวม 103 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ บันทึก Adherence และแบบทดสอบความรู้ที่มีความตรงตั้งแต่ 0.67 – 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Wilcoxon sign-d-rank test, Shapiro-wilk normality test และ Maxwell-Stuart test

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยที่มารักษาต่อเนื่องทั้งหมด 103 ราย พบปัญหาจากการใช้ยาจำนวน 50 ครั้ง ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา 39 ครั้ง (ร้อยละ 78) นอกจากนี้พบปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยา คือผู้ป่วยมีค่า eGFR ลดลงต่ำกว่า 50 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตร.ม. จำนวน 6 ครั้ง (ร้อยละ 12) ผู้ป่วยมีคะแนนความร่วมมือมากกว่า 95 คะแนน ก่อนบริบาลและหลังบริบาลพบ จำนวน 94 ราย (ร้อยละ 91.26) และจำนวน 96 ราย (ร้อยละ 93.2) ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .044$) ค่า CD4 cell count ก่อนและหลังการบริบาลพบ $491.83 \pm 245.32 \text{ cell/mm}^3$ และ $555.96 \pm 229.45 \text{ (Cell/mm}^3)$ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่า viral load หลังการบริบาลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีระดับ Viral load $<20 \text{ copies/ml}$ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.71

สรุปและข้อเสนอแนะ : การบริการทางเภสัชกรรมผู้ติดเชื้อเอชไอวี คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน สามารถช่วยแก้ไขปัญหาด้านยา เพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเรื่องยาและการปฏิบัติตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้องและปลอดภัย ทำให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาที่ดี

คำสำคัญ : การบริการทางเภสัชกรรม; ยาต้านไวรัสเอชไอวี; ปัญหาในการใช้ยา; ความร่วมมือในการใช้ยา

Abstract

Purposes : To examine the existing problems, develop a care model, and evaluate the outcomes of pharmaceutical care for patients living with HIV and AIDS.

Study Design : Action research.

Materials and Methods : A prospective study was conducted from October 1, 2024, to March 31, 2025, at the antiretroviral (ARV) clinic of Chaturaphak Phiman Hospital. A total of 103 patients who had been on antiretroviral therapy (ART) for at least six months were enrolled. Data collection tools included structured interviews, adherence records, and validated knowledge tests with content validity indices ranging from 0.67 to 1.00. Statistical analyses included the Wilcoxon signed-rank test, Shapiro-Wilk test, and Maxwell-Stuart test.

Main findings : Among the 103 patients receiving continuous care, a total of 50 drug-related problems (DRPs) were identified. The most frequent issue was non-adherence to ART, accounting for 39 cases (78%). Adverse drug reactions were observed in 6 cases (12%), primarily due to decreased eGFR (<50 mL/min/1.73 m²). The number of patients achieving an adherence score above 95 increased from 94 (91.26%) before pharmaceutical care to 96 (93.2%) after the intervention, showing a statistically significant improvement ($p = .044$). The mean CD4 cell count significantly increased from 491.83 ± 245.32 cells/mm³ to 555.96 ± 229.45 cells/mm³ ($p < .001$). Additionally, the proportion of patients with viral load <20 copies/mL increased by 4.71% post-intervention.

Conclusion and Recommendations : Pharmaceutical care provided at the ARV clinic of Chaturaphak Phiman Hospital effectively addressed medication-related problems and enhanced adherence to ART among patients with HIV. The intervention also improved patient understanding, safe medication use, and clinical outcomes. These findings support the integration of pharmaceutical care into routine HIV services to optimize long-term treatment success.

Keywords : Pharmaceutical care; HIV antiretroviral therapy; Drug-related problems; Adherence

*Pharmacist, Senior Level, Chaturaphakphiman Hospital.

บทนำ

โรคเอดส์หรือโรคติดเชื้อเอชไอวีเกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี Human Immunodeficiency virus หรือเรียกว่าโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องข้อมูลปี พ.ศ.2566 จาก WHO พบอุบัติการณ์การติดเชื้อทั่วโลกประมาณ 42.3 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิต 630,000 คน¹ ในประเทศไทยจากข้อมูลกรมควบคุมโรคพบอุบัติการณ์ ปี พ.ศ.2566 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมดที่มีชีวิตอยู่ประมาณ 580,000 คน และพบ 474,675 คน ที่กำลังได้รับยาต้านไวรัส คิดเป็น 98% ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด และมีผู้เสียชีวิตเนื่องจากเอดส์ 12,000 คน² โรคเอดส์ค้นพบครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1981 โรคนี้น่าแพร่ไปในกลุ่มต่างๆ เช่น ผู้ใช้สารเสพติด ผู้ได้รับเลือด หญิงติดเชื้อจากคู่นอน และทารกติดเชื้อจากมารดาในอดีตโรคเอดส์ทำให้เกิดการเสียชีวิตและมีผลต่อความมั่นคงของประเทศอย่างสูง ปัจจุบันเอดส์กลายเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาได้ (Chronic and treatable disease) ผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมถึงจะมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่เข้าสู่ระบบการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการดูแลรักษาควรจัดระบบบริการที่จะดูแลไปในระยะยาวเช่นเดียวกับโรคเรื้อรังอื่นๆ

การรักษาโรคติดเชื้อเอชไอวีที่ดีที่สุดคือการทำให้ผู้ติดเชื้อเข้าถึงยาต้านไวรัสให้เร็วที่สุดไม่ว่าผู้ป่วยจะติดเชื้อในระดับภูมิคุ้มกันเท่าใด (บริการแบบ Same-day ART) ยาต้านไวรัสมีความสำคัญมาก มีกลไกในการกดเชื้อไวรัสให้เข้าสู่เป้าหมายได้เร็ว ปัจจุบันยาต้านไวรัสเอชไอวีประกอบไปด้วยอย่างน้อย 3 ชนิดขึ้นไป เป้าหมายคือให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านไวรัสเพื่อลดไวรัสไม่ให้เกิดการแบ่งตัว มีค่า Viral load (VL) น้อยกว่า 50 copies/ml³ และมีค่าเม็ดเลือดขาว T-lymphocyte (CD4) มากกว่า 350 cel/ml³ เป้าหมายของผู้ป่วยคือผู้ป่วยรับประทานยาต้านไวรัสต่อเนื่องสม่ำเสมอ³ มีวินัย และตรงเวลา มีความร่วมมือการกินยามากกว่าหรือเท่ากับ 95% และรวมถึงการดูแลด้านอื่นๆของผู้ป่วยด้วย ทั้งสองส่วนต้องดูแลควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดผลดีที่สุดสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี

โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานเห็นความสำคัญของผู้ป่วย

กลุ่มนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับยาตลอดชีวิต ดังนั้นการบริหารเภสัชกรรม คือความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อการใช้ยารักษาโรค ปัจจุบันผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีที่รับบริการที่คลินิกยาด้านไวรัสมีจำนวนเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563 ถึงปี พ.ศ.2567 พบว่ามีจำนวน 231 คน, 241 คน, 249 คน, 258 คน และ 247 คน ตามลำดับ และผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีมีปริมาณเชื้อที่ต่ำกว่า 50 Copies/mm³ เป็นจำนวนที่น้อยลง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563 ถึง 2567 พบจำนวน 227 คน, 223 คน, 234 คน, 238 คน และ 217 คน ตามลำดับ แสดงถึงการรักษาที่เป็นไปตามเป้าหมายนั้นลดน้อยลง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำเรื่องนี้เพราะการบริหารเภสัชกรรมมีความสำคัญและช่วยให้ผู้ป่วยถึงเป้าหมายของการรักษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลการบริหารเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลวาปีปทุม⁴ ทำการศึกษาในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่รับประทานยาต้านไวรัสอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำนวนผู้ป่วย 247 ราย ใช้รูปแบบการศึกษาแบบพรรณน่าย้อนหลัง ผลการศึกษาพบว่าทำให้บริหารเภสัชกรรมมีส่วนทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการกินยาดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยาและอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่พบอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรงส่งผลให้มีผลการรักษาที่ดี นอกจากนี้ผู้วิจัยยังศึกษาการบริหารเภสัชกรรมด้วยรูปแบบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy)⁵ ซึ่งเป็นการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีการสื่อสาร โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สะดวกเดินทางมารับยาเอง จึงมีการเก็บรวบรวมข้อมูลการบริหารในลักษณะนี้ร่วมกับการบริหารเภสัชกรรมในรูปแบบปกติ ผู้จัดทำวิจัยเรื่องนี้เนื่องจากโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานดำเนินการจ่ายยาผู้ป่วยในรูปแบบ One stop service ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 ถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการศึกษาในเรื่องการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยคลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวี ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2567 – 31 มีนาคม 2568 และศึกษาผลลัพธ์การบริหารเภสัชกรรม โดยศึกษาเกี่ยวกับ

ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสของผู้ป่วย ปัญหาที่เกี่ยวข้องยาของผู้ป่วยแต่ละราย และผลการรักษา โดยพิจารณาจากค่า CD4 cell count และค่า Viral load ผลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบ การบริหารทางเภสัชกรรมและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับยาที่จะส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมและการเฝ้าระวังไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย หลังจากกินยาต้านไวรัสเอชไอวี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ และผลลัพธ์ การบริหารทางเภสัชกรรมของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และเอดส์

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ผลการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่มา รับบริการในคลินิกยาต้านไวรัส รพ.จตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 – 31 มีนาคม 2568

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการให้บริหารทางเภสัชกรรม แก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 – 31 มีนาคม 2568

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับ การวินิจฉัยว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับ ยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานมากกว่า 6 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 - 31 มีนาคม 2568 จำนวน 103 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับบริการที่ คลินิกยาต้านไวรัสในแผนกผู้ป่วยนอกวันที่ 1 ตุลาคม 2567 - 31 มีนาคม 2568 และรับยาต้านไวรัสเอชไอวี เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน 2) สามารถประเมิน ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสได้ และ 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัดและไม่สามารถ

ติดตามได้ 2) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารหรือตอบคำถามได้ 3) ผู้ที่ขอลอนตัวหรือย้ายโรงพยาบาลในขณะที่มีการวิจัย และเกณฑ์ในการให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria) คือ ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการวิจัยน้อยกว่า 50 %

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) เวชระเบียนข้อมูลการตรวจรักษาของผู้ติดเชื้อ เอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์
- 2) ฐานข้อมูลการสั่งยาและจ่ายยาจากโปรแกรม HOSxP และ Drug Dispensing X
- 3) แบบบันทึก Adherence% ความร่วมมือ ในการรับประทานยาใช้การนับเม็ดยา (Pill count) แบ่งเป็น 3 ช่วงคะแนน ระดับดีมีค่ามากกว่า 95% ระดับปานกลางมีระดับ 85%– 95% และระดับต่ำมีความ ร่วมมือต่ำกว่า 85%
- 4) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวี
- 5) แผ่นพับความรู้เรื่องยาต้านไวรัสเอชไอวีและ อาการไม่พึงประสงค์ที่จัดทำขึ้นเองโดยอ้างอิงจากแนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทยปี พ.ศ.2564/2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) เภสัชกรประเมินความร่วมมือในการรับประทาน ยาของผู้ป่วย หากพบว่ามีความร่วมมือในการรับประทาน ยาน้อยกว่า 95% เภสัชกรแนะนำการรับประทานยาและ ทำให้ผู้ป่วยตระหนักและเข้าใจถึงความสำคัญของการ รับประทานยาสม่ำเสมอ รวมถึงให้ความรู้โดยการ ให้ความรู้ตามแผ่นพับจากกรมควบคุมโรคเรื่องการติดเชื้อ เอชไอวีและการแจกแบบบันทึกการรับประทานยาที่ผู้วิจัย ได้จัดทำขึ้นให้ผู้ป่วยนำไปบันทึกมาส่งเภสัชกรในวันนัด ครั้งต่อไป
- 2) เภสัชกรค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย เบื้องต้นบันทึกในโปรแกรม Drug dispensing X และ หลังจากนั้นเก็บข้อมูลโดยบันทึกในแบบฟอร์ม หากพบปัญหา ในการใช้ยาด้านต่างๆ ประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหามา เภสัชกรเก็บบันทึกรวบรวมบันทึกในแบบฟอร์ม
- 3) สำหรับผู้ป่วยที่รับยาทางไปรษณีย์ ผู้วิจัย จะคัดเลือกจากผู้ที่ไม่สะดวกเดินทางมารับยาด้วยตนเอง

ทำงานอยู่ต่างจังหวัดหรือติดงานในวันนัดผู้วิจัยจะดำเนินการ
บริหารทางเภสัชกรรมทางไกล โดยการใช้แอปพลิเคชัน
หมอพร้อม หากผู้ป่วยไม่มีแอปพลิเคชันหมอพร้อม เภสัชกร
จะดำเนินการสื่อสารผ่านทางวิดีโอคอล และตรวจสอบการ
รับประทานยาของผู้ป่วย

4) ผู้วิจัยให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยา
เน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ บันทึกลง
แบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรม

5) บันทึกปัญหาการใช้ยา ความร่วมมือการรับประทาน
ยา ผล Viral load (VL) ก่อนและหลังการให้ Intervention
และผล CD4 ก่อนและหลังการให้ Intervention
ลงในแบบฟอร์มเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วัดความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังให้การบริหาร
เภสัชกรรม โดยใช้การทดสอบ Maxwell-Stuart test และ
ใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank test ในการวิเคราะห์
ค่า CD4 ก่อนและหลัง การบริหารทางเภสัชกรรม

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หน่วยงานรับรอง
สสจ.ร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1892566, COE 0762567
วันที่รับรอง 26 ธ.ค.66 - 21 พ.ย.68

ผลการวิจัย

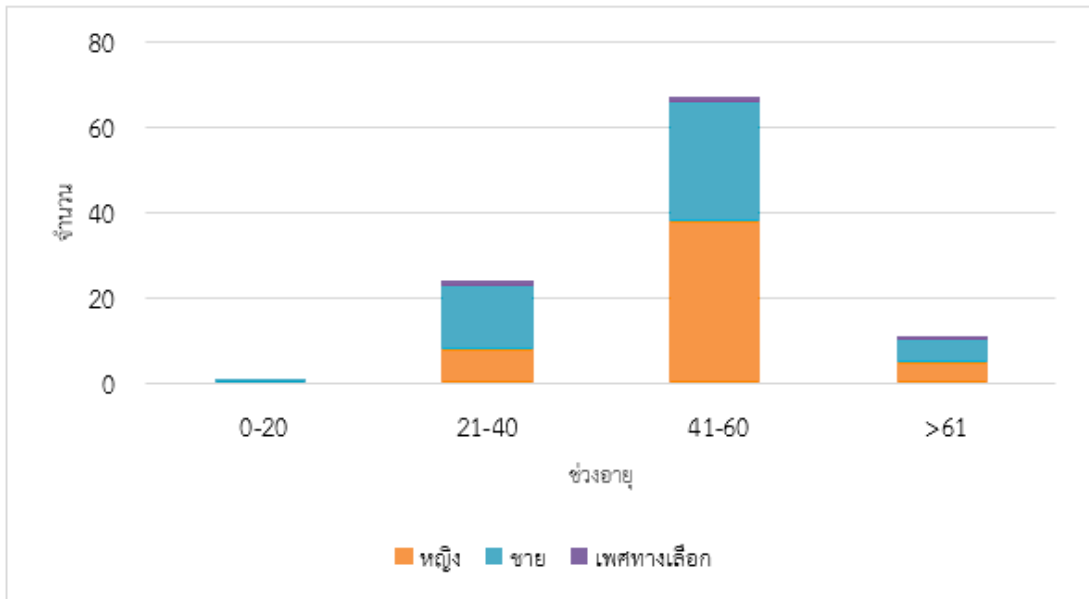
ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ได้รับการคัดเลือกจาก
ผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาล
จตุรพักตรพิมาน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2567 -
31 มีนาคม 2568 จำนวน 103 ราย และส่งต่อผู้ป่วยมารับ
การบริหารเภสัชกรรมจากเภสัชกรอย่างต่อเนื่องจนครบ 3
ครั้ง ซึ่งการนัดของผู้ป่วยจะนัดติดตามรับยาและรับ
การบริหารทางเภสัชกรรมต่อเนื่องทุก 3 เดือน ตามแนวทาง
ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพ โดยบทบาทหลักของ
เภสัชกร เริ่มตั้งแต่การประเมินความร่วมมือการรับประทานยา
การให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวระหว่างการรักษา
วิธีการใช้ยา การค้นหา ป้องกัน และแก้ไขปัญหา
จากการใช้ยาที่อาจมีผลกระทบต่อเป้าหมายการรักษา และ

การติดตามผลการรักษา ทั้งผู้ป่วยที่มารับการรักษา
ด้วยตัวเองที่โรงพยาบาล และผ่านระบบออนไลน์
การบริหารเภสัชกรรมทางไกลหรือระบบวิดีโอคอล

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษา
ประสิทธิภาพของการบริหารเภสัชกรรม โดยวัดระดับ
คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ระดับจำนวน
เซลล์ซีดีโฟร์ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์
ก่อนและหลังการให้บริหารทางเภสัชกรรม รวมทั้งวิเคราะห์
ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์
ระหว่างการบริหารทางเภสัชกรรม โดยจะแสดงผล
การศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

1.1 ลักษณะทั่วไปผู้ป่วย ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
คือ ผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับ
การคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 103 ราย
เมื่อสิ้นสุดการศึกษา พบว่ามีผู้ป่วยมาติดตามผลการรักษา
จนครบระยะเวลาที่กำหนดรวมทั้งสิ้น 103 ราย สามารถ
นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลได้ครบถ้วน พบว่าเป็นเพศชาย
จำนวน 49 ราย เพศหญิง 51 ราย และเพศทางเลือก 3 ราย
สามารถแบ่งเป็นช่วงอายุ ได้ 4 ช่วง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ
65.05 อยู่ในช่วงอายุ 41-60 ปี แบ่งเป็นเพศหญิง 38 ราย
เพศชาย 28 ราย และเพศทางเลือก 1 ราย รองลงมา
เป็นช่วงอายุ 21-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.30 แบ่งเป็นผู้ป่วย
เพศหญิง 8 ราย เพศชาย 15 ราย และเพศทางเลือก 1 ราย
ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 แผนภูมิแสดงเพศผู้ป่วยจำแนกในแต่ละช่วงอายุ

สำหรับระดับการศึกษาผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 54.37 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 35.92 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา และน้อยที่สุดร้อยละ 7.77 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ขณะเดียวกันอาชีพส่วนใหญ่ของผู้ป่วย ร้อยละ 38.83 มีอาชีพรับจ้างทั่วไปและร้อยละ 33.01 มีอาชีพเกษตรกรโดยมีช่วงรายได้

มากที่สุดร้อยละ 39.81 ที่ช่วง 3,000-10,000 บาท นอกจากนี้ด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 83.5 ไม่สูบบุหรี่ และร้อยละ 86.41 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งรายละเอียดทั้งหมดลักษณะทั่วไปผู้ป่วยแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมการศึกษา (N=103)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ)
อายุ	อายุเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	49.34 \pm 11.50
เพศ	หญิง	51(49.51)
	ชาย	49(47.57)
	เพศทางเลือก	3(2.91)
การศึกษา	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	56(54.37)
	มัธยมศึกษา	37(35.92)
	ปริญญาตรี	8(7.77)
อาชีพ	เกษตรกร	34(33.01)
	ค้าขายหรืออาชีพอิสระ	17(16.50)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ)
	รับจ้างทั่วไป	40(38.83)
	ไม่ได้ทำงาน	8(7.77)
	รับราชการ	2(1.94)
	นักเรียน	1(0.97)
	พนักงานโรงแรม	1(0.97)
รายได้	1-1,000 บาท	17(16.50)
	1,001-3,000 บาท	23(22.33)
	3,000-10,000 บาท	41(39.81)
	มากกว่า 10,000 บาท	22(21.36)
ประวัติการสูบบุหรี่	สูบบุหรี่	17(16.50)
	ไม่สูบบุหรี่	86(83.50)
ประวัติการดื่มสุรา	ไม่ดื่ม	89(86.41)
	ดื่มมากกว่า 2 แก้วต่อวัน	14(13.59)
ประวัติโรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว	68(66.02)
	มีโรคประจำตัว	35(33.98)
	เบาหวาน	6(15.00)
	ความดันโลหิตสูง	12(30.00)
	ไขมันในเลือดสูง	26(65.00)
	ไทรอยด์	1(2.50)
	โรคหืดหรือถุงลมอุดกั้น	3(7.50)
	หนังแข็ง	1(2.50)
สิทธิการรักษา	บัตรทอง	100(97.09)
	เบิกกรมบัญชีกลาง	1(0.97)
	ปกส.ร้อยเอ็ด	1(0.97)
	เบิก อปท.	1(0.97)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ระดับเซลล์ซีดีโฟร์ของผู้ป่วยก่อนการศึกษาสามารถแบ่งเป็นช่วงตามเกณฑ์ระดับการแบ่งของ CDC โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยร้อยละ 45.63 มีระดับเซลล์ซีดีโฟร์มากกว่า 500 เซลล์ต่อไมโครลิตร ในขณะที่ร้อยละ 10.68

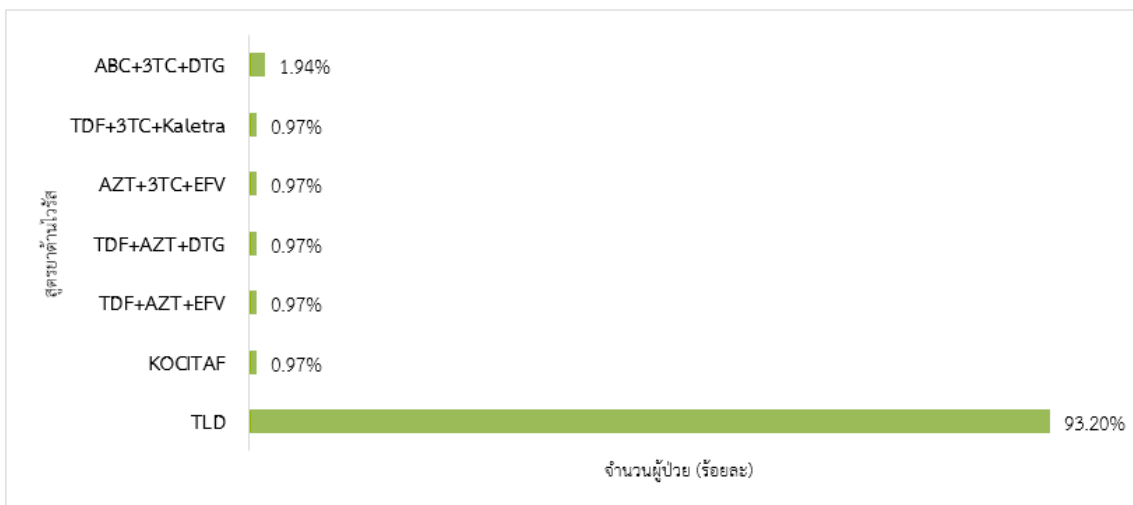
เป็นผู้ป่วยโรคเอดส์ระยะลุกลาม หรือเป็นโรคที่มีจำนวนเซลล์ CD4 น้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 81.55 ปริมาณไวรัส <20 Copies per milliliter of blood ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามระดับจำนวนเซลล์ CD4+ และ ปริมาณไวรัส (Viral load) (N=103)

ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)
จำนวน CD4 (cell/mm ³)	
>500	47(45.63)
200-499	45(43.69)
<200	11(10.68)
ปริมาณไวรัส (copies per milliliter of blood)	
>20	19(18.45)
<20	84(81.55)

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและยาที่ผู้ป่วยได้รับ ประวัติการรับยาด้านไวรัสของผู้ป่วยทั้งหมดก่อนการได้รับการบริหารเภสัชกรรม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 93.20

รับยาสูตร TLD ซึ่งประกอบด้วย ทีโนโฟเวียร์(TDF) + ลามิวูดีน (3TC) + โดลูทีกราเวียร์ ดังแสดงในภาพที่ 2

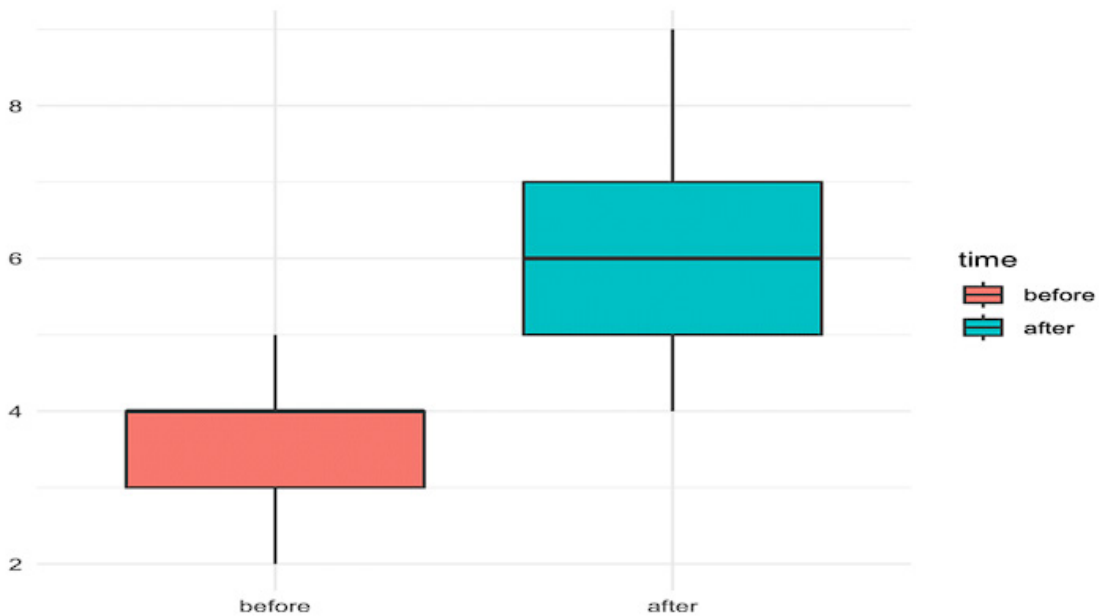


ภาพประกอบที่ 2 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาด้านไวรัสสูตรต่างๆ

2. ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาของผู้ป่วย ก่อนและหลังเข้ารับการบริบาลเภสัชกรรม

การประเมินความรู้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความรู้ของผู้ป่วย 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังเข้ารับการให้ความรู้ โดยเภสัชกร โดยใช้ข้อคำถามจากแบบประเมินความเข้าใจเรื่องยาต้านไวรัสเอดส์และความรู้เรื่องติดเชื้อเอชไอวีนำ ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ดำเนินการโดยใช้โปรแกรม R (เวอร์ชัน 4.3.2) จากการตรวจสอบการแจกแจงปกติ (Normality Test) ของคะแนนก่อนและหลัง ด้วย Shapiro-wilk normality test พบว่าข้อมูลไม่เป็นไปตามการแจกแจงปกติ (Non-normal distribution) จึงใช้สถิติ Wilcoxon

signed-rank test เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ซึ่งพบว่า หลังจากเภสัชกรให้ความรู้กับผู้ป่วยส่งผลให้คะแนน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคะแนน ก่อนและหลังการให้ความรู้ ($p < .001$) นอกจากนี้ การแสดงผลด้วยแผนภาพกล่อง พบว่ากลุ่มหลังการเรียนรู้มีค่ามัธยฐานสูงขึ้นอย่างชัดเจนการกระจายของคะแนน (IQR) แคบลง แสดงถึงการมีผลสัมฤทธิ์ที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มก่อนการเรียนรู้พบการกระจายข้อมูลกระจุกตัวกว่าค่ามัธยฐาน อาจสะท้อนถึงผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดความรู้ในการดูแลตัวเองและการใช้ยา ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพประกอบที่ 3 แผนภาพ Boxplot เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ป่วยก่อนและหลังพบเภสัชกร

3. ข้อมูลความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ก่อน และหลังเข้ารับการบริบาลเภสัชกรรม

การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินโดยใช้วิธีนับเม็ดยาที่เหลือจำนวน 2 ครั้ง ก่อนและหลังให้การบริบาลเภสัชกรรม โดยใช้สมการ

$$\text{ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยา} = \frac{[(\text{จำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยเริ่มต้น} + \text{จำนวนเม็ดยาที่แพทย์สั่งจ่าย}) - \text{จำนวนเม็ดยาที่เหลือ}] \times 100}{[\text{จำนวนวันที่รับประทานต่อวัน} \times \text{จำนวนวันที่ให้ยา}] \times \text{จำนวนวันที่ให้ยาไปรับประทาน}}$$

นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาว่ามีความแตกต่างของความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังให้การบริบาลเภสัชกรรม โดยใช้การทดสอบ Maxwell-Stuart test ได้ค่าความน่าจะเป็น ($p = .044$) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ามีความแตกต่างของการกระจายตัวของคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังให้การบริบาลเภสัชกรรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การบริบาลเภสัชกรรมมีผลต่อการพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำนวนผู้ที่มีคะแนนสูงกว่า 95 เพิ่มขึ้น และไม่มีผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 85 หลังรับการบริบาลเภสัชกรรม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยความร่วมมือในการใช้ยาด้านไวรัสเอชไอวี

%Adherence	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	
	ก่อนการบริบาล	หลังการบริบาล
≥95%	94	96
85-95%	5	7
<85%	4	0

4. ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกจากการการบริบาลเภสัชกรรมในการศึกษานี้จะประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน โดยพิจารณาจากระดับเซลล์ซีดีโฟร์ในระยะเวลา 6 เดือน ผู้วิจัยติดตามการเปลี่ยนแปลงของซีดีโฟร์ก่อนและภายหลังได้รับ

การบริบาลเภสัชกรรม พบว่าหลังการพัฒนาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีระดับ Viral load <20 copies/ml³ เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 4.71 แต่ Viral load <50 – 20 copies/ml³ ลดลงร้อยละ 40.0 ดังตาราง 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่า viral load ก่อนและหลังการบริบาลทางเภสัชกรรม (n=103)

ตัวแปร	ก่อนบริบาล N(%)	หลังบริบาล N(%)	%Difference
ระดับ Viral load			
≥50 copies/ml ³	8(7.76)	8(7.76)	0.0
<50 – 20 copies/ml ³	12(11.65)	8(7.76)	-40.08
<20 copies/ml ³	83(80.58)	87(84.47)	+4.71

หลังการพัฒนาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีค่าเฉลี่ย CD4 หลังการบริบาลทางเภสัชกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

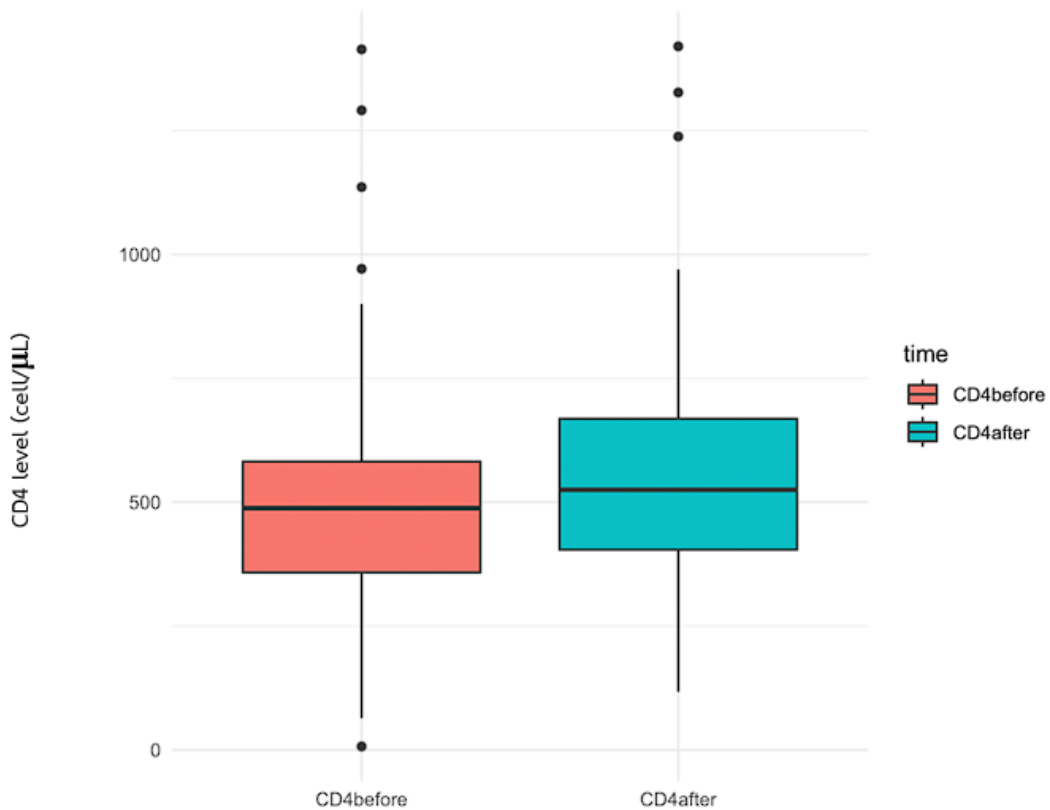
ทางสถิติ $p < .001$ โดยมี CD4 เพิ่มขึ้น 64.13 cell/mm³ (95%CI= 30.00, 98.25) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเซลล์ซีดีโฟร์ของผู้ป่วย ก่อนและหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรม

ตัวแปร	N	Mean± SD.	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนบริหารเภสัชกรรม	103	491.00 ± 245.32	64.13	30.00, 98.25	.00031
หลังบริหารเภสัชกรรม	103	555.96 ± 229.45			

เมื่อนำมาสร้าง Boxplot พบว่า แผนภาพ แสดงให้เห็นว่าระดับเซลล์ซีดีโฟร์หลังการได้รับบริหารเภสัชกรรมมีค่ากลาง (Median) สูงกว่าก่อนอย่างชัดเจน โดยมีการกระจายของข้อมูลแคบลงและพบค่าผิดปกติบางจุดซึ่งอาจเกิดจากความแปรปรวนระหว่างบุคคลในกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม แนวโน้มโดยรวมแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์เชิงบวกจากการบริหารเภสัชกรรม อย่างไรก็ตาม

การแสดงผลแผนภาพกล่องดังภาพที่ 4 พบค่าผิดปกติ (Outliers) บางจุดในกลุ่มระดับซีดีโฟร์ทั้งก่อนและหลังการอบรม ซึ่งแสดงถึงความแปรปรวนระหว่างบุคคลในกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม ค่าดังกล่าวยังคงอยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้และไม่ส่งผลกระทบต่อแนวโน้มโดยรวมของผลการวิเคราะห์



ภาพประกอบที่ 4 แผนภาพ Boxplot ค่าเฉลี่ยของระดับเซลล์ซีดีโฟร์ของผู้ป่วย ก่อนและหลังได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม

5. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาของผู้ป่วยระหว่างการบริบาลทางเภสัชกรรม

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมารับยาต่อเนื่อง และใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกครั้งที่มาพบเภสัชกร ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาจากการใช้ยา 50 ปัญหา โดยผู้ป่วย 1 รายอาจมีปัญหามากกว่า

หนึ่งปัญหา แบ่งเป็นชนิดปัญหาได้ 3 ประเภท โดยปัญหาที่พบมากที่สุด ร้อยละ 78 คือ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา รองลงมาคือ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ และพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อการเพิ่มความรุนแรงของโรค ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัญหาเกี่ยวกับยาของผู้ให้ข้อมูล (n=50)

ชนิดของปัญหา	จำนวนปัญหา	ร้อยละ
เกิดอาการไม่พึงประสงค์	6	12.00
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา	39	78.00
พฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อการเพิ่มความรุนแรงของโรค	5	10.00

ปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ จำนวน 6 ราย พบว่าหลังจากได้รับยาสูตร TLD มีผู้ป่วย จำนวน 5 ราย มีการเปลี่ยนแปลงของระดับ eGFR ลดลงต่ำกว่า 50 มิลลิกรัม/นาฬิกา/1.73 ตร.ม. จึงจำเป็นต้องปรับขนาดยา Tenofovir เภสัชกรปรึกษากับทีมแพทย์และพยาบาล ปรับสูตรยาเป็น KOCITAF ที่ประกอบด้วยตัวยา 3 ชนิด คือ Tenofovir Alafenamide Fumarate (TAF), Emtricitabine (FTC) และ Dolutegravir (DTG) ขณะที่ผู้ป่วยอีกหนึ่งราย พบอาการข้างเคียงเล็กน้อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ในระยะเวลาเริ่มต้นรับประทานยา 3 เดือน จึงได้ปรึกษาแพทย์และติดตามอาการข้างเคียงอย่างใกล้ชิด หากมีอาการรุนแรงขึ้น อาจพิจารณาปรับเปลี่ยนยาต่อไป

5.2 ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 39 ราย ดังแสดงในตารางที่ 7 โดยส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยขาดการรับยาต่อเนื่อง และไม่มาโรงพยาบาลตรงตามนัด อาจเป็นเพราะบริบทสังคมชนบทที่ผู้ป่วยมีอาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ทำให้ในช่วงเวลาทำนา หรือเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่สามารถมาโรงพยาบาลตามนัดได้ และอีกสาเหตุสำคัญคืออุปสรรคในการเดินทางมาโรงพยาบาล เนื่องจากต้องทำธุรกิจส่วนตัวหรือทำอาชีพรับจ้างทั่วไป ทำให้ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องซึ่งในกรณีนี้ เภสัชกรได้นำผู้ป่วย

กลุ่มที่มีปัญหาดังกล่าว รับยาผ่านการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ทำให้คนไข้ทั้งหมดกลับมา มีความร่วมมือในการใช้ยาดีขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีปัญหาการลืมเวลารับประทานยาและรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ซึ่งสาเหตุหลักเกิดจากขาดความตระหนักรู้และเข้าใจถึงความสำคัญในการรับประทานยาด้านไวรัส โดยเภสัชกรได้ให้ความรู้และติดตามผ่านทางโทรศัพท์ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาดังกล่าว พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาดีขึ้น เช่นเดียวกัน สำหรับปัญหาอื่น นั่นคือ การรับยาซ้ำซ้อนเกิดจากผู้ป่วยเปลี่ยนการรักษาจากสถานพยาบาลเดิม ทำให้มีจำนวนยาคงเหลือมากเกินไป และมีความเสี่ยงที่จะหมดอายุ เภสัชกรได้แก้ปัญหาด้วยการยึดยาคืน และเริ่มต้นนับจำนวนเม็ดยาให้ใหม่ตามวันนัด

ตารางที่ 6 ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ให้ข้อมูล (n=39)

ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
รับประทานยาไม่ตรงเวลา	8	20.51
รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง	11	28.20
มาโรงพยาบาลไม่ตรงตามนัด/ขาดการรับยาต่อเนื่อง	16	41.03
การรับยาซ้ำซ้อน	4	10.26

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีแห่งประเทศไทย 2564/2565 แก่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวี คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาด้านไวรัสเอชไอวีเพิ่มขึ้นจากเดิมก่อนการบริบาลพบผู้ป่วยที่มีคะแนนความร่วมมือมากกว่า 95 คะแนน จำนวน 94 ราย (ร้อยละ 91.26) ส่วนหลังการบริบาลทางเภสัชกรรมพบจำนวน 96 ราย (ร้อยละ 93.2) โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .044$) สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ โรงพยาบาลศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย⁶ โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีวิธีการวัดความร่วมมือการกินยาโดยการนับเม็ดยาหรือการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาพบคะแนนความร่วมมือมากกว่า 95 เพิ่มขึ้นหลังการบริบาลทางเภสัชกรรมจากเดิม 77 ราย (ร้อยละ 71.97) เพิ่มขึ้นเป็น 85 ราย (ร้อยละ 79.44) ($p < .001$) และคล้ายคลึงกับการศึกษาเรื่องผลการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม⁷ ซึ่งทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์เป็นเวลา 1 ปี และทำโดยวิธีการวัดคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยา หลังการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมีคะแนนความร่วมมือมากกว่า 95 คะแนน เพิ่มขึ้น จากจำนวน 61 ราย (ร้อยละ 67.78) เป็นจำนวน 74 ราย (ร้อยละ 82.22) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < .01$)

ผลการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวี และเรื่องผลข้างเคียงของยาด้านไวรัสเอชไอวี โดยใช้เอกสารจากกรมควบคุมโรค และทำแบบสอบถามความรู้ผู้ป่วยตามแบบฟอร์มที่ผู้วิจัยออกแบบตามแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทยปี พ.ศ.2564/2565 โดยมีอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบคำถาม ผลการศึกษาพบหลังการให้ความรู้ผู้ป่วยมีคะแนนเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

จากการศึกษานี้พบปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาทั้งหมด 50 ปัญหา ซึ่งผู้ป่วย 1 ราย พบมากกว่า 1 ปัญหา โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาจำนวน 39 ครั้ง (ร้อยละ 78) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม⁷ ที่พบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจำนวน 16 ครั้ง (ร้อยละ 45.71) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาผลการศึกษาเรื่องการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ โรงพยาบาลศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย⁶ ที่พบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจำนวน 48 ครั้ง (ร้อยละ 44.03) และคล้ายคลึงกับการศึกษาเรื่องผลการบริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลวาปีปทุม⁴ ซึ่งพบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจำนวน 115 ครั้ง (ร้อยละ 76.6) ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด นอกจากนี้การมารับยาไม่ตรงวันนัด การรับประทานยาไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอเนื่องจากผู้ป่วยขาดความตระหนักในการรับประทานยา

หรือการมีปัญหาทางเศรษฐกิจ ขาดแคลนทุนทรัพย์ ในการเดินทางมารับยาที่โรงพยาบาล เป็นต้น การบริหาร ทางเภสัชกรรมจึงมีความสำคัญ เพราะต้องโทรศัพท์ติดตาม ผู้ป่วยให้มารับยาเองหรือการประสานกับสหสาขาวิชาชีพ เช่น พยาบาลประจำคลินิก ติดตามผู้ป่วยให้มารับยาเร็วที่สุด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาในอนาคต

ปัญหาจากการใช้ยาต้านอื่นที่พบในการศึกษาคือ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทางยา โดยยาในสูตรเม็ตรวม TLD ซึ่งเป็นสูตรแรกตามแนวทางปัจจุบันพบปัญหาผู้ป่วย เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าการทำงานของไต โดยพบผู้ป่วย มีผล eGFR ลดลงต่ำกว่า 50 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตร.ม. จำนวน 6 ราย เภสัชกรค้นพบและแก้ไขปัญหา โดยการเขียน ใบขอคำปรึกษาแพทย์ และปรับยาเป็น KOCITAF (Tenofovir alafenamide fumarate 25 mg + emtricitabine 200 mg + dolutegravir 50 mg) ซึ่งยาชนิดนี้สามารถใช้ในผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ในช่วง 30-49 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตร.ม.ได้ ภายหลังการปรับสูตรยา ผู้ป่วยสามารถใช้นี้ได้ ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ แต่อย่างไรก็ตามควรต้องติดตามอาการไม่พึงประสงค์ รวมถึงค่าการทำงานของไตหรือค่า eGFR ของผู้ป่วย ที่ปรับสูตรใหม่ทุก 6 เดือน เพื่อเฝ้าระวังภาวะพิษต่อไตหรือ Fanconi's syndrome ต่อไป นอกจากนี้อาการ ไม่พึงประสงค์อื่นๆ 1 ราย ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด เนื่องจากเป็นระยะเริ่มต้นของการรับประทานยา ภายหลังการติดตามผู้ป่วยรายนี้สามารถรับประทานยา ต่อเนื่องต่อไปได้ ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์อีก การศึกษา นี้ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง เช่น อาการผื่นคัน ที่รุนแรง เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเดิมที่รับ ประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นเวลานานแล้วมากกว่า 1 ปี และอาจเป็นเพราะประเทศไทยมีสูตรยาหลักที่มี ประสิทธิภาพสูงและผลข้างเคียงน้อย จึงทำให้พบอาการ ไม่พึงประสงค์น้อย

ในการศึกษานี้พบว่าภายหลังการบริหารทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยมีค่า CD4 cell count เพิ่มขึ้นจากเดิม $491.83 \pm 245.32 \text{ cell/mm}^3$ เป็น $555.96 \pm 229.45 \text{ (cell/mm}^3)$ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.00031$)

สอดคล้องกับการศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรม แก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาล ยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม⁷ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่รับยาต้านไวรัสมี ระดับ CD4 cell count เพิ่มขึ้นจากเดิม $528.78 \pm 30.44 \text{ cell/mm}^3$ เป็น $623.37 \pm 31.02 \text{ cell/mm}^3$ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาผลการศึกษาเรื่องการบริหาร ทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ โรงพยาบาลศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย⁶ ผลการศึกษา พบว่าหลังการบริหารทางเภสัชกรรมเป็นระยะเวลา อย่างน้อย 1 ปี ผู้ป่วยมีระดับ CD4 cell count เพิ่มขึ้น จากเดิม ไม่พบผู้ป่วยที่มี CD4 น้อยกว่า 100 cell/mm^3 และผู้ป่วยที่มี CD4 cell count มากกว่าหรือเท่ากับ 500 พบจำนวน 71 ราย (ร้อยละ 66.36) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การบริหารทางเภสัชกรรมมีประสิทธิภาพในการส่งเสริม การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น

จุดเด่นและข้อจำกัดของงานวิจัย จุดเด่นของงานวิจัย งานวิจัยนี้ทำในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีซึ่งโรคติดเชื้อเอชไอวี เป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทั่วโลกมองว่าเป็นปัญหาเรื้อรัง เพราะมีการแพร่ระบาดทั่วโลก แต่ยังไม่สามารถรักษาให้ หายขาดได้ การบริหารทางเภสัชกรรมช่วยให้ผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวี มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและยา ส่งผลให้ เกิดการใช้ยาต้านไวรัสอย่างถูกต้องและปลอดภัย และ ทำให้ผลลัพธ์ในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีดีขึ้นด้วย ส่วนข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ เนื่องจากงานวิจัยนี้ทำใน โรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว ทำให้ผลลัพธ์ไม่สามารถสรุป ในประชากรได้กว้างนัก และนอกจากนี้ทำการวิจัยที่สั้นเกินไปเพียง 6 เดือน เท่านั้นอาจไม่เพียงพอในการสะท้อน ผลลัพธ์ในระยะยาว เช่น Adherence, CD4 และ Viral load และนอกจากนี้ไม่ได้เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่มี การบริหารทางเภสัชกรรม ทำให้ไม่สามารถแยกแยะผล ของการบริหารกับปัจจัยภายนอกอื่นๆ ได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ผลการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ติดเชื้อเอชไอวี คลินิกยา

ด้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานสามารถช่วยแก้ไขปัญหาด้านยา เพิ่มความร่วมมือในการรับประทายยา ด้านไวรัสเอชไอวีแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเรื่องยา และการปฏิบัติตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้อง และปลอดภัย ทำให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาที่ดี ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถมารับยาด้วยตนเองได้ สามารถแจ้งเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเพื่อรับบริการ Telepharmacy เกสซ์กรจัดส่งยาทางไปรษณีย์ให้ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ไม่ขาดยาและได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมได้เช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าเภสัชกรจะให้คำแนะนำเรื่องยาแล้ว แต่ปัญหาความร่วมมือในการรับประทายยาก็ยังคงเป็นปัญหาส่วนใหญ่อยู่ ดังนั้นจึงควรศึกษาในเรื่องการพัฒนาระบบแจ้งเตือนการรับประทายยาที่มีประสิทธิภาพ เช่น การส่งข้อความทางโทรศัพท์หรือการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาด้านไวรัสตรงเวลา และควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาด้านไวรัสเอชไอวีของผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น อายุ เพศ โรคร่วม เศรษฐกิจ สังคม เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณวิภากร อุดมะ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค เจ้าหน้าที่คลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวี โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และขอขอบคุณคุณลัดดาวัลย์ ภูโพนมวง ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย และขอขอบพระคุณ ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา ที่ช่วยปรึกษาการทำงานวิจัย รวมถึงคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. HIV and AIDS [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024. [cited 2024 Sep 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การระบาด [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/officer/epidemic.php>
3. เสาวนีย์ วิบูลสันติ, ศศิโสภิน เกียรติบุรณกุล, โอภาส พุทธเจริญ, เอกจิตรา สุขกุล, รังสิมา โล่ห์เลขา. แนวทางการตรวจวินิจฉัย รักษา และป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2564/2565 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ; 2565. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaiaidsociety.org/wp-content/uploads/2023/03/HIV-AIDS-Guideline-2564_2565_ED2.pdf
4. ศศิธร แสงเนตร. ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในคลินิกผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaidj.org/index.php/AJMP/article/view/9512/8536>.
5. สภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรม ที่ 62/2565 เรื่อง แนวทางเกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สภาเภสัชกรรม. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=68&itemid=2966&catid=0
6. กมลรัตน์ ณ หนองคาย. การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์โรงพยาบาลศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2566;29(3):153-64.
7. อัจฉรา มีดวง. ผลการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2567;21(2):101-12.

ผลของโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย

The Effect of a Conflict Management Program in the Public Health System on the Knowledge, Attitudes, and Conflict Management Behaviors of Deputy Head Nurses

พัชรินทร์ ชินการสวัสดิ์* ทักษณีย์ พัสตุ** กนกพร ยอดยศ***

Patcharin Chinnakarnsawas, Thuksanai Pussadu, Kanokporn Yodyot

Corresponding author: E-mail: patcharinka23@gmail.com

(Received: July 2, 2025; Revised: July 9, 2025; Accepted: August 9, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบมีกลุ่มควบคุม

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ รองหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 58 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 29 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งประกอบด้วยการบรรยาย การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมสื่อสาร และการเผยแพร่คู่มือแนวทางการจัดการความขัดแย้งฯ กลุ่มควบคุมได้รับการสื่อสารแนวทางและคู่มือในรูปแบบปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ดำเนินกิจกรรมรวม 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง และ Independent samples t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidences Interval

ผลการวิจัย : หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ (Mean Diff = 2.76, 95%CI = 1.67-3.84) ทักษะ (Mean Diff = 10.62, 95%CI = 6.14-15.10) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง (Mean Diff = 18.38, 95%CI = 12.94-23.82) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ (Mean Diff = 2.31, 95%CI = 1.43-3.20) ทักษะ (Mean Diff = 7.97, 95%CI = 2.85-13.08) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง (Mean Diff = 8.41, 95%CI = 5.08-11.74) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการจัดการความขัดแย้งมีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย ควรพิจารณาขยายผลโปรแกรมไปสู่บุคลากรวิชาชีพอื่น ๆ และบูรณาการเข้ากับแผนงานประจำปีขององค์กร รวมถึงจัดทำคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและติดตามผลในระยะยาว เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง

คำสำคัญ : ความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข; ความรู้; ทักษะ; พฤติกรรม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

**นักสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

***นักสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purpose : This study aimed to compare the mean scores of knowledge, attitudes, and conflict management behaviors of Deputy Head Nurses.

Study design : This study employed a quasi-experimental design with a control group.

Materials and Methods : The sample consisted of 58 professional nurses serving as deputy ward head nurses at Roi Et Hospital. Participants were equally divided into an experimental group (n=29) and a control group (n=29). The experimental group participated in a conflict management program that included lectures, role-playing, communication activities, and dissemination of a conflict management guideline manual. The control group received routine communication and access to the standard conflict management guidelines. The intervention was conducted over an 8-week period. Data was collected using validated questionnaires and analyzed using Paired t-tests and independent samples t-tests were applied to assess pre- and post-intervention differences at a 95% confidence Interval.

Main findings : After the intervention, the experimental group demonstrated statistically significant improvements ($p < .05$) in mean scores knowledge (Mean Diff = 2.76, 95%CI = 1.67–3.84), attitudes (Mean Diff = 10.62, 95%CI = 6.14–15.10), and conflict management behaviors (Mean Diff = 18.38, 95%CI = 12.94–23.82). When comparing between groups, the experimental group had significantly higher mean scores than the control group in knowledge (Mean Diff = 2.31, 95%CI = 1.43–3.20), attitudes (Mean Diff = 7.97, 95%CI = 2.85–13.08), and conflict management behaviors (Mean Diff = 8.41, 95%CI = 5.08–11.74) ($p < .05$).

Conclusion and recommendations : The conflict management program was effective in enhancing knowledge, attitudes, and behaviors related to conflict management among deputy ward head nurses. It is recommended that the program be expanded to other professional groups, integrated into the organization's annual development plans, and supported by diverse learning materials. Long-term follow-up should also be implemented to ensure its sustainability and adaptability to changing contexts.

Keywords : Public Health System Conflict; Knowledge; Attitudes; Behaviors

*Registered Nurse (Professional Level) Roi Et Hospital, Thailand.

**Public Health Officer (Professional Level) Roi Et Hospital, Thailand.

***Public Health Officer (Practitioner Level), Roi Et Hospital, Thailand.

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบสุขภาพไทยในทุกมิติ ทั้งด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู โดยเน้นการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ และเท่าเทียม แม้ยังมีความท้าทายด้านความเหลื่อมล้ำ ความแออัด และการรอคอยในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในเขตเมือง จึงจำเป็นต้องบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการสุขภาพให้ครอบคลุม และมีความปลอดภัย¹ ยุทธศาสตร์ชาติด้านสาธารณสุข 20 ปี มุ่งเน้นความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ บริการ บุคลากร และการบริหารด้วยธรรมาภิบาล โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับคุณภาพบริการสาธารณสุขให้มีความปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วย บุคลากร และประชาชน ผ่านแนวคิด 3P Safety และการบูรณาการ การบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย และความเสียวเข้ากับแผนกลยุทธ์ขององค์กร²

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 881 เตียง เปิดให้บริการจริง 999 เตียง โดยมีอัตราครองเตียงสูงถึงร้อยละ 105 ในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งสะท้อนถึงภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากจำนวนผู้รับบริการที่สูงขึ้น และโรคที่มีความซับซ้อนมากขึ้น³ จากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้โรงพยาบาลต้องรับส่งต่อผู้ป่วยที่มีความรุนแรง จากทุกระดับของระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลจึงพัฒนาสู่ศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง 5 ด้าน ได้แก่ มะเร็ง หัวใจ อุบัติเหตุ ทารกแรกเกิด และการปลูกถ่ายอวัยวะ³ ควบคู่กับการพัฒนาระบบบริการที่มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากร เครื่องมือทางการแพทย์ และแนวปฏิบัติที่ยึดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยบูรณาการความรู้ทางพยาธิวิทยา เภสัชวิทยา และงานวิจัยทางคลินิกมาใช้ ในการวินิจฉัยและวางแผนการรักษาอย่างแม่นยำและรวดเร็ว⁴ นอกจากนี้ โรงพยาบาลยังดำเนินงานตามนโยบาย 3P Safety ที่มุ่งสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย บุคลากร และประชาชน⁵ อย่างไรก็ตาม แม้ทีมแพทย์จะให้บริการเต็มความสามารถ แต่ความผิดพลาดทางการแพทย์ อาจยังเกิดขึ้นได้ ซึ่งอาจนำไปสู่ข้อพิพาทหากขาดระบบดูแลเยียวยาที่ชัดเจน ดังนั้นการพัฒนาระบบช่วยเหลือ และ

ชดเชยผู้เสียหายอย่างเท่าเทียมและมีมาตรฐานจึงเป็นสิ่งจำเป็น⁵

การมีระบบการจัดการความขัดแย้งด้วยแนวทางสันติวิธีและการไกล่เกลี่ยเบื้องต้น ช่วยลดความรุนแรงและข้อพิพาททางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยเยียวยา ฟื้นฟูความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ และลดการฟ้องร้องในระบบสุขภาพ⁶⁻⁷ โดยเฉพาะในระบบบริการภาครัฐที่มีข้อจำกัด การมีทักษะจัดการความขัดแย้งอย่างเหมาะสมจึงถือเป็นความสามารถสำคัญของพยาบาลและผู้บริหารทางการแพทย์ทุกระดับ การพัฒนาระบบบริการจำเป็นต้องมีทั้งการเฝ้าระวัง ป้องกัน และไกล่เกลี่ย อย่างเป็นระบบควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพบริการให้ได้มาตรฐาน⁷ พยาบาลต้องเสริมสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ วิจัย และสร้างนวัตกรรมบริการเพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยที่ซับซ้อน⁸ ตลอดจนประเมินผล ส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพ และเชื่อมโยงกับบริบทของพื้นที่เพื่อพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพของประชาชนอย่างแท้จริง ในระบบสุขภาพ ความขัดแย้งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของบริการ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการรับรู้สิทธิของประชาชนมากขึ้น⁹ ความขัดแย้งที่เกิดในสถานพยาบาล มักมีความรุนแรง เช่น การสูญเสียอวัยวะ ชีวิต หรือทรัพย์สิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจของผู้ป่วย ครอบครัว และภาพลักษณ์ขององค์กร⁹⁻¹⁰ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง ได้แก่ ความเห็นที่ไม่ตรงกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วย ความจำกัดของทรัพยากร ความไม่พอใจต่อบริการ และความแตกต่างทางวัฒนธรรม¹⁰⁻¹¹ การจัดการความขัดแย้งจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความเข้าใจ ความร่วมมือ และลดข้อพิพาทในระบบบริการสุขภาพ¹⁰

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดได้พัฒนาระบบการรับเรื่องร้องเรียน และคุ้มครองสิทธิของประชาชน ด้วยการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและศูนย์สันติวิธี เพื่อเป็นกลไกในการจัดการความขัดแย้งระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการพูดคุยสร้างความเข้าใจ และใช้แนวทางสันติวิธีในการไกล่เกลี่ย นำไปสู่การลดข้อพิพาท

นอกจากนี้ โรงพยาบาลยังให้ความสำคัญต่อการพัฒนา ศักยภาพบุคลากร โดยเฉพาะหัวหน้าหอผู้ป่วยซึ่งมีบทบาท สำคัญในการประสานงานและดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จึงได้ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการความ ชัดแย้ง ในปี พ.ศ. 2567 พบว่า ภายหลังจากอบรมผู้เข้าอบรม มีระดับความรู้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45.65 เป็นร้อยละ 89.13 การพัฒนาทักษะเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจ ทักษะที่ดี และการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีเหตุผล พร้อมทั้ง เตรียมความพร้อมสู่บทบาทผู้บริหารระดับต้นในการจัดการ ความขัดแย้งด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางคุณภาพและมาตรฐานของระบบ บริการสาธารณสุขในปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนา ต่อยอดจากการอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบ สาธารณสุขต่อความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการจัดการ ความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย เนื่องจากมีบทบาท สำคัญในการประสานงานดูแลผู้ป่วยกับสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงการจัดการกับความขัดแย้งที่เกิดขึ้น บทบาทนี้ ต้องการทักษะที่หลากหลาย ทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของความขัดแย้ง รูปแบบการจัดการความขัดแย้ง ที่เหมาะสม รวมถึงทัศนคติเชิงบวกต่อการแก้ไขปัญหา และ พฤติกรรมที่ส่งเสริมการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน เพื่อให้ความขัดแย้งกลายเป็นโอกาสในการพัฒนามากกว่า เป็นอุปสรรค จึงควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการ ความขัดแย้งให้สามารถใช้ความรู้ ความสามารถ และมีทัศนคติที่ดี เพื่อให้มีความมั่นใจกล้าเผชิญกับปัญหา ช่วยให้เกิดความคิดรอบคอบ มีวิธีทัศน์ มีเหตุผล และ เลือกวิธีการในการแก้ปัญหาความขัดแย้งได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เหมาะสม และเกิดผลลัพธ์ด้านการจัดการพยาบาล ที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน เป็นการเตรียมความพร้อม ในการเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ ส่งเสริมและพัฒนา ความสามารถในการจัดการความขัดแย้งในสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในงานพยาบาล ทำให้สามารถปรับตัว จากพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการสู่บทบาทหัวหน้าหอผู้ป่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) รูปแบบสองกลุ่มวัดผล ก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2568 - 30 มิถุนายน 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพ รองหัวหน้าหอผู้ป่วย ทุกคนในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติ หน้าที่รองหัวหน้าหอผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ปี ซึ่งมีจำนวน ทั้งหมด 58 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ คุณสมบัติที่กำหนด กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ รองหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด 58 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการจับฉลาก กลุ่มทดลอง 29 คน และ กลุ่มควบคุม 29 คน มีคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่รองหัวหน้าหอผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า 1 ปี และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยเริ่มจาก การประชาสัมพันธ์ข้อมูลงานวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอน การวิจัย ประโยชน์จากการวิจัย ความเสี่ยงและผลกระทบ ต่ออาสาสมัคร เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายที่สนใจแสดง ความประสงค์เข้าร่วมโดยไม่มีการบังคับ เป็นการสมัคร ออนไลน์ผ่าน Google Form จากนั้นตรวจสอบ ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ทำการสุ่ม อย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากรายชื่อด้วยวิธีการเลือกและ วิธีการสุ่มเริ่มจากเลือกกลุ่มงานทั้งหมดและนำมาจับคู่กัน โดยพิจารณาจากหน่วยงานที่มีจำนวนบุคลากรใกล้เคียงกัน ภาระงานระดับเดียวกัน ลักษณะการให้บริการผู้ป่วยคล้ายกัน หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก หน่วยงาน เพื่อระบุว่าหน่วยงานใดจะได้อยู่ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม อีกทั้งผู้วิจัยได้ดำเนินการทำแนวทางการควบคุมข้อมูล โดยกำหนดข้อตกลงรักษาความลับ เพื่อป้องกันไม่ให้กลุ่มทดลองเปิดเผยรายละเอียดกิจกรรม

O1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

O2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการได้รับโปรแกรมของกลุ่มควบคุม

O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการได้รับโปรแกรมของกลุ่มควบคุม

XS หมายถึง โปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย

X หมายถึง คู่มือแนวทางการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข

XF หมายถึง การติดตามผลและให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยกล่าวทักทายและสร้างความสัมพันธ์ภาพที่ดีจากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลา และขั้นตอนการวิจัย จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 (ก่อนเริ่มกิจกรรม) โดยการตอบแบบสอบถาม

1.2 ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งฯ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 บรรยายให้ความรู้ โดยใช้ Power point presentation หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ชักถามและร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ใช้ระยะเวลา 90 นาที โดยมีหัวข้อการบรรยาย ดังนี้ ระบบจัดการความขัดแย้งและความเสี่ยงด้านบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขและเครือข่าย, หลักการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข, กระบวนการเจรจาไกล่เกลี่ยในระบบสาธารณสุข ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ความท้าทาย และอุปสรรคในการเจรจาไกล่เกลี่ย

กิจกรรมที่ 2 การแสดงบทบาทสมมติ (Role

Play) การจัดการความขัดแย้งและความเสี่ยงเบื้องต้น โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 9-10 คน ใช้เวลา 120 นาที โดยแต่ละกลุ่มจะได้โจทย์สถานการณ์ความขัดแย้งๆ จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มวิเคราะห์เหตุการณ์และทำการแสดงบทบาทสมมติ เพื่อจัดการความขัดแย้งตามสถานการณ์ที่ได้รับ หลังจากแต่ละกลุ่มแสดงแล้วจะได้รับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

กิจกรรมที่ 3 สื่อสารด้วยหัวใจ “น้ำกรด น้ำมนต์” ให้กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมคิด วิเคราะห์ ถึงกระบวนการสื่อสารวิธีการสื่อสาร คำพูด/บทสนทนาที่เหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้น โดยใช้เวลา 90 นาที

กิจกรรมที่ 4 การสื่อสารแนวทางการจัดการความขัดแย้ง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำคู่มือ แนวทางให้กับกลุ่มตัวอย่างใช้เป็นแนวทางในการจัดการความขัดแย้งกรณีเกิดเหตุการณ์ขึ้น และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 (หลังการจัดกิจกรรม 8 สัปดาห์) โดยการตอบแบบสอบถาม

2. กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับโปรแกรมแต่จะดำเนินการในรูปแบบปกติ ตามคู่มือแนวทางการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข โดยผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยกล่าวทักทายและสร้างความสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลา และขั้นตอนการวิจัย จากนั้นเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 (ก่อนการเริ่มกิจกรรม) โดยการตอบแบบสอบถาม

2.2 ให้กลุ่มควบคุมดำเนินการจัดการความขัดแย้งตามแนวทางตามคู่มือแนวทางการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์

2.3 นัดกลุ่มตัวอย่างเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 (หลังการจัดกิจกรรม) และติดตามการดำเนินงานในกลุ่มทดลอง จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ สัปดาห์ที่ 3, สัปดาห์ที่ 5 และ สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มควบคุมลงพื้นที่ติดตามในสัปดาห์ที่ 8 และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามภายหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดให้ตัวแปรตาม คือ ความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง เป็นข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous Variable) และทำการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง และ Independent sample t-test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE118/2568 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (96.55%) อายุระหว่าง 40-49 ปี (65.52%) (Mean = 43.62, SD. = 5.67) การศึกษาระดับปริญญาตรี (93.10%) ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ (89.66%) มีประสบการณ์ทำงานด้านบริหารน้อยกว่า 10 ปี (86.21%) (Mean = 3.89, SD. = 6.41) ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเจรจาไกล่เกลี่ยหรือจัดการข้อขัดแย้งในโรงพยาบาล (86.21%) และไม่เคยอบรมหลักสูตรการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข (93.10%) กลุ่มควบคุม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (86.20%) อายุระหว่าง 40-49 และ 50 ปีขึ้นไป (37.93%) (Mean = 45.49, SD. = 5.48) การศึกษาระดับปริญญาตรี 89.66% ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ 79.31% มีประสบการณ์ทำงานด้านบริหารน้อยกว่า 10 ปี (75.86%) (Mean = 6.37, SD. = 6.42) ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเจรจาไกล่เกลี่ยหรือจัดการข้อขัดแย้งในโรงพยาบาล (79.31%) และไม่เคยอบรมหลักสูตรการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข (86.21%)

2. คะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับความรู้

ก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (62.07%) (Mean = 15.79, SD. = 2.53) และมีระดับความรู้หลังการทดลองที่ระดับสูง (96.55%) (Mean = 18.55, SD. = 1.68) กลุ่มควบคุม พบว่า มีระดับความรู้ก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (55.17%) (Mean = 14.90, SD. = 2.53) และมีระดับความรู้หลังการทดลองที่ระดับสูง (58.62%) (Mean = 16.24, SD. = 1.68)

3. คะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับทัศนคติก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (68.97%) (Mean = 75.69, SD. = 12.24) และมีระดับทัศนคติหลังการทดลองที่ระดับดี (86.21%) (Mean = 86.31, SD. = 11.72) กลุ่มควบคุม พบว่า มีระดับทัศนคติก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง 82.76% (Mean = 74.59, SD. = 6.75) และมีระดับทัศนคติหลังการทดลองที่ระดับปานกลาง (65.52%) (Mean = 78.34, SD. = 7.18) รองลงมาคือระดับสูง (34.48%)

4. คะแนนพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (65.52%) (Mean = 88.03, SD. = 17.31) และมีระดับพฤติกรรมหลังการทดลองที่ระดับดี (89.66%) (Mean = 106.41, SD. = 6.10) กลุ่มควบคุม พบว่า มีระดับพฤติกรรมก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (48.28%) (Mean = 78.90, SD. = 4.66) และมีระดับพฤติกรรมหลังการทดลองที่ระดับปานกลาง (72.41%) (Mean = 98.00, SD. = 6.54) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข (n = 29)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 29)				กลุ่มควบคุม (n = 29)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
ระดับความรู้ต่ำ	0	0.00	0	0.00	3	10.34	0	0.00
ระดับความรู้ปานกลาง	18	62.07	1	3.45	16	55.17	12	41.38
ระดับความรู้สูง	11	37.93	28	96.55	10	34.48	17	58.62
	Mean = 15.79		Mean = 18.55		Mean = 14.90		Mean = 16.24	
	SD. = 2.53		SD. = 1.68		SD. = 2.53		SD. = 1.68	
	Max = 20		Max = 20		Max = 19		Max = 19	
	Min = 13		Min = 12		Min = 10		Min = 14	
ทักษะเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
ระดับทัศนคติไม่ดี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ระดับทัศนคติปานกลาง	20	68.97	4	13.79	24	82.76	19	65.52
ระดับทัศนคติดี	9	31.03	25	86.21	5	17.24	10	34.48
	Mean = 75.69		Mean = 86.31		Mean = 74.59		Mean = 78.34	
	SD. = 12.24		SD. = 11.72		SD. = 6.75		SD. = 7.18	
	Max = 100		Max = 100		Max = 93		Max = 93	
	Min = 60		Min = 60		Min = 65		Min = 72	
พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
ระดับพฤติกรรมไม่ดี	5	17.24	0	0.00	13	44.83	0	0.00
ระดับพฤติกรรมปานกลาง	19	65.52	3	10.34	14	48.28	21	72.41
ระดับพฤติกรรมดี	5	17.24	26	89.66	2	6.90	8	27.59
	Mean = 88.03		Mean = 106.41		Mean = 78.90		Mean = 98.00	
	SD. = 17.31		SD. = 6.10		SD. = 4.66		SD. = 6.54	
	Max = 125		Max = 125		Max = 90		Max = 110	
	Min = 50		Min = 98		Min = 72		Min = 88	

5. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขภายในกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองมีระดับความรู้ (Mean Diff = 2.76, 95%CI = 1.67 - 3.84) ทักษะ (Mean Diff = 10.62, 95%CI = 6.14-15.10) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง

(Mean Diff = 18.38, 95%CI = 12.94-23.82) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

6. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม พบว่า ความรู้ (Mean Diff = 2.31, 95% CI = 1.43-3.20) ทัศนคติ (Mean Diff = 7.97, 95%CI = 2.85-13.08) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง (Mean Diff = 8.41, 95%CI = 5.08-11.74) ตามลำดับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 29)

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	SD.	95% CI	df	t	p
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
กลุ่มทดลอง								
หลังทดลอง	18.55	1.68	2.76	2.85	1.67 - 3.84	28	5.21	<.001**
ก่อนทดลอง	15.79	2.53						
กลุ่มควบคุม								
หลังทดลอง	16.24	1.68	1.34	2.96	0.22-2.47	28	2.45	.010**
ก่อนทดลอง	14.90	2.23						
ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
กลุ่มทดลอง								
หลังทดลอง	86.31	11.72	10.62	11.79	6.14 - 15.10	28	4.85	<.001**
ก่อนทดลอง	75.69	12.24						
กลุ่มควบคุม								
หลังทดลอง	78.34	7.18	3.76	4.98	1.86-5.65	28	4.06	<.001**
ก่อนทดลอง	74.59	6.75						
พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข								
กลุ่มทดลอง								
หลังทดลอง	106.41	6.10	18.38	14.31	12.94 - 23.82	28	6.92	<.001**
ก่อนทดลอง	88.03	17.31						

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	SD.	95% CI	df	t	p
กลุ่มควบคุม								
หลังทดลอง	98.00	6.54	19.70	6.86	16.50-21.71	28	15.00	<.001**
ก่อนทดลอง	78.90	4.66						

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ ทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยการวิเคราะห์ Independent Sample t-test (n = 29)

ตัวแปร	n	Mean ± SD.	Mean diff.	95% CI	p
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง					
กลุ่มทดลอง	29	18.55 ± 1.68	2.31	1.43-3.20	<.001**
กลุ่มควบคุม	29	16.24 ± 1.68			
ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง					
กลุ่มทดลอง	29	86.31 ± 11.72	7.97	2.85-13.08	<.001**
กลุ่มควบคุม	29	78.34 ± 7.18			
พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง					
กลุ่มทดลอง	29	106.41 ± 6.10	8.41	5.08-11.74	<.001**
กลุ่มควบคุม	29	98.00 ± 6.55			

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01

วิจารณ์

ผลการค้นพบที่สำคัญที่สุดของการวิจัยครั้งนี้คือคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขพบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับความรู้ก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (62.07%) และมีระดับความรู้หลังการทดลองที่ระดับสูง (96.55%) การเพิ่มขึ้นของระดับความรู้แสดงให้เห็นว่าเนื้อหาของโปรแกรมครอบคลุมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความขัดแย้งซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการทำความเข้าใจและเลือกใช้แนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้น¹² โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบรรยายและการสื่อสารคู่มือแนวทางฯ

ได้ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเชิงทฤษฎีให้กับกลุ่มเป้าหมาย ; คะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับทัศนคติก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง (68.97%) และมีระดับทัศนคติหลังการทดลองที่ระดับดี (86.21%) สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองให้เห็นว่าความขัดแย้งเป็นสิ่งที่จัดการได้ และเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ไม่ใช่เพียงแค่ปัญหาที่ต้องหลีกเลี่ยง ทัศนคติเชิงบวกมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และการค้นหาทางออกร่วมกัน ซึ่งเป็นหัวใจของการจัดการความขัดแย้งที่มีประสิทธิภาพ¹³ กิจกรรม

“สื่อสารด้วยหัวใจ” มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงทัศนคตินี้; คะแนนพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่ากลุ่มทดลอง มีระดับพฤติกรรมก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (65.52%) และมีระดับพฤติกรรมหลังการทดลองที่ระดับดี (89.66%) แสดงให้เห็นว่าการฝึกปฏิบัติบทบาทสมมติ และกรณีศึกษาช่วยให้รองหัวหน้าหอผู้ป่วยได้นำความรู้และทัศนคติที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลอง ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น เช่น การใช้การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเจรจาต่อรอง หรือการร่วมมือ

อย่างไรก็ตามคะแนนพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับพฤติกรรมก่อนทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง (65.52%) และมีระดับพฤติกรรมหลังการทดลองที่ระดับดี (89.66%) พฤติกรรมการจัดการความขัดแย้งที่สูงขึ้นแสดงให้เห็นว่าการฝึกปฏิบัติบทบาทสมมติ และกรณีศึกษาช่วยให้รองหัวหน้าหอผู้ป่วยได้นำความรู้และทัศนคติที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลอง ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น เช่น การใช้การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเจรจาต่อรอง หรือการร่วมมือ จะส่งผลให้บรรยากาศการทำงานในหอผู้ป่วยดีขึ้น ลดความตึงเครียด และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่า การออกแบบการฝึกอบรมที่มีโครงสร้างช่วยเพิ่มความรู้ ทัศนคติและทักษะในด้านการจัดการความขัดแย้ง จะเห็นได้ว่าโปรแกรมการฝึกอบรมสามารถเพิ่มความรู้ในการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมโดยตรง ซึ่งมีการพัฒนาอย่างชัดเจนทั้งในเชิง ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนา “ทักษะทางอารมณ์และสังคม” (Emotional and social competence) ในกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ¹³

นอกจากนั้นยังพบว่าผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการ

ความขัดแย้งของรองหัวหน้าหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลอง มีระดับความรู้ (Mean Diff = 2.76, 95%CI = 1.67 - 3.84) ทัศนคติ (Mean Diff = 10.62, 95%CI = 6.14-15.10) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง (Mean Diff = 18.38, 95%CI = 12.94-23.82) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าความรู้ (Mean Diff = 2.31, 95%CI = 1.43-3.20) ทัศนคติ (Mean Diff = 7.97, 95%CI = 2.85-13.08) และพฤติกรรมการจัดการความขัดแย้ง (Mean Diff = 8.41, 95%CI = 5.08-11.74) ตามลำดับ โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Choi J Y & Ahn S.¹⁴ ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความขัดแย้งต่อทักษะของนักศึกษาพยาบาลในประเทศเกาหลีใต้ โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับความขัดแย้งและวิธีการจัดการการอภิปรายกรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติผ่านการสวมบทบาท (Role-playing) ทำให้กลุ่มทดลองมี คะแนนทักษะการจัดการความขัดแย้งและทักษะการสื่อสารสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จุดเด่นและข้อจำกัดของงานวิจัย งานวิจัยนี้มีจุดเด่นคือ การออกแบบวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม ที่ช่วยให้สามารถเปรียบเทียบผลก่อนและหลังได้อย่างเป็นระบบ ใช้โปรแกรมที่หลากหลายและครอบคลุมกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและการขยายผลในวงกว้าง ควรดำเนินการวิจัยต่อยอดด้วยการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้หลากหลายยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของจำนวนและบริบทพื้นที่ (Multi-center Study) รวมถึงออกแบบการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมในมิติของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ควรพิจารณาออกแบบงานวิจัยที่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น เช่น การสุ่มกลุ่ม

ตัวอย่าง หรือการใช้วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อเพิ่มความแม่นยำของผลลัพธ์การวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ด้านการพัฒนาบุคลากร ควรขยายโปรแกรมฯ ไปสู่วิชาชีพระดับอื่นๆ ดำเนินนโยบายองค์กร ควรบูรณาการโปรแกรมในแผนประจำปี และจัดทำคู่มือหรือสื่อเรียนรู้ที่หลากหลาย และติดตามผลระยะยาว เพื่อปรับปรุงโปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในการให้คำชี้แนะด้านการจัดการความขัดแย้งในระบบสาธารณสุข ขอบพระคุณหัวหน้าพยาบาลที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในด้านอื่นๆ เกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการจัดการความขัดแย้งในหน่วยงาน และขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. แผนขับเคลื่อนกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). รายงานประจำปี 2565. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2565.
- ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. รายงานสถิติงานบริการ ปี 2567. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2567.
- กองการพยาบาล. แนวทางการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อน. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
- บุญศักดิ์ หาญเทิดสิทธิ์. การชดเชยความเสียหายจากการให้บริการสาธารณสุข: การพัฒนาแนวทางในประเทศไทย. วารสารการแพทย์. 2553.
- วันชัย วัฒนศัพท์. ระบบการจัดการความขัดแย้งทางการแพทย์ กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขภาพไทย; 2550.
- บรรพต ต้นธีรวงศ์. การไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งในระบบบริการสุขภาพ. วารสารสาธารณสุขชุมชน. 2552;15(3):45-52.
- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ. แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
- พิชญ์สินี รัตนลือชากุล. การจัดการความขัดแย้งในองค์กรสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2563.
- ศิริวรรณ มนอัคระผดุง. ความขัดแย้งในสถานพยาบาลและการบริหารจัดการ. วารสารบริหารการพยาบาล. 2559;9(2):15-22.
- สุมาลี ยุทธวรวิทย์. การจัดการความขัดแย้งในบริบทการพยาบาล. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
- Rahim M A. Managing conflict in organizations. 4th ed. New Brunswick: Transaction Publishers; 2017.
- Broukhim M, et al. Healthcare conflict management: perspectives from professionals. J Healthc Manag. 2018;63(1):35-45.
- Choi J Y, Ahn S. Effects of Conflict Management Program on Nursing Students. Nurse Education Today. 2021;99:104765.

การประเมินค่าปริมาณรังสีจากการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง
ในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา
Assessment of Patient Radiation Dose from Brain CT Examinations
at Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry

สุจิรา คงเทพ*

Sujira Kongthep

Corresponding author: E-mail: sarakongthep1@gmail.com

(Received: July 5, 2025; Revised: July 13, 2025; Accepted: August 13, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ค่าปริมาณรังสี CTDI_{vol} และ DLP ที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง และเพื่อเปรียบเทียบค่าปริมาณรังสีของสถาบันกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงของประเทศไทย

รูปแบบการวิจัย: เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

วัสดุและวิธีการวิจัย: รวบรวมข้อมูลจากระบบ PACS ของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา ในช่วงปี พ.ศ. 2565 - 2567 จากผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองโดยไม่ใช้สารทึบรังสี จำนวน 120 ราย

ผลการวิจัย: พบว่า ค่า CTDI_{vol} และ DLP มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 57.76 mGy และ 912.30 mGy-cm ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าค่าปริมาณรังสีอ้างอิงของประเทศไทย (CTDI_{vol} = 62 mGy, DLP = 1208 mGy-cm) และค่าความแตกต่างระหว่างค่าที่แสดงบนเครื่องกับค่าที่วัดได้จริงอยู่ที่ 6.83% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สรุปและข้อเสนอแนะ: ค่าปริมาณรังสีที่ใช้ในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในสถาบันอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยและเหมาะสมตามหลักการ ALARA ช่วยเสริมสร้างความปลอดภัยในการให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยรังสีแก่ผู้ป่วยและบุคลากรควรมีการประเมินคุณภาพของภาพที่ได้เพื่อหาจุดสมดุลระหว่างปริมาณรังสีที่ต่ำและคุณภาพของภาพที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: CTDI_{vol}; DLP; เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง

Abstract

Purposes : To evaluate the $CTDI_{vol}$ and DLP radiation dose indices from brain CT scans. And to compare institutional dose levels with Thailand's national diagnostic reference levels (NDRLs).

Study design : Retrospective descriptive study.

Materials and Methods : Data were collected from the PACS system of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry during 2022-2024 from 120 patients who underwent non-contrast brain CT examinations.

Main findings : The average $CTDI_{vol}$ and DLP values were 57.76 mGy and 912.30 mGy·cm, respectively-both lower than Thailand's NDRLs (62 mGy and 1208 mGy·cm). The dose deviation between machine readings and actual measurements was 6.83%, within acceptable standards.

Conclusion and recommendations : The radiation doses used for brain CT examinations at the institute are within safe and appropriate levels according to ALARA principles, helping to enhance safety in diagnostic radiation services for patients and personnel. Image quality assessment should be conducted to find the optimal balance between low radiation doses and appropriate image quality.

Keywords : $CTDI_{vol}$; DLP; CT Brain

บทนำ

การตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed Tomography; CT) มีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัยโรคทางระบบประสาทและสมอง โดยเฉพาะในสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา ที่ต้องการความแม่นยำในการวินิจฉัยพยาธิสภาพของสมอง¹

ปัจจุบันพบว่า การตรวจด้วย CT scan มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา (ค.ศ. 2010-2020) มีการใช้ CT scan เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 12.9 ต่อปี² โดยเฉพาะการตรวจสมองที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 30 ของการตรวจทั้งหมด³ แม้ว่า CT scan จะให้ประโยชน์อย่างมากในการวินิจฉัยโรค แต่ก็มีข้อควรคำนึงสำคัญเกี่ยวกับปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ เนื่องจากการตรวจด้วย CT scan หนึ่งครั้งทำให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณรังสีสูงกว่าการถ่ายภาพรังสีทั่วไปถึง 100-500 เท่า⁴ องค์การระหว่างประเทศเพื่อการป้องกันรังสี (ICRP) ได้ออกคำแนะนำฉบับที่ 135 เน้นย้ำถึงความสำคัญของการกำหนดระดับปริมาณรังสีอ้างอิง (Diagnostic Reference Levels; DRLs) เพื่อเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังและควบคุมปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ⁵

ในประเทศไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้จัดทำค่า National Diagnostic Reference Levels (NDRLs) สำหรับการตรวจ CT Brain โดยกำหนดค่า Volume CT Dose Index (CTDI_{vol}) ที่ 62 mGy และค่า Dose Length Product (DLP) ที่ 1,208 mGy·cm⁶ อย่างไรก็ตามจากการสำรวจในโรงพยาบาลทั่วประเทศพบว่ามีเพียงร้อยละ 45 ที่มีการเก็บข้อมูลและประเมินปริมาณรังสีอย่างเป็นระบบ⁷

สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยาเป็นสถาบันเฉพาะทางด้านจิตเวชระดับตติยภูมิ ที่มีการให้บริการตรวจ CT Brain มาอย่างต่อเนื่อง มีจำนวนการส่งตรวจเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ 3 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2565-2567 จำนวน 89, 115 และ 147 ราย ตามลำดับ แต่ยังไม่เคยมีการประเมินค่าปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับอย่างเป็นระบบ ได้แก่ ไม่มีบันทึกเพื่อตรวจสอบ

ค่าปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ ไม่มีแนวทางในการประเมินค่าปริมาณรังสีเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับค่าปริมาณรังสีในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชโดยเฉพาะ การปรับปรุงโปรโตคอลการตรวจเพื่อลดปริมาณรังสี (Dose optimization) เป็นต้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปริมาณรังสีจากการตรวจ CT Brain และจัดทำค่า Typical Value ของสถาบัน เปรียบเทียบกับค่า NDRLs ของประเทศไทย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยทางรังสีตามมาตรฐานสากล โดยผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานที่เหมาะสม การปรับปรุงโปรโตคอลการตรวจ และการกำหนดมาตรการเฝ้าระวังปริมาณรังสีสำหรับผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งเป็นกลุ่มที่อาจต้องได้รับการตรวจซ้ำหลายครั้ง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ค่าปริมาณรังสี CTDI_{vol} และ DLP ที่ผู้ป่วยได้รับจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง และเพื่อเปรียบเทียบค่าปริมาณรังสีของสถาบันกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงของประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบจัดเก็บและรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565 ถึงกันยายน 2567 ของกลุ่มงานรังสีวิทยา สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา มาทำการศึกษารายละเอียด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก และค่า CTDI_{vol} และ DLP มาวิเคราะห์ทางสถิติ พร้อมเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์อ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้รับบริการในการตรวจวินิจฉัยด้วย

เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองด้วยเทคนิค Brain without contrast media ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2567 ที่สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจในช่วงเวลาที่กำหนด จำนวนทั้งหมด 120 ราย โดยคัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่าง และประชากรตามเกณฑ์ ดังนี้

- 1) อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
- 2) น้ำหนัก 45 – 75 กิโลกรัม หรือ 60 ± 15 กิโลกรัม⁶
- 3) ใช้เทคนิคเท่ากัน/โปรโตคอลเหมือนกัน (Brain without contrast media)

- 4) มีการบันทึกข้อมูลครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ Siemens รุ่น Somatom Scope ผ่านการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพโดยสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยใช้โปรโตคอลประจำที่ใช้ตรวจศีรษะ (Routine standard head) เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567

2. เวชระเบียนผู้ป่วยจากระบบ Hospital Information System (HOSxP) และข้อมูลปริมาณรังสีจากระบบ PACS (Synapse)

3. แบบบันทึกข้อมูลและคำนวณสถิติด้วยโปรแกรม Microsoft Excel เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน (Median) ซึ่งเป็นค่าของข้อมูลที่อยู่ตรงกลางจากข้อมูลทั้งหมด กับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจากเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในปี พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การหาค่ามัธยฐาน (Median) หรือค่ากลางของข้อมูลที่ 50 Percentile ของค่าปริมาณรังสี โดยการนำข้อมูลทั้งหมดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก หรือจากมากไปหาน้อย ซึ่งเป็นการวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลางชนิดหนึ่งที่ใช้ในการอธิบายจำนวนที่แบ่งข้อมูลตัวอย่างหรือจำนวนประชากร หรือแจกแจงความน่าจะเป็น

2. การทดสอบค่าดัชนีปริมาณรังสีเชิงปริมาตรในหุ่นจำลองศีรษะ⁷ ในการจัดทำค่าปริมาณรังสีเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จะต้องได้รับการทดสอบ

คุณภาพเครื่องเอกซเรย์ตามข้อกำหนดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องเอกซเรย์ที่ทำการเก็บข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งนี้ ICRP ได้กำหนดให้มีการเปรียบเทียบค่าปริมาณรังสีระหว่างค่าที่ทำการวัดกับค่าที่แสดงบนหน้าจอ ดังนั้น จึงได้ทำการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าปริมาณรังสีดังกล่าวโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในการทดสอบค่าปริมาณรังสีนั้นเป็นการทดสอบโดยใช้หุ่นจำลองแทนผู้ป่วยจริง โดยใช้หุ่นจำลองศีรษะที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 เซนติเมตร จากการวัดค่าดัชนีปริมาณรังสีเชิงปริมาตรในหุ่นจำลองศีรษะที่ตำแหน่งต่างๆ จะได้ค่า Normalized weighted CT Dose index หรือ สามารถหาได้จากสมการ (1)

$$CTDI_w = \frac{1}{3} (CTDI_{100,c} + 2CTDI_{100,p}) \quad (1)$$

เมื่อ $CTDI_{100,c}$ คือ ค่า CTDI ที่ตำแหน่ง Center ของหุ่นจำลอง

$CTDI_{100,p}$ คือ ค่าเฉลี่ยของ CTDI ที่ตำแหน่ง periphery ของหุ่นจำลอง

ทั้งนี้ ในการศึกษาค่าปริมาณรังสีจะพิจารณาจากค่าเชิงปริมาตรในหุ่นจำลองศีรษะ (Volume CT Dose Index; $CTDI_{vol}$) ซึ่งได้จากสมการ (2)

$$CTDI_{vol} = \frac{CTDI_w}{pitch} \quad (2)$$

จากการทดสอบค่า $CTDI_{vol}$ สามารถคำนวณหาค่า DLP ได้จากสมการ (3)

$$DLP = CTDI_{vol} \times L \quad (3)$$

เมื่อ DLP คือ ผลคูณระหว่าง $CTDI_{vol}$ กับค่าความยาวของการสแกน (Scan length)

L คือ ความยาวหรือระยะในการสแกน

จากการทดสอบค่า DLP และ $CTDI_{vol}$ ในหุ่นจำลองศีรษะ (Head Phantom) ขนาด 16 เซนติเมตร พบว่ามีความแตกต่างกัน 2.08% และ 1.47% ตามลำดับ มีค่าต่ำกว่า 20% ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ.2566⁸

4. เทคนิคมาตรฐานในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

สมองของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา

ตารางที่ 1 เทคนิคที่ใช้ในการตรวจผู้ป่วยด้วยเทคนิค Brain without contrast media (Routine head)

kV	mA	Rotation Time (sec)	Scan Time (sec)	Collimator Width (cm)	Scanning Length (mm)	Slice Thickness (mm)
130	Auto	1.5	Auto	ครอบคลุม ส่วนที่สนใจ	ระยะที่สนใจ	0.6

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ลงวันที่ 18 มีนาคม 2568 เลขที่ SD.IRB.APPROVAL 005/2568 ผู้วิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บข้อมูลผู้ป่วยเพื่อปกป้องรักษาความลับตามหลักเกณฑ์ด้านจริยธรรมในมนุษย์อย่างเคร่งครัด และรายงานผลการศึกษาในภาพรวม ไม่เปิดเผยรายละเอียด

ของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ดำเนินโครงการวิจัยหลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้วเสมอ ไม่มีความเสี่ยงเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ไม่มีค่าตอบแทน ค่าชดเชย ค่าป่วยการ การดูแลรักษา และแก้ปัญหาอื่นๆ ผู้วิจัยจะทำลายเอกสารทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงกลุ่มตัวอย่างได้เมื่อดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยที่รับบริการวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เทคนิค Brain without contrast media

ข้อมูลผู้ป่วย	Min	Max	Mean	SD.
อายุ (ปี)	20.00	97.00	60.84	17.30
น้ำหนัก (kg)	45.00	75.00	61.69	12.13

ค่าพารามิเตอร์ในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ใช้เทคนิคการถ่ายภาพแบบอัตโนมัติแบบ Spiral ซึ่งค่า

เทคนิคเปลี่ยนแปลงตามความหนาของอวัยวะที่สแกน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เทคนิคที่ใช้ในการตรวจผู้ป่วยด้วยเทคนิค Brain without contrast media (Routine head)

kV	mA	Rotation Time (sec)	Scan Time (sec)	Collimator Width (cm)	Scanning Length (mm)	Slice Thickness (mm)
130.00	79.00-111.00	1.50	38.23 -64.94	9.60	133.80 – 206.30	0.60

ค่าปริมาณรังสีในหนึ่งหน่วยปริมาตรของการสแกน และค่าปริมาณรังสีตลอดช่วงความยาวของการสแกน ในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ข้อมูลค่าปริมาณ

รังสีจากการถ่ายภาพรังสีของสมองจากเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ด้วยเทคนิค Brain without contrast media มีรายละเอียดดังตารางที่ 4

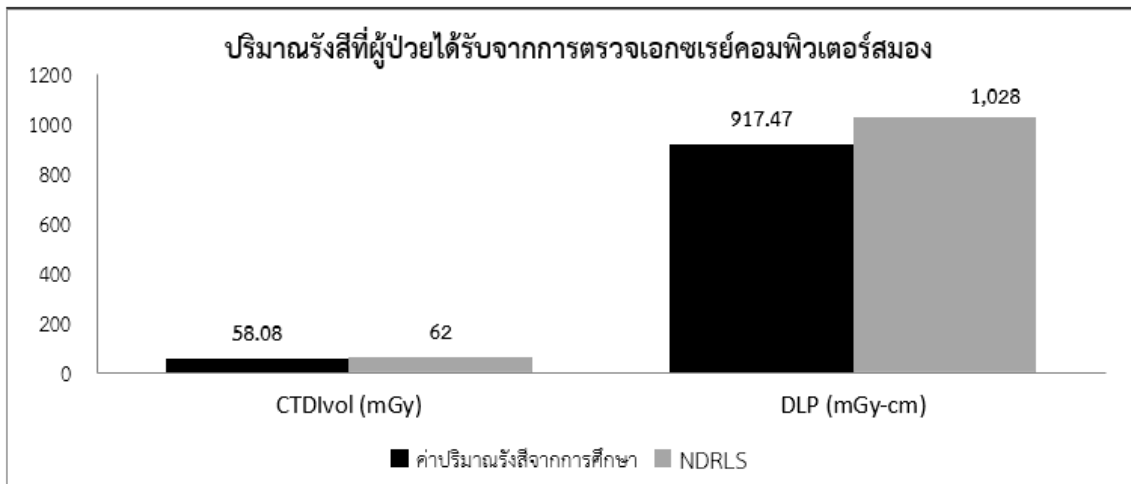
ตารางที่ 4 ค่า CTDI_{vol} และ DLP ที่ใช้ในการตรวจผู้ป่วยด้วยเทคนิค Brain without contrast media

จำนวนผู้ป่วย	CTDI _{vol} (mGy)					SD.
	Min	Max	Median	Mean	Percentile ที่ 75	
123	50.70	68.03	58.08	58.15	60.97	4.32
	DLP (mGy-cm)					
	727.78	1390.13	917.47	928.48	991.64	105.67

ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับจากการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เปรียบเทียบกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของ

ประเทศไทย พ.ศ.2566 ค่าปริมาณรังสีจากการศึกษามีค่าต่ำกว่าค่าปริมาณรังสีอ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของประเทศไทย พ.ศ.2566

กราฟที่ 1 แสดงปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับจากการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เปรียบเทียบกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของประเทศไทย พ.ศ.2566



วิจารณ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้รับบริการจำนวน 120 ราย พบว่าค่ามัธยฐานของ CTDI_{vol} และ DLP เท่ากับ 58.08 mGy และ 917.47 mGy-cm ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของประเทศไทย พ.ศ.2566 (NDRLs) ที่กำหนดค่า CTDI_{vol} ไว้ที่ 62 mGy และค่า DLP ไว้ที่ 1,028 mGy-cm พบว่าค่าที่ได้จากการศึกษานี้มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานอ้างอิง โดยค่า CTDI_{vol} ต่ำกว่า

ประมาณร้อยละ 6.32 และค่า DLP ต่ำกว่าประมาณร้อยละ 10.75 ซึ่งต่างกับการศึกษาของสิทธิชาติ บุญเยี่ยม⁹ และวัฒนา วงษ์ศานนท์ และคณะ¹⁰ ที่พบว่าการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบมีค่าปริมาณรังสีสูงกว่าค่าปริมาณรังสีอ้างอิง แสดงถึงแนวโน้มในการควบคุมปริมาณรังสีให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการรังสีขององค์การระหว่างประเทศ

เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานของ Rehani et al.¹ ซึ่งเสนอแนวทางการบริหารปริมาณรังสีในผู้ป่วย CT

โดยเน้นการใช้ DRLs เป็นเครื่องมือกำกับคุณภาพ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าแผนกเอกซเรย์สามารถปฏิบัติได้ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานโดยไม่ลดคุณภาพของภาพ ขณะที่ WHO² รายงานความคืบหน้าระดับโลกในการส่งเสริมความปลอดภัยจากรังสีในระบบบริการสุขภาพ ระบุว่าการบูรณาการนโยบายและแนวทางปฏิบัติสามารถลดการได้รับรังสีโดยไม่จำเป็นได้จริง นอกจากนี้ Smith-Bindman et al.³ พบแนวโน้มการใช้ภาพทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้นในระบบบริการสุขภาพของสหรัฐอเมริกาและแคนาดา โดยมีความกังวลต่อปริมาณรังสีสะสมที่เพิ่มขึ้นต่อผู้ป่วย ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษานี้ที่แสดงถึงการควบคุมปริมาณรังสีได้ดี ในขณะที่ Mettler et al.⁴ และ ICRP Publication 135⁵ ได้จัดทำฐานข้อมูลค่ารังสีและ DRLs ที่ใช้เปรียบเทียบกับระดับสากล ผลการศึกษานี้อยู่ในช่วงค่าที่เหมาะสมและสะท้อนถึงแนวโน้มการปฏิบัติงานตามมาตรฐานสากล

ผลการทดสอบค่า DLP และ CTDI_{vol} ในหุ่นจำลองศีรษะ ขนาด 16 เซนติเมตร ด้วยวิธีการมาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบค่าดังกล่าวกับค่าที่แสดงบนตัวเครื่องเอกซเรย์มีค่าต่ำกว่า 20% ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การที่ค่าปริมาณรังสีจากการศึกษานี้ต่ำกว่าค่าอ้างอิงระดับประเทศ อาจเป็นผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

การใช้เทคนิคการถ่ายภาพแบบอัตโนมัติ (Spiral technique) ที่มีการปรับค่ากระแสไฟฟ้าตามความหนาของอวัยวะที่สแกน (79-111 mA) ช่วยให้สามารถลดปริมาณรังสีลงได้โดยที่คุณภาพของภาพยังคงเพียงพอต่อการวินิจฉัย

การกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสม เช่น ค่า kV ที่ 130 kVp ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมสำหรับการตรวจสมอง และการใช้ระยะเวลาในการหมุน 1 รอบที่ 1.5 วินาที ช่วยให้ได้ภาพที่มีคุณภาพเพียงพอโดยใช้ปริมาณรังสีที่เหมาะสม

การกำหนดความหนาสไลซ์ที่ 0.6 มิลลิเมตร ช่วยให้ได้ภาพที่มีรายละเอียดสูงในขณะที่ความยาวของการสแกน (133.80 - 206.30 มิลลิเมตร) ถูกจำกัดให้ครอบคลุมเฉพาะบริเวณที่ต้องการตรวจวินิจฉัยเท่านั้น ช่วยลดปริมาณรังสี

ที่ผู้ป่วยได้รับโดยไม่จำเป็น

ลักษณะของผู้รับบริการที่มีน้ำหนักเฉลี่ย 61.69 กิโลกรัม ซึ่งอาจมีขนาดศีรษะที่เล็กกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการกำหนดค่า NDRLs ระดับประเทศ ทำให้ค่าปริมาณรังสีที่ใช้มีค่าต่ำกว่า

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัย การถ่ายภาพรังสีจากเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ด้วยเทคนิค Brain without contrast media ของสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยามีการใช้ปริมาณรังสีที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับค่าปริมาณรังสีอ้างอิงของประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามหลักการป้องกันอันตรายจากรังสีในทางการแพทย์ มุ่งเน้นการป้องกันผลกระทบจากรังสีในระยะยาว ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้พัฒนาแนวทางปฏิบัติได้ทันที เป็นต้นแบบสำหรับโรงพยาบาลจิตเวชอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้ควรคำนึงถึงคุณภาพของภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่ได้ควบคู่กันไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาคั้งนี้ได้ทำการศึกษาในเฉพาะส่วนการตรวจวินิจฉัยสมองไม่ใช้สารทึบรังสี (CT Brain without contrast media) เพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีการตรวจวินิจฉัยด้วยเทคนิคนี้เป็นส่วนใหญ่ ในการศึกษาค่าปริมาณรังสีในครั้งถัดไปอาจต้องศึกษาการตรวจด้วยเทคนิคอื่น ผู้ป่วยทุกกลุ่ม เพื่อให้ครอบคลุม

2. ควรมีการเก็บข้อมูลค่าปริมาณรังสีจากการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าปริมาณรังสีและเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงระดับประเทศที่อาจมีการปรับเปลี่ยนในอนาคต

3. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าปริมาณรังสีกับปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น อายุ น้ำหนัก เพศ และข้อบ่งชี้ในการตรวจ เพื่อพัฒนาแนวทางการปรับค่าเทคนิคให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (Patient-specific protocols)

4. ควรมีการประเมินคุณภาพของภาพที่ได้จากการใช้ค่าเทคนิคปัจจุบัน โดยให้รังสีแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการวินิจฉัยภาพทางการแพทย์ประเมินว่าภาพที่ได้

มีคุณภาพเพียงพอต่อการวินิจฉัยหรือไม่ เพื่อหาจุดสมดุลงระหว่างปริมาณรังสีที่ต่ำและคุณภาพของภาพที่เหมาะสม

5. ควรมีการเปรียบเทียบค่าปริมาณรังสีกับสถาบันอื่นๆ ที่ให้บริการในลักษณะเดียวกัน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวทางปฏิบัติที่ดีในการลดปริมาณรังสีแก่ผู้รับบริการ

6. ควรพิจารณานำเทคโนโลยีหรือเทคนิคใหม่ๆ มาใช้เพื่อลดปริมาณรังสี เช่น เทคนิค Iterative Reconstruction หรือ Low-dose protocols

7. ควรมีการให้ความรู้และฝึกอบรมแก่บุคลากรทางรังสีวิทยาอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับการปรับค่าเทคนิคและวิธีการลดปริมาณรังสีแก่ผู้รับบริการ โดยที่ยังคงได้ภาพที่มีคุณภาพเพียงพอต่อการวินิจฉัย

8. ควรพิจารณาการจัดทำแนวทางปฏิบัติ (Protocol) เฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เด็กและสตรีมีครรภ์ เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับรังสีโดยไม่จำเป็น

9. ควรนำข้อมูลค่าปริมาณรังสีเฉลี่ยจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ใช้ประเมินเป็นตัวชี้วัดคุณภาพในการปฏิบัติงานคุณภาพของหน่วยงาน

เอกสารอ้างอิง

1. Rehani M M, Kalra M K, McCollough CH, et al. Managing patient dose in computed tomography: ICRP special task force report. Ann ICRP. 2021;50(4):33-127.
2. World Health Organization. Global initiative on radiation safety in healthcare settings: 2010-2020 progress report. Geneva: WHO Press; 2021.
3. Smith-Bindman R, Kwan M L, Marlow E C, et al. Trends in use of medical imaging in US health care systems and in Ontario, Canada, 2000-2016. JAMA. 2019;322(9):843-56.
4. Mettler F A Jr, Huda W, Yoshizumi T T, Mahesh M. Effective doses in radiology and diagnostic nuclear medicine: a catalog. Radiology. 2020;295(3):718-31.
5. International Commission on Radiological Protection. Diagnostic reference levels in medical imaging. ICRP Publication 135. Ann ICRP. 2020.
6. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ค่าปริมาณรังสีอ้างอิงในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์ของประเทศไทย 2566. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ พับลิชชิง จำกัด; 2566. หน้า 8.
7. ศุภวิฑู สุขเพ็ง. เทคนิคการถ่ายภาพเอกซเรย์ซีทีด้วยปริมาณรังสีที่เหมาะสม. พิมพ์ครั้งที่ 1. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565. หน้า 216.
8. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานคุณภาพเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัย. นนทบุรี: พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัท ปิยอนด์ พับลิชชิง จำกัด; 2566.
9. สิทธิชาติ บุญเยี่ยม. ปริมาณรังสีที่ใช้ในการตรวจสอบด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/253888/171325>.
10. วัฒนา วงษ์ตานนท์, จิรันธินัน เภารอด, เพชรกร หาดุพานิชย์, ปันสดา อวิคุณประเสริฐ. การศึกษาค่าผลคูณปริมาณรังสีตลอดความยาวของการสแกนจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2563;35(4):433-37.

การศึกษารูปแบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

The Study of Laboratory Testing for Sepsis Diagnosis Model at Chomthong Hospital, Chiang Mai Province

กฤษณี มณีวงศ์*

Kritsanee Maneewong

Corresponding author: E-mail: Kritsanee.manee@gmail.com

(Received: July 10, 2025; Revised: July 17, 2025; Accepted: August 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาและพัฒนาารูปแบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สำหรับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงสำรวจ (Exploratory Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การศึกษาข้อมูลย้อนหลังระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - เดือนกันยายน 2567 จากการทบทวน
ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด กลุ่มตัวอย่าง (n) ที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 896 คน
คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์และแบบบันทึกผล
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Chi-square test ประเมินค่าความไวและค่าความจำเพาะตามเกณฑ์
qSOFA, SOFA, SEPSIS-3 guidelines วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ Univariate และ Multivariate Model รายงานผลด้วย
Odds ratio และ 95%CI ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย : พบว่ากลุ่มป่วย Sepsis มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ 62.07% และกลุ่มป่วย
Septic shock มีความผิดปกติ 67.16% ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการส่งตรวจกับผล
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ (Sepsis: $r = -0.25$, $p = 0.43$, Septic shock: $r = -0.06$,
 $p = 0.86$) ผลการวิเคราะห์แบบ Univariate พบ Biomarker ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ Septic Shock อย่างมีนัยสำคัญ
($p < .05$) ทั้งหมด 11 รายการ โดยมีค่าความไวระหว่าง 0.53 – 0.65 และความจำเพาะ 0.52 – 0.67 และผลการวิเคราะห์
Multivariate Model พบว่า Albumin, BUN, Lactate, Platelet และ Creatinine เป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถแยกภาวะ
Sepsis และ Septic Shock ได้อย่างแม่นยำ (AUC ≈ 0.86 , Accuracy = 0.82) จากการนำแนวทาง RLU ไปประยุกต์ใช้
คาดการณ์ว่าจะลดต้นทุนได้ร้อยละ 12.26 ต่อปี

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรมีการขยายผลการประยุกต์ใช้แนวทาง RLU กับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของ
โรงพยาบาลทุกขนาด เพื่อให้การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพและถูกต้องปลอดภัย คุ่มค่า และเกิดประโยชน์
สูงสุดทั้งต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด; ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดระดับรุนแรง; การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

Abstract

Purposes : To development and rigorously evaluate a rational laboratory test model for the diagnosis of sepsis at Chomthong Hospital, Chiang Mai Province.

Study design : Exploratory Research and Development.

Materials and Methods : An exploratory research and development design was employed, utilizing retrospective data from medical records of 896 inpatients aged 18 years and older diagnosed with sepsis between October 1, 2023, and September 30, 2024, selected through purposive sampling. Statistical analysis comprised the Chi-square test with a significance threshold set at .005. Clinical sensitivity and specificity were evaluated in accordance with the qSOFA, SOFA, and SEPSIS-3 guidelines. Multivariate associations were further examined using advanced statistical modeling, with findings reported as odds ratios and 95% confidence intervals.

Main findings : The results indicated that abnormal laboratory findings were observed in 62.07% of the sepsis group and 67.16% of the septic shock group. No significant association was observed between the frequency of laboratory testing and abnormal findings (Sepsis: $r = -0.25$, $p = 0.43$; Septic shock: $r = -0.06$, $p = 0.86$). Univariate analysis identified eleven biomarkers significantly associated with septic shock ($p < .05$), with sensitivities ranging from 0.53 to 0.65 and specificities from 0.52 to 0.67. Multivariate analysis demonstrated that albumin, BUN, lactate, platelet count, and creatinine were strong predictors for differentiating sepsis from septic shock ($AUC \approx 0.86$, accuracy = 0.82). Implementation of the Rational Laboratory Use (RLU) approach is projected to reduce annual laboratory costs by 12.26%.

Conclusion and recommendations : It is recommended that the RLU model be integrated into clinical laboratories across hospitals of all sizes to enhance the appropriateness, efficiency, and cost-effectiveness of laboratory testing.

Keywords : Sepsis; Septic shock; Rational Laboratory

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะคุกคามชีวิตที่เกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรงจนส่งผลให้ระบบการทำงานของอวัยวะผิดปกติ¹ ซึ่งการเกิดปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายทำให้เนื้อเยื่อและอวัยวะได้รับความเสียหายและอาจนำไปสู่ภาวะช็อก อวัยวะหลายส่วนล้มเหลว และถึงแก่ชีวิตได้หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที จากการเปิดเผยข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ.2020 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 48.9 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 11 ล้านราย ซึ่งคิดเป็น 20.0% ของการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรทั่วโลก² สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 ราย และเสียชีวิตประมาณ 45,000 รายต่อปี จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า มีอัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเท่ากับ 32.92 32.68 และ 32.47 ต่อแสนประชากร และพบอัตราการตายในเพศหญิงมากกว่าเพศชายร้อยละ 156.8 และ 118.0 ต่อแสนประชากร³

จากการดำเนินงานที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุข ได้ใช้แนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขสู่ความเป็นเลิศ 4 ด้าน (4 Excellences) ภายใต้แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้มีการกำหนดเกณฑ์เป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired sepsis ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2567 – 2570 น้อยกว่าร้อยละ 26⁴ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired จำนวน 22,524 ราย จากผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

แบบรุนแรงทั้งหมด จำนวน 80,447 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.9 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย โดยปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติงาน คือ (1) การวินิจฉัยล่าช้า ไม่ถูกต้อง รวมถึงยังมีการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงล่าช้าเนื่องจากการคัดกรองผิดพลาด (2) แพทย์พยาบาลไม่เข้าใจการวินิจฉัย การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ การประเมินสารน้ำและการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ (Antibiotic: ATB) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า และ (3) การใช้ Early warning sign, SOS score และ CPG Sepsis ยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน³

โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายขนาด 242 เตียง ภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของกระทรวงสาธารณสุขให้บรรลุตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด ปัจจุบันโรงพยาบาลจอมทอง มีภารกิจในด้านการรักษาและรับส่งต่อผู้ป่วย การทดสอบและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยทั้งในพื้นที่รับผิดชอบรวมถึงรับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจากการทบทวนผลการดำเนินงานด้านการทดสอบและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 – 2566 ที่ผ่านมา พบว่า มีการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 1,321 ราย โดยในการส่งตรวจแต่ละครั้งนั้นมีความแตกต่างกันเนื่องจากการคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดระยะเริ่มแรกนั้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ แต่เมื่อพยาธิสภาพของโรคเกิดมากขึ้นและระดับคะแนนจากการประเมิน qSOFA score ≥ 2 จะพิจารณาส่งตรวจ Septic work up และส่งเพาะเชื้อในอวัยวะที่สงสัยว่าอาจเป็นแหล่งติดเชื้อเพิ่มเติม ทำให้จำนวนสิ่งส่งตรวจในแต่ละครั้งต่อผู้ป่วย 1 รายมีมากถึง 17-19 รายการ ซึ่งในแต่ละปีค่าใช้จ่ายในผู้ป่วยกลุ่มนี้เพิ่มมากขึ้นถึง 779,800 บาทต่อปี ซึ่งจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มากเกินไปอาจนำไปสู่การสิ้นเปลืองและการส่งตรวจที่ไม่จำเป็น รวมทั้งอาจมีผลต่อการดูแลผู้ป่วย⁵ ในขณะที่การส่งตรวจที่น้อยเกินไปก็อาจนำไปสู่

การวินิจฉัยที่ผิดพลาดหรือเกิดผลเสียต่อการรักษาผู้ป่วย⁶ ดังนั้น การไม่กำหนดแนวทางหรือนโยบายที่ชัดเจนในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมสำหรับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับอำเภอซึ่งมีการะงานสูงและทรัพยากรจำกัด ส่งผลให้เกิดความแปรปรวนในการส่งตรวจ รวมถึงปัญหาการส่งตรวจที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป โดยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานรองรับนำไปสู่การสิ้นเปลืองจากการส่งตรวจที่ไม่จำเป็น หรืออาจทำให้การวินิจฉัยล่าช้าในกรณีที่ส่งตรวจไม่เพียงพอ จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมกับสถานการณ์จริง โดยเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพเพื่อลดจำนวนและความซ้ำซ้อนของการส่งตรวจควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และคงไว้ซึ่งความถูกต้องในการวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผลจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลและรักษาผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะลดจำนวนและชนิดของการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ซ้ำซ้อนและมากเกินไปตามแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use; RLU)⁷ เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการให้เกิดความคุ้มค่า คุ้มทุน อันจะเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็น รวมทั้งเพื่อเป็นต้นแบบให้กับโรงพยาบาลเครือข่ายที่มีความสนใจในการนำแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลตนเองได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการ สำหรับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การพัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงสำรวจ (Exploratory Research and Development) โดยการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย และข้อมูลจากห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นระยะเวลา 1 ปี คือระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2567 โดยขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย ระดับความรุนแรง และข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว อุณหภูมิ (°C) ร่างกาย และจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล (2) ข้อมูลการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งประกอบด้วย ประเภท จำนวน และความถี่ของการส่งตรวจ (3) แนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โดยผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย ระดับความรุนแรง และข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว อุณหภูมิ (°C) ร่างกาย และจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลรายการสารบ่งชี้ทางชีวภาพที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลประเภท จำนวน การส่งตรวจซ้ำ และจำนวนการส่งตรวจสูงสุดต่อผู้ป่วย 1 ราย

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการส่งตรวจกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) จากรายการสารบ่งชี้ทางชีวภาพที่สำคัญ ได้แก่ (1) Blood Lactate (2) กลุ่ม CBC ซึ่งประกอบด้วย Platelet count, WBC Count, Hemoglobin Hematocrit Neutrophil

และ lymphocyte (3) Bun (4) Creatinine (5) กลุ่ม Liver Function test ประกอบด้วย Total Protein, Albumin ALT, AST, ALP, Total Bilirubin, Direct Bilirubin, (6) กลุ่ม Coagulation ประกอบด้วย PT, INR, aPTT และ aPTT Ratio

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ตามหลักการพิจารณา 4 ข้อ คือ (1) การวินิจฉัยเบื้องต้น โดยมีข้อมูลทางคลินิกชัดเจน (2) การรักษาเร่งด่วนโดยการตรวจจะมีผลต่อการตัดสินใจรักษา (3) ตรวจในเวลาที่เหมาะสมกับภาวะฉุกเฉิน และ (4) ตรวจโดยวิธีและคุณภาพที่เหมาะสมหลังจากนั้นศึกษาเปรียบเทียบอัตราค่าใช้จ่ายของรูปแบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการพัฒนา กับรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยใน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในโรงพยาบาลจอมทอง ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – เดือนกันยายน 25 67 จำนวน 14,466 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยใน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – เดือนกันยายน 2567 จำนวน 896 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์และแบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ และแบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากระบบบันทึกข้อมูลของห้องปฏิบัติการ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2565 ผ่านการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยแต่ละรายการของแบบบันทึกมีค่าความสอดคล้องมากกว่า 0.75

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

(1) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย ระดับความรุนแรง เพศ อายุ โรคประจำตัว อุณหภูมิ ($^{\circ}\text{C}$) ร่างกาย และจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) ข้อมูลสารบ่งชี้ทางชีวภาพที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย ประเภท จำนวน และความถี่ของการส่งตรวจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ (3) ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนของสารบ่งชี้ทางชีวภาพที่ส่งตรวจกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานในการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test และ Odds ratio (OR) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และวิเคราะห์หาค่าความไวทางคลินิก (Clinical sensitivity) ค่าความจำเพาะทางคลินิก (Clinical specificity) ตามเกณฑ์ qSOFA, SOFA และ SEPSIS-3 guidelines วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบรวมหลายตัวแปรด้วยสถิติ Multivariate Model นำเสนอด้วย Odds ratio และ 95%CI และ (4) วิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบอัตราค่าใช้จ่ายของการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการก่อนการพัฒนา กับรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ด้วยการวิเคราะห์เชิงทฤษฎี (Scenario Analysis/Modeling) ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน (Baseline) และการคำนวณค่าใช้จ่าย “คาดการณ์” ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบก่อน-หลัง เพื่อดูผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้จริง

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับ โรงพยาบาลจอมทอง เลขที่โครงการวิจัย CTH-IRB 2024/002.2702 ระหว่างวันที่ 9 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 9 ธันวาคม 2568

ผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีอายุ

18 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2567 พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 896 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) จำนวน 482 ราย 53.79% และได้รับการวินิจฉัยและภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (Septic shock) จำนวน 414 ราย 46.21% เป็นเพศชาย จำนวน 491 ราย 54.80% เป็นเพศหญิง จำนวน 405 ราย 45.20% มีอายุเฉลี่ยที่ 63.50 ปี อายุ น้อยที่สุดคือ 18 ปี และอายุมากที่สุด คือ 99 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 61 - 70 ปี จำนวน 234 ราย 26.11% ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 534 ราย 59.60% และมีโรคประจำตัว จำนวน 362 ราย 40.40% มีค่าเฉลี่ย อุณหภูมิ (°C) ร่างกาย อยู่ที่ 37.68 °C มีจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเฉลี่ยที่ 9 วัน โดยส่วนใหญ่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 1-5 วัน จำนวน 374 ราย 41.74% จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

1) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการส่งตรวจกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของสารบ่งชี้ทางชีวภาพในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและภาวะช็อคจากการติดเชื้อ จากการศึกษาข้อมูลจำนวนการส่งตรวจ

และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของ Biomarker ในผู้ป่วย Sepsis และ Septic shock พบว่ามีรายการ Biomarker ที่ส่งตรวจทั้งหมดจำนวน 46 รายการ รวมจำนวนการส่งตรวจทั้งหมด 51,962 ครั้ง โดยเป็นการส่งตรวจครั้งแรก จำนวน 23,286 ครั้ง 44.81% และเป็นการส่งตรวจซ้ำ จำนวน 28,676 ครั้ง 55.19% เมื่อจำแนกข้อมูลตามการวินิจฉัยระดับความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าในกลุ่มตัวอย่าง Sepsis มีจำนวนการส่งตรวจทั้งหมด 24,122 ครั้ง เป็นการส่งตรวจครั้งแรกจำนวน 11,744 ครั้ง 48.69% เป็นการส่งตรวจซ้ำ จำนวน 12,378 ครั้ง 51.31% โดยจำนวนการส่งตรวจซ้ำมากที่สุดต่อผู้ป่วย 1 ราย คือ 44 ครั้ง สำหรับกลุ่มตัวอย่าง Septic shock พบว่า มีจำนวนการส่งตรวจทั้งหมด จำนวน 27,840 ครั้ง เป็นการส่งตรวจครั้งแรกจำนวน 11,539 ครั้ง 41.45% ส่งตรวจซ้ำจำนวน 16,301 ครั้ง 58.55% โดยจำนวนการส่งตรวจซ้ำมากที่สุดต่อผู้ป่วย 1 ราย คือ 24 ครั้ง และพบผลการตรวจผิดปกติสูงถึง 33,669 ครั้ง 64.80% ของการส่งตรวจทั้งหมด โดยในกลุ่ม Septic shock พบผลการตรวจผิดปกติ จำนวน 18,696 ครั้ง 67.16% ซึ่งสูงกว่ากลุ่ม Sepsis ที่พบผลการตรวจผิดปกติ จำนวน 14,973 ครั้ง 62.07% รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (n=896)

กลุ่มตัวอย่าง	การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ						
	ส่งตรวจทั้งหมด (ร้อยละ)	ตรวจครั้งแรก (ร้อยละ)	ตรวจซ้ำ (ร้อยละ)	Mean (ราย)	Max (ราย)	ผิดปกติ (ร้อยละ)	ปกติ (ร้อยละ)
กลุ่ม Sepsis	24,122 (46.42)	11,744 (48.69)	12,378 (51.31)	2	44	14,973 (62.07)	9,149 (37.93)
กลุ่ม Septic shock	27,840 (53.58)	11,539 (41.45)	16,301 (58.55)	2	24	18,696 (67.16)	9,144 (32.84)
รวม	51,962 (100.00)	23,286 (44.81)	28,676 (55.19)	2	44	33,669 (64.80)	18,293 (35.20)

เมื่อพิจารณาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบผลการตรวจผิดปกติทั้งหมดจำนวน 33,669 ครั้ง 64.80% โดยในผู้ป่วย Sepsis พบผลการตรวจผิดปกติทั้งหมด จำนวน 14,973 ครั้ง 62.07% และในผู้ป่วย Septic shock พบผลการตรวจผิดปกติทั้งหมด จำนวน 18,696 ครั้ง 67.16% เมื่อเปรียบเทียบอัตราความผิดปกติของ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แยกตามระบบ พบว่า ในผู้ป่วย Septic shock มีความผิดปกติ

สูงที่สุดในทุกระบบ โดยในระบบ Acid-Base/BG พบ HCO_3^- ผิดปกติ 64.84% และ TCO_2 ผิดปกติ 63.53% รองลงมาคือ ระบบ Hematology พบ Neutrophil ผิดปกติ 53.26% และระบบ Renal Function test พบ BUN ผิดปกติ 54.77% รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแยกตามระบบเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (n=896)

รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ		ความผิดปกติของ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ		
		ส่งตรวจทั้งหมด ผิดปกติ(%)	กลุ่ม Sepsis ผิดปกติ(%)	Septic shock ผิดปกติ(%)
ภาพรวม	46 รายการ	33,669(64.80)	14,973(62.07)	18,696(67.16)
อัตราความผิดปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ				
ระบบ	รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ส่งตรวจทั้งหมด ผิดปกติ(%)	กลุ่ม Sepsis ผิดปกติ(%)	Septic shock ผิดปกติ(%)
Renal	BUN	1,524(47.69)	886(46.60)	538(54.77)
	Creatinine	2,019(31.46)	1,172(29.00)	847(38.40)
Function test				
Liver Function test	Albumin (LFT)	1,084(49.15)	664(50.00)	420(50.44)
	AST (SGOT)	774(31.25)	469(32.56)	305(32.67)
Hematology	Neutrophil %	1,784(50.22)	1,065(52.08)	719(53.26)
	WBC Count	1,784(44.34)	1,065(46.95)	719(50.50)
	Platelet Count	1,784(28.47)	1,065(30.86)	719(36.78)
Acid-Base/BG	HCO_3^-	1,221(60.03)	729(60.85)	492(64.84)
	TOCO_2	1,221(58.61)	729(59.32)	492(63.53)
	pH	1,175(45.77)	706(47.25)	469(50.55)
Coagulation	PTT	319(46.46)	209(46.65)	110(48.27)
	PT	661(36.46)	417(37.01)	244(39.73)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนการส่งตรวจ กับ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วย Sepsis และภาวะช็อคจากการติดเชื้อ Septic shock ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation) ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่าง "จำนวนการส่งตรวจ" กับ "ผลการตรวจผิดปกติ" ในผู้ป่วย Sepsis $r = -0.25$, $p = 0.43$ ในผู้ป่วย Septic shock $r = -0.06$, $p = 0.86$ โดยความถี่ในการส่งตรวจ Biomarker ในกลุ่มผู้ป่วย Sepsis ไม่ได้สัมพันธ์กับระดับความผิดปกติของค่าผลตรวจ ดังนั้นเพื่อให้สามารถวิเคราะห์หารายการ Biomarker ที่นำไปใช้ในการแยกผู้ป่วย Sepsis และ Septic Shock ได้จริง ผู้วิจัยจึงกำหนดโครงสร้างในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนการส่งตรวจ กับ "ผลการตรวจผิดปกติ" โดยแบ่งตามรูปแบบการส่งตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการในปัจจุบันและกำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การทดสอบ Univariate Analysis

เพื่อวิเคราะห์ว่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของ Biomarker ในรูปแบบรายการเดี่ยวหรือแยกรายการส่งตรวจรายการใดสัมพันธ์กับภาวะ Septic Shock อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ารายการ Biomarker ที่สัมพันธ์กับภาวะ Septic Shock อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) โดยมีค่า Sensitivity อยู่ในช่วง 0.53 – 0.65 และค่า Specificity อยู่ในช่วง 0.52 – 0.67 ได้แก่ Albumin, BUN, Creatinine, Lactate (Blood), Platelet, PT, Total bilirubin, CO₂, SGOT, SGPT, Total protein, PTT และ WBC Count รวมทั้งหมด 11 รายการ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของการทดสอบ (Univariate Analysis)

ตัวแปร	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ					การทดสอบความสัมพันธ์				
	n	Sepsis		Septic shock		p	OR	95%CI	Sens	Spec
Albumin	800	120	30.0	324	79.0	<.01	4.43	3.13, 6.26	0.73	0.62
Platelet count	900	160	35.2	380	84.4	<.01	3.04	2.18, 4.24	0.71	0.63
WBC Count	880	150	33.1	352	80.9	<.01	2.77	1.99, 3.87	0.70	0.64
BUN	1050	135	28.1	462	81.1	<.01	4.1	2.98, 5.66	0.77	0.62
Creatinine	1030	112	24.8	410	70.9	<.01	3.23	2.35, 4.43	0.71	0.67
Blood lactate	700	88	29.5	252	80.8	<.01	3.12	2.14, 4.56	0.74	0.62
PT	650	60	22.2	222	74.0	<.01	2.83	1.91, 4.18	0.73	0.73
PTT	420	45	28.1	145	55.8	.02	1.9	1.22, 2.97	0.76	0.5
Total bilirubin	670	78	27.6	260	81.2	<.01	3.16	2.13, 4.70	0.81	0.66
SGPT(ALT)	670	74	25.7	242	63.4	.01	2.02	1.40, 2.92	0.61	0.62
SGOT(AST)	675	81	27.8	255	66.4	.05	2.13	1.49, 3.04	0.67	0.62
Total protein	610	68	26.8	221	62.1	.014	1.98	1.36, 2.89	0.62	0.62

ขั้นตอนที่ 2 : วิเคราะห์แบบรวมหลายตัวแปร (Multivariate Model) เพื่อหารายการ Biomarker ที่ส่งตรวจเป็นชุดร่วมกัน สำหรับใช้ในการช่วยจำแนกภาวะ Sepsis Shock ได้ดีที่สุด จากการจำลองโมเดล

2 รูปแบบ คือ Model A: ใช้รายการ Biomarker ที่มี $p < .01$ จากการวิเคราะห์ราย Biomarker (Univariate Analysis) ได้แก่ Albumin, Platelet count, WBC Count, BUN, Creatinine, Blood Lactate, PT, Total Bilirubin,

ALT, AST, Total Protein และ PTT Model B: ใช้ Lasso Logistic Regression เพื่อคัดตัวแปรอัตโนมัติ โดยผลการทดสอบของทั้ง 2 โมเดล มีค่าน้ำหนักจากเกณฑ์ Accuracy = 0.82 และ AUC/ROC = 0.87 พบว่า Biomarker ชุดเล็กที่ “น้ำหนักสูงสุด” สำหรับใช้แยกภาวะ Sepsis และ Septic Shock ได้อย่างแม่นยำ ได้แก่ Albumin, BUN, Lactate, Platelet และ Creatinine สำหรับรายการ Biomarker อื่นๆ ใน Model A ควรใช้เครื่องมือในการคัดกรองเนื่องจากมีค่าแม่นยำสูง (AUC ≈0.87, Accuracy =0.82) และรายการ Biomarker ที่ได้จากการคัดตัวแปรโดยอัตโนมัติของ Model B (Albumin, BUN, Platelet, Lactate, Creatinine) ควรใช้ในการค้นหาตัวแปรสำคัญร่วมที่ต้องการความเร็ว และประหยัด และบ่งชี้ได้ชัดเจน เนื่องจากมีค่าความแม่นยำใกล้เคียงกับ Model A (AUC ≈0.86, Accuracy =0.81)

ขั้นตอนที่ 3: สร้าง Sepsis Severity Score (Model C) เพื่อแปลงผลตรวจที่สำคัญให้เป็น “คะแนนรวม” เพื่อใช้ในงานห้องปฏิบัติการโดยการนำตัวแปรสำคัญจาก Model A ได้แก่ Albumin, BUN, Blood Lactate, Platelet count และ Creatinine มาสร้างคะแนนเชิงตรรกะ สำหรับแบ่งระดับความเสี่ยง Low, Intermediate, High เพื่อให้ได้ผลลัพธ์: Sepsis Severity Score 0-5 ใช้คัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้นได้ โดย Sepsis Severity Score ที่ได้จากการศึกษากำหนดเกณฑ์ (Cut-off) แต่ละรายการ คือ ผิดปกติ = 1 คะแนน, ปกติ = 0 คะแนน โดยมีวิธีคิดคะแนนรวมทุกรายการ 0 -5 คะแนน กล่าวคือ คะแนนความเสี่ยงสูง = ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Septic shock สูง โดยค่า Sepsis Severity Score ที่ได้มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตาราง Sepsis Severity Score ที่ได้จาก Model C พร้อมแสดงการใช้งาน

Test	Cut-off (ผิดปกติ = 1 คะแนน)	ผลตรวจ	ผิดปกติหรือไม่ (✓/×)	คะแนน
Albumin	< 3.5 g/dL	2.9	✓	1
BUN	> 20 mg/dL	25	✓	1
Blood lactate	> 2.0 mmol/L	1.8	×	0
Platelet count	< 150,000 /uL	170,000	×	0
Creatinine	> 1.2 mg/dL	1.5	✓	1
คะแนนรวม	0 - 5			3

การแปลผล 0-2 = Low Risk, 3-4 = Moderate Risk, ≥5 = High Risk (ควรระวังภาวะ Shock)

หากคะแนน ≥3: โอกาส Septic Shock สูง (Sensitivity=0.85, Specificity=0.81, AUC=0.89) สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจส่งต่อ ICU หรือ Alert แพทย์ได้อย่างมีหลักฐาน

2) พัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการ ในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นำผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการส่งตรวจ

กับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของสารบ่งชี้ทางชีวภาพในผู้ป่วย Sepsis และผู้ป่วย Septic shock และการจำลองโมเดลในข้อที่ 1 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ Rational Lab Use (RLU) เพื่อหาความเหมาะสมของจำนวนชนิด และลำดับในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากการวิเคราะห์จำนวนรายการที่ส่งตรวจ > 10 vs ≤ 10 เชื่อมโยงกับระดับความรุนแรง (Shock) ในการวินิจฉัยวิเคราะห์อัตราผลตรวจผิดปกติของแต่ละรายการ ออกแบบขั้นตอนการส่งตรวจตามงบประมาณ และตามระดับความเสี่ยง ตามหลักการพิจารณา 4 ข้อ

คือ (1) การวินิจฉัยเบื้องต้น (2) การรักษาเร่งด่วน (3) ตรวจในเวลาที่เหมาะสมกับภาวะฉุกเฉิน และ (4) ตรวจโดยวิธีและคุณภาพที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงได้บูรณาการแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพ

ทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ให้เกิดความคุ้มค่าคุ้มทุน สมเหตุสมผลอันจะเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็น โดยมีขั้นตอนการพัฒนา รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการ ในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

1. กำหนด “Panel” การส่งตรวจ	2. กำหนดแนวทาง “การส่งตรวจซ้ำ”
กำหนด “Panel” การส่งตรวจ โดยเมื่อสงสัย Sepsis/ Septic shock ร่วมกับมีอาการทางคลินิกร่วมด้วย กำหนดให้รายการตรวจประเมินเบื้องต้นที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) มีดังนี้	พิจารณาการส่งตรวจซ้ำเฉพาะรายการสารบ่งชี้ทางชีวภาพที่มีผลต่อการตัดสินใจทางคลินิก หรือเมื่อมีแนวโน้มอาการเปลี่ยนแปลง ดังนี้
Initial sepsis panel	Interval การส่งตรวจซ้ำ
CBC + Platelet Creatinine, BUN Liver function: Coagulation Lactate WBC count, Neutrophil Electrolyte, ABG หรือรายการอื่น ๆ อ้างอิงตามสภาวะของผู้ป่วย	Lactate: ทุก 2-6 ชั่วโมง กรณีที่ยังอยู่ในภาวะ Shock หรือค่าไม่ลดลง Albumin, Bilirubin, PT/INR, Creatinine, Bun: ทุก 6-24 ชั่วโมงตามอาการทางคลินิก CBC/Platelet: ทุก 12-24 ชั่วโมง หรือเมื่ออาการทางคลินิกมีการเปลี่ยนแปลง LFT: ทุก 12-24 ชั่วโมง ตามระดับความรุนแรง หรือแนวโน้มความรุนแรงของอาการ งดการส่งตรวจซ้ำประจำวันหากไม่มีอาการบ่งชี้ใหม่หรืออาการทางคลินิกไม่มีการเปลี่ยนแปลง
3. กำหนดเงื่อนไข “การส่งตรวจเฉพาะราย”	4. กำหนดวิธีการตรวจ “ความเร่งด่วน”
กำหนดเงื่อนไขการส่งตรวจซ้ำเฉพาะราย โดยถ้าอาการคงที่ ไม่มีความเสี่ยงทางคลินิกไม่ควรส่งตรวจซ้ำโดยไม่มีข้อบ่งชี้ - ค่า Abnormal ใน Panel initial และอาการไม่ดีขึ้นหรือแย่ลง	ระบุความเร่งด่วนให้ชัดเจนสำหรับกรณีฉุกเฉิน (STAT/ER) รายงานผลและแปลผลตามเกณฑ์ Cut-off ที่ตรงตามแนวปฏิบัติ

นำ Sepsis Severity Score ที่ได้จากการวิเคราะห์ Model C มาใช้ในการใช้คัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น และศึกษาเปรียบเทียบอัตราค่าใช้จ่ายของรูปแบบการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการระหว่าง รูปแบบก่อนการพัฒนา กับรูปแบบที่พัฒนาขึ้นด้วยการวิเคราะห์เชิงทฤษฎี (Scenario Analysis/Modeling) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน (Baseline) และการคำนวณค่าใช้จ่าย “คาดการณ์” เพื่อดูผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้จริง จากการวิเคราะห์ Scenario Analysis ของการส่งตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการก่อนการพัฒนา พบว่า มีต้นทุนก่อนพัฒนา (Baseline) ประมาณ 2,400,120 บาท โดยมีรายการ Biomarker

ที่มีจำนวนการส่งตรวจเป็นเงินมากกว่า 1 แสนบาทต่อปี ได้แก่ Blood lactate, Bun, Creatinine, Hemo C/S ขวตที่ 1-4, CBC (WBC Count), LFT (Total bilirubin), Blood gas (pH ABG) และ Electrolyte (CO₂) รวมทั้งบางรายการมีการส่งตรวจซ้ำ ๆ โดยไม่มีการกำหนดแนวทางควบคุมที่เหมาะสมนอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มผู้ป่วย Sepsis มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สูงถึง 17-20 รายการ โดยในผู้ป่วยบางรายการมีการส่งตรวจซ้ำถึง 44 ครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายคาดการณ์ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดจำนวนการส่งตรวจและส่งผลให้ค่าใช้จ่ายลดลงอย่างเห็นได้ชัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย “คาดการณ์” ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบก่อน-หลัง

Scenario	(Lab test)	ค่าใช้จ่าย/คน (บาท)	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)
ก่อนการพัฒนา	10-20 รายการ	2,679	2,400,120
หลังการพัฒนา	8-15 รายการ	2,366	2,105,890
กรณีสงสัย Sepsis	CBC, Creatinine, Blood culture, PT, Lactate	480-865	
กรณี Shock			
1. Standard/Moderate	Low + BUN, CRP, PTT	775 -1,285	
2. High/Comprehensive	Moderate + LFT, LDH, Mg, Troponin T, CK-MB	1,535 – 3,000	
ลดต้นทุนรวม		12.26	294,230

วิจารณ์

การศึกษาในรูปแบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการศึกษาวินิจฉัยจากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – เดือนกันยายน 2567 จำนวน 896 คน จากผลการศึกษาพบว่า เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและ

ได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด Sepsis ร้อยละ 53.79 และได้รับการวินิจฉัยและรักษาภาวะช็อกจากการติดเชื้อ Septic shock ร้อยละ 46.21 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของ ลลิตา ตันเจริญ และคณะ^๑ ที่พบว่าความชุกของภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ที่ 30.5% โดยผลการตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพ ในกลุ่ม Sepsis มีความผิดปกติร้อยละ 62.07 และกลุ่ม Septic shock มีความผิดปกติร้อยละ 67.16 ซึ่งกลุ่ม Septic shock

มีความผิดปกติสูงที่สุดในทุกระบบ โดยในระบบ Acid-Base/BG พบ HCO_3^- ผิดปกติร้อยละ 64.84 และ TCO_2 ผิดปกติ ร้อยละ 63.53 รองลงมาคือ ระบบ Hematology พบ Neutrophil ผิดปกติร้อยละ 53.26 และ ระบบ Renal Function test พบ BUN ผิดปกติ ร้อยละ 54.77 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xiangdong Zhang et al.⁹ ซึ่งศึกษาผู้ป่วย Sepsis และ Septic shock ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบอัตราผลการตรวจผิดปกติของ Biomarker อยู่ที่ร้อยละ 65.3 โดยกลุ่ม Septic shock มักมีค่าผิดปกติสูงในหลายระบบโดยเฉพาะค่า BUN, lactate, และค่าทาง Blood gas จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ราย Biomarker พบว่า Biomarker ที่สัมพันธ์กับภาวะ Septic shock อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) โดยมีค่าความไวอยู่ในช่วง 0.53 – 0.65 และค่าความจำเพาะอยู่ในช่วง 0.52 – 0.67 ได้แก่: Albumin, BUN, Creatinine, Blood Lactate, Platelet, PT, Total bilirubin, CO_2 , SGOT, SGPT, Total protein, PTT และ WBC Count รวมทั้งหมด 11 รายการ และจากการวิเคราะห์ Multivariate Model จากการจำลอง 2 โมเดล คือ Model A: ใช้รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่มี $p < .001$ และ Model B: ใช้ Lasso Logistic Regression เพื่อคัดตัวแปรโดยอัตโนมัติ พบว่า ผลการทดสอบของทั้ง 2 โมเดล มีค่าน้ำหนักจากเกณฑ์ Accuracy = 0.82 และ AUC/ROC = 0.87 โดยรายการ Biomarker ชุดเล็กที่มีค่า “น้ำหนักสูงสุด” สำหรับใช้แยกภาวะ Sepsis และ Septic Shock ได้อย่างแม่นยำ ได้แก่ Albumin, BUN, Lactate, Platelet และ Creatinine ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรพงษ์ เหลืองไพรัตน์¹⁰ ที่พบว่าการเพิ่มขึ้นของค่าอัตราส่วนซีรัมแลคเตตต่อแอลบูมิน (Serum lactate albumin ratio) สามารถคาดคะเนอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของคังนางค์ วรรณศรี¹¹ ที่กล่าวไว้ว่าอัตราส่วนแลคเตตต่ออัลบูมินสามารถทำนายการเสียชีวิตได้แม่นยำ ผลการพัฒนาแบบการส่งตรวจสารซึ่งชี้ทางชีวภาพทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ตามแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โดยการกำหนด “Panel” การส่งตรวจเมื่อสงสัย Sepsis/Septic shock กำหนดรายการตรวจประเมินเบื้องต้นที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) กำหนดแนวทาง “การส่งตรวจซ้ำ” กำหนดเงื่อนไข “การส่งตรวจเฉพาะราย” และกำหนดวิธีการตรวจ “ความเร่งด่วน” ให้ชัดเจนสำหรับกรณีฉุกเฉิน (STAT/ER) รายงานผลและแปลผลตามเกณฑ์ Cut-off ที่ตรงตามแนวปฏิบัติ และจากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายจากการคาดการณ์ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบก่อน-หลัง คาดว่าจะสามารถลดต้นทุนรวมร้อยละ 12.26 ต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรารัตนา คำแปง และคณะ¹² ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่แสดงให้เห็นว่าการนำ Panel test และการจำกัดการตรวจซ้ำในผู้ป่วย ICU ที่สงสัย Sepsis สามารถลดการตรวจซ้ำที่ไม่จำเป็นได้มากกว่า 13% โดยที่อัตราการพบ Abnormal finding ยังคงสูงอยู่ในระดับเดิม ซึ่งเป็นผลดีต่อทั้งประสิทธิภาพการวินิจฉัยและการบริหารจัดการต้นทุน ในขณะที่การศึกษาของ กุศลาลัย สุราอามาตย์¹³ ได้พัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ซึ่งการดำเนินการตามแนวทางนี้จะช่วยลดการส่งตรวจที่ไม่จำเป็นในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวิเคราะห์ที่ตรงจุดและคุ้มค่า และลดค่าใช้จ่ายในการตรวจที่ไม่จำเป็น ในขณะที่การศึกษาของ ตูลาพร อินทนิเวศน์¹⁴ ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแนวทาง RLU ต่อการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ซึ่งผลสัมฤทธิ์ที่ตามมา คือ การบริหารระบบอย่างคุ้มค่า คุ้มทุน และลดภาระรายจ่ายที่เกินความจำเป็นของโรงพยาบาล

จุดเด่นและข้อจำกัดของการศึกษาวิจัย การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีจุดแข็งทั้งในด้านข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงและหลากหลาย มาประเมินตัวแปร Biomarker ที่สำคัญและมีประสิทธิภาพสูงในการจำแนกภาวะ Sepsis กับ Septic shock รวมทั้งการเสนอแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สามารถ

นำไปใช้ได้จริง โดยมุ่งเน้นประสิทธิภาพ ความแม่นยำ และความคุ้มค่าในการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด อย่างไรก็ตามข้อจำกัดด้านขอบเขตการศึกษาและการนำไปใช้ในบริบทอื่นยังต้องได้รับการพิจารณาและศึกษาต่อยอดในอนาคต เนื่องจากเป็นข้อมูลและบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลจอมทอง ไม่สามารถสรุปผลไปยังโรงพยาบาลประเภทอื่นหรือขนาดอื่นได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารูปแบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผลเพื่อลดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ซ้ำซ้อนและมากเกินไป ความจำเป็น และการเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลและรักษาผู้ป่วย ซึ่งข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้คือ สถานพยาบาลทุกขนาดควรนำแนวทาง Rational Laboratory Use (RLU) ไปใช้ในสถานพยาบาลอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการกำหนดรายการตรวจประเมินเบื้องต้นที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดพร้อมทั้งการกำหนดเกณฑ์ "การส่งตรวจซ้ำ" อันจะเป็นการช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ควรพิจารณาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนาระบบแจ้งเตือนการส่งตรวจซ้ำในทุกรายการของการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. Singer M, Deutschman C S, Seymour C W, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-10.
2. Rudd KE, Johnson S C, Agesa K M, Shackelford K A, Tsoi D, Kievlan D R, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality,

- 1990–2017: Analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020;395(10219):200-11.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการประเมินแผนปฏิบัติการราชการกระทรวงสาธารณสุข สู่ความเป็นเลิศ ประจำปีงบประมาณ 2567. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2568.
4. Ministry of Public Health. 20-Year strategic plan of the Ministry of Public Health (B.E. 2561–2580) [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018 [cited 2025 Aug 13]. Available from: <https://spd.moph.go.th/20-year-national-strategy-public-health/>
5. Winkens R, Dinant G J. Evidence base of clinical diagnosis: Rational, cost effective use of investigations in clinical practice. *BMJ*. 2002;324(7340):783.
6. Mindemark M, Wernroth L, Larsson A. Costly regional variations in primary health care test utilization in Sweden. *Scand J Clin Lab Invest*. 2010;70(3):164-70.
7. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use, RLU) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์; 2568.
8. Tancharoen L, Pairattanakorn P, Thamlikitkul V, Angkasekwinai N. Epidemiology and burden of sepsis at Thailand's largest university-based national tertiary referral center during 2019. *Antibiotics (Basel)*. 2022;11(7):899.
9. Zhang X, Hu J, Zhao N. Stable atomic magnetometer in parity-time symmetry broken phase. *Phys Rev Lett*. 2023;130(2):023201.
10. วัชรพงษ์ เหลืองไพรัตน์. การใช้ค่าอัตราส่วนซีรัม

แลคเตตต่อแอลบูมินในการคาดคะเนอัตราการตาย
ในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงและ
ช็อกจากการติดเชื้อ. วารสารแพทย์เขต 4-5.
2563;39(2):252-62.

11. คัคนางค์ วรรณรงค์. อัตราส่วนแลคเตตต่ออัลบูมิน
ในการพยากรณ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อ
ในกระแสเลือดหรือผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อ
ในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี.
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2021;21(2):123-36.
12. วรางคณา คำแปง, ปวีณา อินทร์สังข์, อรุมา ศรีเสริม,
และคณะ. ผลการปรับปรุงแนวทางส่งตรวจ panel
test ในผู้ป่วย ICU ที่สงสัย sepsis. วารสารห้องปฏิบัติ
การทางการแพทย์. 2021;38(3):211-9.
13. กุศลาลัย สุราอามาตย์. การพัฒนารูปแบบการตรวจ
วิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล
โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด.
วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ.
2567;5(3):302-13
14. ตูลาพร อินทนิเวศน์. การพัฒนาระบบการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลตามแนวทาง RLU
ของโรงพยาบาลลำพูน: การพัฒนาระบบการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล. วารสาร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2567;66(3):338-55.

การพัฒนาแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน”

โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม

Development of a model for promoting early childhood health “Children as community assets”
with community participation, Mahasarakham Province

ยศสยา อ่อนคำ* ฤทธิรงค์ เรืองฤทธิ์** พิสมัย ศรีทำนา*** ภาราดา เทียบหนู****
Yodsaya Aonkam, Rittirong Ruangrith, Pisamai Sritumna, Parada Teabnoo

Corresponding author: E-mail: yodsayaonkam@gmail.com

(Received: July 10, 2025; Revised: July 17, 2025; Accepted: August 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบและประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน” โดยการมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ สุ่มแบบกำหนดเงื่อนไข รวมจำนวน 60 คน วิจัยระหว่างเดือนธันวาคม 2565-เมษายน 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อประเมินผลความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่ หรือผู้ปกครองเด็ก และการมีส่วนร่วมของชุมชน ก่อนและหลังดำเนินการ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.717 และ 0.954 ตามลำดับ

ผลการวิจัย : สถานการณ์เด็กปฐมวัยจังหวัดมหาสารคาม พบว่าเด็กเกิดน้อยลง มีระดับ IQ ต่ำ และ ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพตามช่วงวัยอย่างเพียงพอและเหมาะสม ทั้งจากครอบครัว ชุมชน ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสในการส่งเสริมสุขภาพให้เป็นไปตามวัย จังหวัดมหาสารคามขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กเพื่อเด็กอัจฉริยะ ผ่านกลไก พขอ.และ พชต. จนถึงระดับครอบครัว โดยในปี พ.ศ.2566 เพิ่มกลยุทธ์ให้เด็กปฐมวัย และหญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีพ่อพระ แม่ฮัก เพิ่มลานเล่นในชุมชนและให้เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน จึงเกิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน” โดยการมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) มีการคืนข้อมูลโครงสร้างประชากร และพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต 2) ประชาคม พขอ. พชต. และชุมชนเห็นความสำคัญ เช่น เด็กเกิดน้อยต้องช่วยกันแก้ปัญหาทำให้เด็กเป็น “สินทรัพย์ของชุมชน” 3) พขอ. พชต. และชุมชนระดมสมองเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาเกิดแผนงานโครงการและแสวงหาทรัพยากรในการแก้ปัญหา โดยใช้งบประมาณในชุมชน และ 4) พระสงฆ์ ในชุมชน ขับเคลื่อน “พ่อพระ แม่ฮัก” ให้เด็กเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพและการอบรมจริยธรรมเกิดพ่อพระ แม่ฮัก ช่วยดูแลเด็กปฐมวัยในชุมชน และเกิดกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน ทำให้เด็กได้รับโอกาสในการถูกส่งเสริมสุขภาพให้เป็นไปตามวัย หลังการพัฒนาแบบพบว่าคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษาครั้งนี้ ช่วยส่งเสริมให้ชุมชนเห็นความสำคัญว่าเด็กเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่ามาก เปรียบเสมือนสินทรัพย์ในชุมชนที่สามารถเพิ่มมูลค่าได้ และเป็นการลงทุนที่คุ้มค่ามากที่สุด ต้องได้รับโอกาสในการพัฒนาให้สมวัย โดยดำเนินกิจกรรมและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง และกระตุ้นชุมชน

ให้ความร่วมมือทุกกระบวนการ เป็นแนวทางพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย โดยการมีส่วนร่วมด้านอื่นๆ
ต่อไป

คำสำคัญ : การส่งเสริมสุขภาพเด็ก; การมีส่วนร่วมของชุมชน; เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

** ,***นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลวาปีปทุม

Abstract

Purposes : To study the situation, develop a model and evaluate the model for promoting health in early childhood, “Children are assets of the community” through participation in Mahasarakham Province.

Study design : Action Research.

Materials and Methods : Key informants were randomly selected using conditional sampling, totaling 60 people. The research was conducted between December 2022 and April 2023. Quantitative data were collected to assess the knowledge and understanding of parents or guardians of children and community participation before and after the implementation. The content validity of the tool was checked by 3 experts. The IOC value was 0.67. The reliability values of questionnaire sets 1 and 2 were 0.717 and 0.954, respectively.

Main findings : The situation of early childhood in Mahasarakham Province found that children were born in fewer numbers, had low IQ levels, and did not receive adequate and appropriate health promotion for their age, both from their families and communities. As a result, children lacked opportunities for age-appropriate health promotion. Mahasarakham Province is driving operations to improve children’s quality of life for genius children through District Health Board to the family. In 2023, strategies will be added to ensure that every early childhood child and pregnant woman has “Father and Mother Hug”, increase play areas in the community, and make children an asset to the community. Therefore, an early childhood health promotion model “Children as community assets” Participate in Mahasarakham Province has been created. This included 1) information on population structure and forecasts of future events, and 2) community, the community sees the importance, such as when fewer children are born, we must work together to solve the problem, and make children asset of the community 3) the community brainstormed to find a solution. Develop a project plan and seek resources to solve problems using the budget in the community and 4) “Father and Mother Hug” to help take care of preschool children in the community to ensure children with opportunities for age-appropriate health promotion and creates a mechanism for mutual learning within the community. The results showed that the participation of people in the community to promoting early childhood health after development increased statistically significant.

Conclusion and recommendations : In conclusion, the model of promoting early childhood health “Children as community assets” with community participation in Mahasarakham Province to help encourage the community to see the importance of children as a very valuable human resource, like an asset in the community that can add value and is the most cost-effective investment. They must be given the opportunity to develop to be age-appropriate by carrying out activities and evaluating the results. This is to ensure consistency with the changing context and encourage the community to cooperate in

all processes. It is a guideline for developing an early childhood health promotion model by continuing to participate in other aspects

Keyword : Promoting early childhood health; Community participation; Children as community assets

*Public Health Technical Officer, Professional Level, Mahasarakham Provincial Public Health Office.

**Public Health Technical Officer, Senior Professional, Level Mahasarakham Provincial Public Health Office.

***Public Health Technical Officer, Senior Professional, Level Mahasarakham Provincial Public Health Office.

****Registered Nurse, Senior Professional, Level, Wapipathum Hospital.

บทนำ

เด็กอายุ 0-5 ปี หรือช่วงเด็กปฐมวัย เป็นช่วงอายุที่มีความสำคัญและถือเป็นกลุ่มประชากรฐานรากที่จะเติบโตไปเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต และเป็นช่วงสำคัญที่จำเป็นจะต้องส่งเสริมสุขภาพ พัฒนาการ การเจริญเติบโต และพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ในระยะยาวต่อไป จากผลการสำรวจระดับสติปัญญา (IQ) ของกรมสุขภาพจิต พบว่าจังหวัดมหาสารคาม ในปี พ.ศ.2559 นักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ 1 มีระดับ IQ เท่ากับ 95.1 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด และปี พ.ศ.2564 มีระดับ IQ เท่ากับ 101.5 จุด ซึ่งเกินเป้าหมายที่กำหนด (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 100)¹ ในปี พ.ศ.2565 จังหวัดมหาสารคาม พบว่ามีเด็กเกิดมีชีพเพียง 4,915 คน ซึ่งมีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 4.19 โดย 5 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยลดลงปีละร้อยละ 3.78 และจากการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้วยเครื่องมือ DSPM พบว่าเด็กอายุ 0-5 ปี มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 40.85 เด็กที่สงสัยพัฒนาการล่าช้า ได้รับการติดตามกระตุ้น ร้อยละ 96.29 เด็กมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 90.00 (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 85) เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วนเพียง ร้อยละ 59.98 (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 64) ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงอายุ 5 ปี มีภาวะเตี้ย ส่วนสูงเฉลี่ยเพียง 109.40 และ 108.69 เซนติเมตร ตามลำดับ (เป้าหมาย 113 และ 112 เซนติเมตร ตามลำดับ) และผอม ร้อยละ 3.72 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 5)² ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุเลี้ยงเด็กเป็นหลักถึง ร้อยละ 69.66³ เนื่องจากพ่อแม่ไปทำงาน และพบว่ามีปัญหาการเลี้ยงดูเด็กที่ไม่เหมาะสม เช่น ให้เด็กเล่นโทรศัพท์มือถือ ดูโทรทัศน์ และรับประทานขนมกรุบกรอบ ก่อนรับประทานอาหารเช้า เป็นต้น และบางชุมชนไม่ได้ให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ทำให้เด็กปฐมวัยไม่ได้รับการดูแล เฝ้าระวังกระตุ้น ส่งเสริมสุขภาพ เช่น เรื่องพัฒนาการและโภชนาการตามช่วงวัยอย่างเพียงพอ และเหมาะสมทั้งจากครอบครัว ชุมชน เป็นต้น

ในปัจจุบันกลุ่มเด็กปฐมวัยมีการเด็กเกิดน้อยลง ถือได้ว่า

ประชากรกลุ่มนี้เป็นสินทรัพย์ของชุมชนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพให้มีคุณภาพที่ดีตามช่วงวัย ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาวต่อไป และจังหวัดมหาสารคามได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ.2561-2565 และ พ.ศ.2566-2570 เพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนจังหวัดมหาสารคามในประเด็นการพัฒนาที่ 4 เรื่องพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน สู้สังคมมีสุข ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ดีโดยกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับจังหวัดมหาสารคาม ได้ขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตหลักที่สำคัญ 3 เรื่อง และขับเคลื่อนในระดับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอทุกอำเภอ ประกอบด้วย 3 ประเด็นสำคัญ คือ (1) ประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กเพื่อเด็กอัจฉริยะ (2) ประเด็นคนมหาสารคามทุกช่วงวัยคุณภาพชีวิตดี (3) ประเด็นมหาสารคามเมืองน่าอยู่ (เมืองปลอดภัย/เมืองสะอาด/เมืองสีเขียว/เมืองแห่งพลังความดี) โดยขับเคลื่อนการดำเนินงานผ่านกลไก พชอ., พชต. และพชม. จนถึงระดับครอบครัว และจังหวัดมหาสารคามโดยท่านผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ได้ประกาศเจตนารมณ์การสร้างความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อเพิ่มคนมหาสารคามสุขภาพดีสู่เมืองมหาสารคามเป็นเมืองเปี่ยมสุข และมีเป้าหมายให้เด็กมีระดับสติปัญญาเฉลี่ย (IQ) 103.5 จุด ในปี พ.ศ.2570 และเป็นเด็กที่เปี่ยมด้วยคุณธรรม เป้าหมายที่จังหวัดมหาสารคามจะร่วมกันสร้างของขวัญในปี พ.ศ.2566 คือการยกระดับเสริมการดำเนินงานเดิมเพิ่มเติมและต่อเนื่อง โดยเพิ่มกลยุทธ์ให้เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และหญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีพ่อพระ แม่ฮัก เพิ่มการเล่นคุณภาพในชุมชนและให้เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน⁴ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “สินทรัพย์ของชุมชน” โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็ก อายุ 0-5 ปี ผู้ให้บริการ และการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน ซึ่งผลของการวิจัยจะสามารถนำมาพัฒนารูปแบบหรือเป็นแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในจังหวัดมหาสารคามต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบและประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสิทธิประโยชน์ของชุมชน” โดยการมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยประยุกต์ใช้หลักการวิจัยตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การวางแผน (Planning) (2) การปฏิบัติการ (Action) (3) การสังเกต (Observation) (4) การสะท้อนผล (Reflection) โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพท์รูปแบบวิจัยระหว่างเดือนธันวาคม 2565 - เมษายน 2566 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่ 1 เดือนธันวาคม 2565 วิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพเด็กปฐมวัยและการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ปี 2563-2565 และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในวางแผนการดำเนินงานวิจัย

ระยะที่ 2 ระหว่างเดือนธันวาคม 2565 - มีนาคม 2566 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระหว่างเดือนธันวาคม 2565 - มกราคม 2566 การวางแผน (Plan) ผู้วิจัยวางแผนการดำเนินงาน ประชุมชี้แจงและสร้างทีมวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2566 ประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงวัตถุประสงค์ คั้นข้อมูลสถานการณ์สุขภาพเด็กปฐมวัยให้กับชุมชน โดยการ Focus Group ชุมชนระดมสมอง วิเคราะห์หาปัญหา กำหนดแผนปฏิบัติงานโดยเน้นการมีส่วนร่วม นำเสนอแผนงาน ประเมินความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง (Pre-test)

ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2566 การปฏิบัติการ (Action) การปฏิบัติตามแผนงานของชุมชน และประเมินความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วม

ของกลุ่มตัวอย่าง (Post-test)

ขั้นตอนที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน 2566 การสังเกต (Observation) นิเทศติดตามการดำเนินงาน โดยการสังเกต

ขั้นตอนที่ 4 เดือนเมษายน 2566 การสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ (Reflection) โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถอดบทเรียน เพื่อหาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย

ระยะที่ 3 เดือนเมษายน 2566 การประเมินผลลัพท์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย โดยชุมชนมีส่วนร่วม และสะท้อนข้อมูลผลลัพท์ตามแบบประเมินความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ปี และแบบประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย

พื้นที่ร่วมวิจัย การวิจัยนี้ดำเนินการที่ตำบลหนองแสง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ

1. ประชากรที่ศึกษาเป็นพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ปี และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ในจังหวัดมหาสารคาม

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 60 คน ได้แก่ พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ปี จำนวน 30 คน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย จำนวน 30 คน ได้แก่ ตัวแทนจากแกนนำชุมชน พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็ก อสม. ครูผู้ดูแลเด็ก พระสงฆ์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เป็นต้น

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเข้าศึกษา (Inclusion Criteria) คือ ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ และยินยอม และให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสิ้นสุดโครงการ

เกณฑ์ในการคัดผู้ให้ข้อมูลสำคัญออก (Exclusion Criteria) คือ ผู้ที่ขอยกจากการโครงการไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยอ้างอิงมาจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในจังหวัดมหาสารคาม ปี 2561 โดยแบ่งเป็น 2 ชุด ได้แก่ แบบสอบถาม ชุดที่ 1 ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ปี มีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับเด็ก

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ปี ต่อการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย มีจำนวน 18 ข้อ ซึ่งลักษณะคำถามแบบเลือกตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว คือ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ซึ่งตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน มีเกณฑ์การให้คะแนนความรู้ 3 ระดับ⁵ คือ ระดับดี ระดับปานกลาง และระดับไม่ดี

2) แบบสอบถาม ชุดที่ 2 ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วม ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย มีจำนวน 14 ข้อ คำถาม มีเกณฑ์การให้คะแนนการมีส่วนร่วม 3 ระดับ⁶ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในระดับเขตสุขภาพระดับจังหวัด และระดับอำเภอ ทำการตรวจสอบได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 แล้วนำมาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ทำการวิจัย แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient)⁷ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ชุดที่ 1 เท่ากับ 0.717 และแบบสอบถามชุดที่ 2 เท่ากับ 0.954

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพ การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ค้นข้อมูลสถานการณ์สุขภาพเด็กปฐมวัยให้กับชุมชน โดยการ Focus Group ชุมชนระดมสมอง วิเคราะห์หาปัญหาาร่วมกัน ติดตามการดำเนินงานโดยสังเกต และประเมินความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ก่อนและหลังพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ใบรับรองเลขที่ 4/2566

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ข้อมูลเด็ก จังหวัดมหาสารคาม พบว่าปี พ.ศ.2559 และ ปีพ.ศ. 2564 เด็กชั้น ป. 1 มีระดับ IQ ต่ำ เท่ากับ 95.1 และ 101.5 จุด ตามลำดับ¹ ในปี 2565 พบว่ามีเด็กเกิดมีชีพเพียง 4,915 คน มีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา และจากการคัดกรอง พัฒนาการเด็กปฐมวัยด้วยเครื่องมือ DSPM⁸ ปี พ.ศ.2563-2565 พบว่าเด็กอายุ 0-5 ปี มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าสูงถึง ร้อยละ 42.14, 45.51 และ 40.85 ตามลำดับ เด็กที่สงสัย พัฒนาการล่าช้าได้รับการติดตามกระตุ้น ร้อยละ 97.46, 96.16 และ 96.29 ตามลำดับ แต่หลังจากได้รับการติดตาม กระตุ้นแล้วพบว่าเด็กมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 95.00, 91.11 และ 90.00 เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน มีแนวโน้มลดลง ร้อยละ 67.56, 66.52 และ 59.98 ตามลำดับ² และพบว่าผู้สูงอายุเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยเป็นหลัก ถึงร้อยละ 69.66³ อีกทั้งยังพบว่าเด็กปฐมวัยไม่ได้รับการดูแล

เฝ้าระวัง กระตุ้น ส่งเสริมสุขภาพ เช่น เรื่องพัฒนาการและโภชนาการ ตามช่วงวัยอย่างเพียงพอและเหมาะสม ทั้งจากครอบครัว ชุมชน เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้เด็กขาดโอกาสในการส่งเสริมสุขภาพให้เป็นไปตามวัย

การดำเนินงานด้านเด็กปฐมวัยที่ผ่านมา จังหวัดมหาสารคาม ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2561-2565 และ พ.ศ. 2566-2570 โดยขับเคลื่อนนโยบายประเด็นจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน มุ่งสู่เด็กดีกล้า 4.0 และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กเพื่อเด็กอัจฉริยะผ่านกลไก พขอ., พชต. และพชม. จนถึงระดับครอบครัว และมีเป้าหมายให้เด็กมีระดับสติปัญญาเฉลี่ย (IQ) 103.5 จุดในปี พ.ศ.2570 เป้าหมายที่จังหวัดมหาสารคาม จะร่วมกันสร้างของขวัญในปี พ.ศ. 2566 คือ การยกระดับเสริมการดำเนินงานเพิ่มเติมและต่อเนื่อง โดยเพิ่มกลยุทธ์ให้เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และหญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีพ่อพระ แม่ฮัก เพิ่มลานเล่นคุณภาพในชุมชนและให้เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน⁴ แต่กลยุทธ์ที่เพิ่มนี้ยังไม่มีแบบแผนหรือกิจกรรมและการประเมินผล การดำเนินงานที่ชัดเจน

ระยะที่ 2 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “สินทรัพย์ของชุมชน” โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan)

1) วางแผนกิจกรรมและสร้างทีมวิจัยในพื้นที่ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากระดับจังหวัดและอำเภอ รวม 12 คน โดยกำหนดแผนปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหา โดยเน้นการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทุกภาคส่วนในการดูแลและมีแนวทางรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน” โดยการมีส่วนร่วมจังหวัดมหาสารคาม นำแผนสู่การปฏิบัติ ดังนี้

(1) การคืนข้อมูลโครงสร้างประชากร และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

(2) ประชาคม พขอ. พชต. และชุมชน เห็นความสำคัญ เช่น เด็กเกิดน้อยต้องช่วยกันแก้ปัญหา ทำให้เด็กเป็น “สินทรัพย์ของชุมชน”

(3) พขอ. พชต. และชุมชนระดมสมองเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา เกิดแผนงานโครงการ และ

แสวงหาทรัพยากรในการแก้ปัญหา โดยใช้งบประมาณในชุมชน และประเมินความรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง (Pre-test)

(4) พระสงฆ์และคนในชุมชน ร่วมขับเคลื่อน “พ่อพระ แม่ฮัก” ให้เด็กเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพและการอบรมจริยธรรม เกิด พ่อพระ แม่ฮัก ช่วยดูแลเด็กปฐมวัยในชุมชน

(5) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน ทำให้เด็กได้รับโอกาสในการถูกส่งเสริมสุขภาพให้เป็นไปตามวัย และเกิดกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Act) ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน และประเมินความรู้ ความเข้าใจ ของและการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง (Post-test)

ขั้นที่ 3 การติดตามผลการปฏิบัติ โดยการสังเกต (Observation) จากการติดตามการดำเนินงาน และเข้าร่วมสังเกตการณ์การดำเนินงานหลังร่วมกิจกรรม พบว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีความสนใจเรื่องสุขภาพเด็กมากขึ้น และชักชวนให้คนในครอบครัวมีส่วนร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพลูกหลานในครอบครัวร่วมกันด้วย สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่คัดเลือกโดยใช้วิธีแบบเจาะจงนั้น ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการที่กำหนด ผู้วิจัยได้พบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถเป็นแกนนำดำเนินกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพให้กับบุคคลอื่นที่น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องโดยที่ไม่ได้คัดเลือกโดยใช้วิธีแบบเจาะจงไว้ด้วย และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน

ขั้นที่ 4 การสะท้อน (Reflection) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานในชุมชน เดือนเมษายน 2566 และพบปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงาน คือ การสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน ทั้งพ่อแม่ผู้เลี้ยงดูเด็ก และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในการกำหนดเป้าหมายแนวทางดำเนินงานร่วมกัน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม มุ่งเน้นให้ผู้เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญและเข้าใจบทบาทของตนเองในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยที่เป็นสินทรัพย์

ของชุมชน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของชุมชน มีการบูรณาการให้ภาคีเครือข่ายในท้องถิ่นเข้ามาดำเนินงานร่วมกัน สามารถหาทริคส์ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเอง มีการกำกับติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “สินทรัพย์ของชุมชน” โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม ให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

กลุ่มตัวอย่างพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0-5 ปี พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.3 มีอายุเฉลี่ย 44.06 ปี (SD.=14.05) อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 77 ปี มีสถานภาพคู่/สมรส ร้อยละ 100 มีระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 36.7 และเป็นพ่อแม่ ร้อยละ 53.3 รองลงมาเป็นผู้ปกครองเด็กที่ไม่ใช่พ่อแม่ ร้อยละ 46.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0- 5 ปี (n=30)

	ลักษณะของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	2	6.7
	หญิง	28	93.3
อายุ	น้อยกว่า 30 ปี	4	13.3
	30 - 39 ปี	10	33.3
	40 - 49 ปี	5	16.7
	50 - 59 ปี	7	23.3
	60 ปี ขึ้นไป	4	13.3
อายุเฉลี่ย 44.06 ปี (SD.=14.05) (ต่ำสุด = 18 ปี : สูงสุด = 77 ปี)			
สถานภาพสมรส	คู่/สมรส	30	100.0
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	13	43.3
	มัธยมศึกษา	11	36.7
	ปริญญาตรี	6	20.0
อาชีพ	ไม่ได้ทำงาน	2	6.7
	ทำไร่ ทำนา ทำสวน	12	40.0
	รับจ้างทั่วไป	11	36.7
	ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	3	10.0
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	6.7
ความสัมพันธ์กับเด็ก	พ่อ แม่	16	53.3
	ผู้ปกครองเด็ก (ที่ไม่ใช่พ่อแม่)	14	46.7

กลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 56.1 ปี (SD.=11.01) อายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 73 ปี มีสถานภาพคู่/สมรส ร้อยละ 76.6 รองลงมาสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

ร้อยละ 16.7 มีระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 50 รองลงมาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 36.7 และ อสม./ปราชญ์ชาวบ้าน ร้อยละ 50 รองลงมาเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/ตัวแทน อปท. ร้อยละ 26.7 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย (n=30)

ลักษณะของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	40.0
หญิง	18	60.0
อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	1	3.3
30 - 39 ปี	1	3.3
40 - 49 ปี	4	13.3
50 - 59 ปี	14	46.7
60 ปี ขึ้นไป	10	33.4
อายุเฉลี่ย 56.1 ปี (SD.=11.01) (ต่ำสุด= 29 ปี : สูงสุด= 73 ปี)		
สถานภาพสมรส		
โสด	2	6.7
คู่/สมรส	23	76.6
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	5	16.7
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	15	50.0
มัธยมศึกษา	11	36.7
อนุปริญญา	1	3.3
ปริญญาตรี	3	10.0
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	2	6.7
ทำไร่ ทำนา ทำสวน	23	76.6
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	16.7

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/ตัวแทน อปท.	8	26.7
ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียน	2	6.7
อสม./ปราชญ์ชาวบ้าน	15	50.0
พระ	1	3.3
ผู้เลี้ยงดูเด็กอายุ 0-5ปี (ที่ไม่ใช่พ่อแม่)	1	3.3
ประชาชนทั่วไป	3	10.0

หลังการพัฒนา พบว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีระดับความรู้ความเข้าใจต่อการส่งเสริมสุขภาพ เด็กปฐมวัย ระดับดี **มากกว่า** ก่อนการพัฒนา ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี ต่อการส่งเสริมสุขภาพ เด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการพัฒนา (n=30)

ระดับความรู้	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (15 คะแนนขึ้นไป)	29	96.7	30	100.0
ระดับปานกลาง (11 – 14 คะแนน)	1	3.3	0	0.0
ระดับไม่ดี (0 – 10 คะแนน)	0	0.0	0	0.0
รวม	30	100.0	30	100.0

หลังการพัฒนา พบว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจ **มากกว่า** 1.3 คะแนน (95%CI; 0.91-1.70) ดังแสดงในตารางที่ 4 ก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างเฉลี่ยคะแนนความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี (n=30)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	30	14.97(1.351)	1.3	0.91-1.70	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	30	16.27(0.868)			

หลังการพัฒนา พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีระดับ **ระดับสูง มากกว่า** ก่อนการพัฒนา ดังแสดงในตารางที่ 5 การมีส่วนร่วมต่อรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 5 แสดงระดับการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการพัฒนา (n=30)

ระดับการมีส่วนร่วม	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูงคะแนนเฉลี่ย 2.35 – 3.00	11	36.7	21	70.0
ระดับปานกลางคะแนนเฉลี่ย 1.68 -2.34	17	56.6	9	30.0
ระดับต่ำคะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.67	2	6.7	0	0.0
รวม	30	100.0	30	100.0

หลังการพัฒนา พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีคะแนนเฉลี่ย **(p<.001)** โดยมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการมีส่วนร่วม **มากกว่า** 5.03 คะแนน (95%CI; 3.37-6.68) ดังแสดงในตารางที่ 6 ทักษะการมีส่วนร่วมต่อรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย **มากกว่า** ก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างเฉลี่ยคะแนนทักษะการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย (n=30)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean Diff.	95%CI	p
คะแนนทักษะ					
ก่อนการพัฒนา	30	31.00(5.742)	5.03	3.37-6.68	<.001
หลังการพัฒนา	30	36.03(4.491)			

วิจารณ์

สถานการณ์เด็กปฐมวัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าปี พ.ศ.2559 และ ปี พ.ศ.2564 เด็กชั้น ป. 1 มีระดับ IQ ต่ำเท่ากับ 95.1 และ 101.5 จุด ตามลำดับ¹ ในปี พ.ศ.2565 พบว่ามีเด็กเกิดมีชีพเพียง 4,915 คน มีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา และจากการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัย ด้วยเครื่องมือ DSPM³ ปี พ.ศ.2563-2565 พบว่าเด็กอายุ 0-5 ปี มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าสูง แต่หลังจากได้รับการติดตามกระตุ้นแล้วพบว่าเด็กมีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้น และพบว่าผู้สูงอายุเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยเป็นหลัก ถึงร้อยละ 69.66³ อีกทั้งยังพบว่าเด็กปฐมวัยไม่ได้รับการดูแล ฝึกระวัง กระตุ้น ส่งเสริมสุขภาพ ตามช่วงวัย

อย่างเพียงพอและเหมาะสม ทั้งจากครอบครัว ชุมชน ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสในการส่งเสริมสุขภาพให้เติบโตตามวัย การดำเนินงานด้านเด็กปฐมวัยที่ผ่านมา จังหวัดมหาสารคามได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนา จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2561-2565 และ พ.ศ. 2566-2570 โดยขับเคลื่อนนโยบาย ประเด็นจังหวัดไอโอดีที่ยั่งยืน มุ่งสู่เด็กดีกล้า 4.0 และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กเพื่อเด็ก อัจฉริยะ ผ่านกลไก พชอ., พชต. และพชม. จนถึงระดับครอบครัว และมีเป้าหมายให้เด็กมีระดับสติปัญญาเฉลี่ย (IQ) 103.5 จุดในปี พ.ศ.2570 โดยในปี พ.ศ.2566 จังหวัดมหาสารคามยกระดับการดำเนินงานเดิมอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มกลยุทธ์ให้เด็กปฐมวัยและหญิงตั้งครรภ์ทุกคน

มีพ่อพระ แม่ฮัก เพิ่มลานเล่นคุณภาพในชุมชนและให้เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน⁴ แต่กลยุทธ์ที่เพิ่มนี้ ยังไม่มีแบบแผนหรือกิจกรรม และการประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจน จึงเกิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “สินทรัพย์ของชุมชน” โดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม 4 ขั้นตอน 1) การวางแผน (Plan) 2) การปฏิบัติการ (Act) 3) การติดผลการปฏิบัติ โดยการสังเกต (Observation) 4) การสะท้อน (Reflection)

พบว่า คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนก่อนพัฒนา 31 (SD.=5.742) และคะแนนหลังพัฒนา 36.03 (SD.=4.491) เกิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย “เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน” โดยการมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้ 1) มีการคืนข้อมูลโครงสร้างประชากร และพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 2) ประชาคม พขอ. พชต. และชุมชนเห็นความสำคัญ เช่น เด็กเกิดน้อยต้องช่วยกันแก้ปัญหา ทำให้เด็กเป็น “สินทรัพย์ของชุมชน” 3) พขอ. พชต. และชุมชนระดมสมองเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา เกิดแผนงานโครงการและแสวงหาทรัพยากรในการแก้ปัญหา โดยใช้งบประมาณในชุมชน 4) พระสงฆ์ในชุมชน ขับเคลื่อน “พ่อพระ แม่ฮัก” ให้เด็กเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพและการอบรมจริยธรรมเกิดพ่อพระ แม่ฮัก ช่วยดูแลเด็กปฐมวัยในชุมชน และเกิดกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน ทำให้เด็กได้รับโอกาสในการถูกส่งเสริมสุขภาพให้เป็นไปตามวัย การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา เพ็ญศิริธินา⁹ ได้อธิบายบทบาทของชุมชนในการมีส่วนร่วม ตามกลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน คือ การที่ประชาชนในชุมชนต้องมีส่วนร่วมในการวางแผนประเมินผลงานสาธารณสุขมูลฐาน ชุมชนเป็นผู้ตระหนักถึงปัญหาของชุมชนเป็นอย่างดี จึงควรกำหนดปัญหาสาธารณสุขของชุมชนนั่นเอง วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางแก้ไขปัญหาของชุมชนเองและสามารถแยกแยะวิธีการแก้ไขปัญหาที่สามารถดำเนินการได้ด้วยชุมชน และวิธีการใดที่เกินความสามารถจำเป็นต้องให้เจ้าหน้าที่ของรัฐหรือบุคคลภายนอกชุมชน เป็นการดำเนินการภายใต้ความร่วมมือ

ของประชาชน และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยชุมชนมีส่วนร่วมในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด¹⁰ พบว่าการสร้างรูปแบบ 4 ขั้นตอน คือ 1) สร้างความตระหนักแก่ชุมชนต่อปัญหา และคัดเลือกแกนนำชุมชน 2) ระดมความคิด วิเคราะห์ปัญหา วางแผนและจัดทำแผนเพื่อแก้ไขปัญหาโดยชุมชนมีส่วนร่วม 3) ร่วมกันดำเนินตามแผนที่กำหนดและติดตาม 4) ประเมินและสรุปผลส่งผลให้บิดา มารดาและชุมชนมีความตระหนักต่อบทบาทของบิดา มารดาในการส่งเสริมสุขภาพเด็กด้านพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง มีการบริหารจัดการให้มีกรแก้ปัญหาพัฒนาการเด็กด้วยบทบาทของบิดา มารดา เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนด้วยการสร้างนโยบายด้านสุขภาพของชุมชน การเพิ่มความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน จึงสรุปได้ว่ารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน โดยการมีส่วนร่วม จังหวัดมหาสารคาม ช่วยส่งเสริมให้ชุมชนเห็นความสำคัญว่าเด็กเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่ามาก เปรียบเสมือนสินทรัพย์ในชุมชนที่สามารถเพิ่มมูลค่าได้ และเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด ซึ่งต้องได้รับโอกาสในการพัฒนาให้สมวัย โดยดำเนินกิจกรรมและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงและกระตุ้นชุมชนให้ความร่วมมือทุกกระบวนการ เป็นแนวทางพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย โดยการมีส่วนร่วมด้านอื่นๆ ต่อไป

จุดเด่นของการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำรูปแบบไปใช้เป็นแนวทางส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย โดยการมีส่วนร่วมและขยาย การดำเนินงานไปยังพื้นที่อื่นในจังหวัดมหาสารคามได้ ตามนโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของจังหวัดมหาสารคาม ขับเคลื่อนงานผ่าน พชจ. และ พขอ. ด้วยกลยุทธ์ให้เด็กปฐมวัย และหญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีพ่อพระ แม่ฮัก เพิ่มลานเล่นในชุมชน และให้เด็กเป็นสินทรัพย์ของชุมชน และถูกนำไปใช้เป็นตัวชี้วัด การดำเนินงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ ความรู้ความเข้าใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กอายุ 0 – 5 ปี ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังพัฒนาไม่ค่อยแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย มีผลทำให้คนในชุมชนมีส่วนร่วม และพ่อแม่ ผู้ปกครองเด็ก มีความรู้ความเข้าใจการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยมากขึ้น
2. สามารถนำรูปแบบไปเป็นแนวทางในการพัฒนาในพื้นที่อื่น ๆ ได้ และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทที่แตกต่างกัน
3. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนจะต้องมีการติดตามและมีการประสานงานกันอย่างต่อเนื่อง เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาประสบผลสำเร็จ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อปท. และชุมชนในพื้นที่ทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต. “เดินหน้า สร้างเด็กไทย ไอคิวดี” การสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) เด็กไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประจำปี 2564. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2564.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. ข้อมูลสุขภาพ HDC [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 21 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://mk.mhdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. ข้อมูลสุขภาพ HDC.[อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 21 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: [\[php?source=pformatted/format1.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=890c7adff77936af39aa9c76f6c15e35\]\(https://mk.mhdc.moph.go.th/hdc/main/index.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=890c7adff77936af39aa9c76f6c15e35\)](https://mk.mhdc.moph.go.th/hdc/reports/report.

</div>
<div data-bbox=)

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. รายละเอียดของขวัญปีใหม่ 2566 ของจังหวัดมหาสารคาม ผ่านมติการประชุมหน่วยงานของ คกก. พชจ. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 21 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://drive.google.com/drive/folders/1KBzbz2KEGPi_sHJC5MMSk2NFFE-iIRXJ
5. ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
6. วิเชียร เกตุสิงห์. ค่าเฉลี่ยและการแปรความหมาย. *วารสารวิจัยทางการศึกษา*. 2538;18(3):8-11.
7. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2545.
8. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM). [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 21 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaichilddevelopment.com/ebook/DSPM%2010.04.2562.pdf>
9. นิตยา เพ็ญศิริรักษา. การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาสาธารณสุข [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช; 2546.
10. ัญญลักษณ์ ตั้งธรรมพิทักษ์. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยชุมชนมีส่วนร่วม. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 2560:19(ฉบับพิเศษ);222-44.

การพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับ
ศูนย์ велเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร
The Development of a Moving Wellness Economy Policy Process in Roi Et Province :
Division of Wellness Center/Wellness Tourism Attractions
in Thai Cultural Wisdom and Herbs

เปมิกา ยีทอง*

Paymika Yeethong

Corresponding author: E-mail: Paymika193@gmail.com

(Received: July 23, 2025; Revised: July 30, 2025; Accepted: August 30, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาสภาพปัญหา พัฒนา และประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ การศึกษาสภาพปัญหา พัฒนา และประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดฯ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยทำการศึกษาระหว่างวันที่ 10 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 26 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย : ผลการวิจัยพบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานขับเคลื่อนนโยบายฯ ได้แก่ บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ไม่ชัดเจน เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดค่อนข้างมาก งบประมาณการดำเนินงานไม่เพียงพอ ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินงานยังน้อย ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการไม่ชัดเจน อำเภอกิ่งๆ ไม่มีสถานประกอบการหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ดังนั้นจึงมีแนวทางเสนอแนะเพื่อขับเคลื่อนนโยบายฯ ได้แก่ 1) การผลักดันนโยบายฯ ให้เป็นตัวชี้วัดระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ 2) การสร้างความร่วมมือและเครือข่าย 3) การพัฒนาบุคลากร 4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 5) การส่งเสริมการตลาดและการประชาสัมพันธ์ และ 6) การพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลลัพธ์จากการประเมินผลแนวทาง พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจ ต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.61, SD.=0.52) ในขณะที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.64, SD.=0.90) และผู้เข้าร่วมโครงการอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ ส่งเสริมให้การพัฒนาศักยภาพด้านธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำภูมิปัญญาด้านการแพทย์แผนไทยการแพทย์ทางเลือกและสมุนไพรมาต่อยอดเพื่อดูแลประชาชนให้มีสุขภาพที่ดี

คำสำคัญ : เศรษฐกิจสุขภาพ; ศูนย์เวลเนส; แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

Abstract

Purposes : To study problems, develop, and evaluate guidelines for driving health economy policy in Roi Et Province regarding the elevation of wellness centers and Thai traditional wisdom and herbal health tourism attractions.

Study design : Research and Development.

Materials and Methods : This research was conducted in three phases: studying problems, developing, and evaluating guidelines for driving health economy policy in Roi Et Province. Data were collected using developed questionnaires and analyzed using descriptive statistics. The study was conducted between January 10, 2024, and August 26, 2024.

Main findings : The research identified several operational challenges including unclear staff roles, complex evaluation criteria, budget constraints, limited public-private cooperation, unclear benefits for participating entrepreneurs, and lack of health tourism facilities in smaller districts. Six recommended guidelines were proposed: 1) establishing policy indicators at provincial and health region levels, 2) building cooperation and networks, 3) personnel development, 4) infrastructure development, 5) marketing and public relations promotion, and 6) herbal product and service development. The evaluation showed high satisfaction among entrepreneurs (Mean = 4.61, SD.=0.52) and operational staff (Mean = 3.64, SD.=0.90). Participants in personnel training and skill development programs showed significantly improved knowledge and understanding ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : The development of policy implementation guidelines effectively promoted health tourism business potential by leveraging Thai traditional medicine wisdom, alternative medicine, and herbal medicine to enhance public health.

Keyword : Wellness Economy; Wellness Center; Wellness Tourism Attractions

บทนำ

เศรษฐกิจสุขภาพ (Wellness Economy) เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศไทยที่กระทรวงสาธารณสุขขับเคลื่อนมาเป็นระยะเวลานาน ในระยะที่ 1 เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพของเอเชีย (พ.ศ.2547 – 2551) มีเป้าหมาย 3 ประการ คือ 1) เป็นศูนย์กลางการแพทย์ของเอเชีย 2) เป็นศูนย์กลางการดูแลสุขภาพของเอเชีย และ 3) เป็นแหล่งกำเนิดของสมุนไพรที่ทรงคุณค่าเพื่อการมีสุขภาพที่ดี¹ ในปัจจุบันประเทศไทยได้ใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) (พ.ศ.2560-2569) โดยมีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพเป็นหน่วยงานหลักของกระทรวงสาธารณสุขในการขับเคลื่อนนโยบายมีเป้าประสงค์ 4 ประการ คือ ศูนย์กลางบริการสุขภาพ (Medical Service Hub) ศูนย์กลางบริการ เพื่อส่งเสริมสุขภาพ (Wellness Hub) ศูนย์กลางบริการวิชาการและงานวิจัย (Academic Hub) และศูนย์กลางยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Product Hub)² โครงการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการแพทย์ เป็นนโยบายที่ทางกระทรวงสาธารณสุขนำมาใช้ เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแพทย์ครบวงจร การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย โดยในปี พ.ศ. 2565 กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกมีนโยบายส่งเสริมให้มีการยกระดับสถานประกอบการที่ได้รับมาตรฐาน จำนวน 5 ประเภท (ที่พักนักท่องเที่ยว ร้านนวดเพื่อสุขภาพ ร้านสปาเพื่อสุขภาพ ร้านอาหาร และสถานพยาบาล) เป็นศูนย์ Wellness (Wellness Center) รวมถึงการยกระดับแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร เพื่อพัฒนาสถานประกอบการและแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ให้สามารถรองรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพทั่วประเทศ รวมถึงการสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มด้านการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจในระดับชุมชนและเป็นเป้าหมายของ การท่องเที่ยวระดับโลก³ ปี พ.ศ.2565 – 2567 จังหวัดร้อยเอ็ดยังคงมีการดำเนินงานยกระดับสถานประกอบการเป็นศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพรอย่างต่อเนื่อง

แต่การดำเนินงานดังกล่าวยังมีปัญหาเกี่ยวกับความไม่ชัดเจนของนโยบาย เกณฑ์การประเมินที่มีความซับซ้อน ผลประโยชน์ และวัดผลประกอบการ ที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการ จึงเป็นที่มาของการทำงานวิจัยขึ้นนี้เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนา และประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาสภาพปัญหา พัฒนา และประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ จังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่มุ่งเน้นการศึกษาและพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพของจังหวัดร้อยเอ็ด ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 10 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 26 สิงหาคม 2567 ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นกรอบในการดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ การจัดวางกลยุทธ์ (Strategy Formulation) หรือการวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategic Implementation) การควบคุมและประเมินผลเชิงกลยุทธ์ (Strategic Control and Evaluation) โดยการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1: การศึกษาสภาพปัญหาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

- วัตถุประสงค์: วิเคราะห์สภาพปัญหาและแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดฯ
- กลุ่มตัวอย่าง: ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ 20 อำเภอ จำนวน 40 คน

3. เครื่องมือวิจัย: แบบสอบถามปัจจัยแห่งความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรค

4. การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้ SWOT Analysis

การวิจัยระยะที่ 2: การพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวชเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

1. วัตถุประสงค์: พัฒนาแนวทางการขับเคลื่อน

วงรอบที่ 1

- Plan: วางแผนการดำเนินงานตามกรอบผลวิจัยระยะที่ 1
- Do: ดำเนินกิจกรรมตามแผน
- Check: ประเมินผลการดำเนินงานครั้งที่ 1
- Act: ปรับปรุงแก้ไขตามผลการประเมิน

วงรอบที่ 2

- Plan: ปรับแผนตามผลการประเมินวงรอบแรก
- Do: ดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ปรับปรุง
- Check: ประเมินผลการดำเนินงานครั้งที่ 2
- Act: สรุปผลและพัฒนาแนวทางต่อเนื่อง

การวิจัยระยะที่ 3: การประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวชเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

1. วัตถุประสงค์: ประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

2. การเก็บข้อมูล:

1) ประเมินความพึงพอใจและแรงจูงใจ

- ผู้ประกอบการ จำนวน 22 คน
- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 40 คน

2) ประเมินผลการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

- ผู้เข้าอบรม จำนวน 50 คน
- หลักสูตร: Content Marketing และ

Business Plan

- เครื่องมือวิจัย: Pre-test และ Post-test

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ประกอบการศูนย์เวชเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

นโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

2. กลุ่มตัวอย่าง: สถานประกอบการที่ได้รับการยกระดับเป็นศูนย์เวชเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร จำนวน 22 แห่ง

3. กระบวนการพัฒนา: ใช้วงจร PDCA ในการพัฒนาและวัดผลการดำเนินงานปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 วงรอบเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 จำนวน 22 คน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกอำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 40 คน (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจำนวน 20 คน และเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจำนวน 20 คน) และ ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ จำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) โดยขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 1 ท่าน เกษีกรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้รับผิดชอบหลักในการตรวจประเมินยกระดับศูนย์เวชเนส 1 ท่าน และแพทย์แผนไทยผู้รับผิดชอบด้านการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 1 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมรายชื่อสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

ที่ได้รับการยกระดับเป็นศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ที่ยังมีสถานะคงอยู่ ณ วันที่ 9 มกราคม 2567

2. เก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะมีแบบสอบถามในการวิจัยระยะที่ 1 และ การวิจัยระยะที่ 3 โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลในด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน ความพึงพอใจและแรงจูงใจ ประโยชน์ที่ได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการ สิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมโครงการ และ ความรู้ความเข้าใจหลังจากเข้าอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร

3. รวบรวมบันทึกผลจากการตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการออกแบบแบบบันทึกข้อมูล เพื่อรวบรวมผลการตอบแบบสอบถาม จะได้ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน ความพึงพอใจและแรงจูงใจ ประโยชน์ที่ได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการ สิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมโครงการ และความรู้ความเข้าใจหลังจากเข้าอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร รวมถึงข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

4. ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ ความครบถ้วนของข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล

5. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปประมวลผล โดยผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบหลักและเป็นคณะกรรมการในการออกตรวจประเมินสถานประกอบการเป็นศูนย์เวลเนส ซึ่งได้รับการอบรมจากกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยร่วมออกตรวจประเมินกับ

คณะกรรมการจากหลายกลุ่มงาน ดังนั้นผลของการประเมินยกระดับสถานประกอบการเป็นศูนย์เวลเนสเป็นการพิจารณาจากคณะกรรมการที่ออกประเมินร่วมกัน ไม่ใช่ผู้วิจัยเพียงคนเดียว

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลขรับรอง COE 0132567 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2567

ผลการวิจัย

1. การวิจัยระยะที่ 1 : ศึกษาสภาพปัญหาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

1.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ จำนวน 40 คน โดยผู้รับผิดชอบงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (85.00%) อายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี (37.50%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (87.50%) ทำงานในตำแหน่งแพทย์แผนไทย (50.00%) ปฏิบัติงานที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลในสัดส่วนที่เท่ากัน (50.00%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ (n=40)

	ตัวแปร	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	6(15.00)
	หญิง	34(85.00)
อายุ	20-30 ปี	15(37.50)
	31-40 ปี	8(20.00)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ตัวแปร	จำนวน(%)
	41-50 ปี	11(27.50)
	51-60 ปี	6(15.00)
	วุฒิการศึกษา	
	ปริญญาตรี	35(87.50)
	สูงกว่าปริญญาตรี	5(12.50)
ตำแหน่ง	นักวิชาการสาธารณสุข	18(45.00)
	พยาบาลวิชาชีพ	2(5.00)
	แพทย์แผนไทย	20(50.00)
สถานที่ปฏิบัติงาน	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	20(50.00)
	โรงพยาบาล	20(50.00)

1.2 สรุปผลการศึกษาสภาพปัญหาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ

1.2.1 ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ พบว่าปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ไม่ชัดเจน ร้อยละ 90.00 2) เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดค่อนข้างมาก ร้อยละ 85.00 3) งบประมาณ

ในการดำเนินงานไม่เพียงพอ ร้อยละ 77.5 4) ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินงานยังน้อย ร้อยละ 72.50 5) ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการไม่ชัดเจน ร้อยละ 65.00 และ 6) อำเภอเล็กๆ ไม่มีสถานประกอบการหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ร้อยละ 65.00 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน (n=40)

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน	จำนวน(%)
1. บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ไม่ชัดเจน	36(90.00)
2. เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดค่อนข้างมาก	34(85.00)
3. งบประมาณในการดำเนินงานไม่เพียงพอ	31(77.05)
4. ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินงานยังน้อย	29(72.05)
5. ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการไม่ชัดเจน	26(65.00)
6. อำเภอเล็กๆ ไม่มีสถานประกอบการหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	26(65.00)
7. ผู้ประกอบการไม่มีเงินปรับปรุงสถานประกอบการให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	25(62.50)
8. ผู้ประกอบการไม่สนใจเข้าร่วมโครงการ	14(35.00)
9. ระยะเวลาในการดำเนินงานมีน้อย	12(30.00)

1.2.2 ผลการศึกษาสภาพปัญหาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ ร้อยเอ็ดที่มีผลต่อการขับเคลื่อนนโยบายฯ ดังแสดงใน
การขับเคลื่อนนโยบายฯ โดยการใช้ SWOT Analysis ตารางที่ 3
เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของจังหวัด

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาสภาพปัญหาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ

SWOT	รายละเอียด
1. Strengths (จุดแข็ง)	<ol style="list-style-type: none">ผู้บริหาร : ผู้บริหารที่เห็นความสำคัญของการนำนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ เป็นยุทธศาสตร์สาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด “ททท.101”ผู้ปฏิบัติงาน : มีเครือข่ายบุคลากรสาธารณสุขที่เข้มแข็ง พร้อมให้การสนับสนุน และความร่วมมือในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จด้านทรัพยากรธรรมชาติและสถานประกอบการ : มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และสมุนไพรที่สวยงาม และมีสถานประกอบการหลากหลายที่สามารถพัฒนา เป็นศูนย์เวลเนสได้ด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญา : มีประเพณีและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ มีหอพื้นบ้านที่มีความเชี่ยวชาญ มีวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์ การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือก ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพรการคมนาคม : จังหวัดร้อยเอ็ดมีความพร้อมด้านการคมนาคมทั้งทางอากาศ ผ่านสนามบิน และทางบกด้วยเส้นทางถนน ทำให้สะดวกต่อการเดินทาง ของนักท่องเที่ยว
2. Weaknesses (จุดอ่อน)	<ol style="list-style-type: none">บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ : ผู้ปฏิบัติงานระดับอำเภอไม่ทราบบทบาท หน้าที่ของตนเอง เนื่องจากนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ ด้านการยกระดับ ศูนย์เวลเนสฯ เป็นนโยบายใหม่ที่เริ่มดำเนินการในปี พ.ศ.2565 ซึ่งผู้ปฏิบัติงาน ยังไม่คุ้นชิน ผู้วิจัยจึงต้องติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถ สื่อสารและ ถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานให้ผู้ปฏิบัติงานระดับอำเภอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดค่อนข้างมาก : ผู้ปฏิบัติงานระดับอำเภอไม่เคย ใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการลงประเมินสถานประกอบการ ผู้วิจัยจึงต้องมีการจัด ประชุมชี้แจงเกณฑ์การประเมิน และเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้ปฏิบัติงานระดับอำเภองบประมาณการดำเนินงาน : ผู้ประกอบการไม่มีงบประมาณสำหรับปรับปรุง สถานประกอบการให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

SWOT	รายละเอียด
	<p>2.4 ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินงานยังน้อย : การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ จังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับ ศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ต้องได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม และเกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชน ผู้ประกอบการ และชุมชนแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>2.5 ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการไม่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่สนใจเข้าร่วมโครงการ</p> <p>2.6 อำเภอลี้ๆ ของจังหวัดร้อยเอ็ด ไม่มีสถานประกอบการหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ที่สามารถพัฒนายกระดับได้ อาจส่งผลให้บางอำเภออาจไม่ผ่านตัวชี้วัดนี้</p>
3. Opportunities (โอกาส)	<p>3.1 ด้านนโยบาย : กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ รวมถึงการนำภูมิปัญญาไทยและสมุนไพรมาใช้ในการรักษาและส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้มีสุขภาพดี</p> <p>3.2 ด้านเศรษฐกิจ : จังหวัดร้อยเอ็ดมีสถานประกอบการเพื่อสุขภาพจำนวนมาก สะท้อนความนิยมของประชาชนในการใช้บริการด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาธุรกิจเวลเนสและผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้เติบโต</p>
4. Threats (อุปสรรค)	<p>4.1 ด้านการแข่งขัน : จังหวัดร้อยเอ็ดมีข้อจำกัดด้านการท่องเที่ยวเนื่องจากไม่ใช่เมืองท่องเที่ยวหลักและไม่ใช่เมืองใหญ่ ทำให้เกิดการแข่งขันสูงทั้งด้านราคา บริการ และผลิตภัณฑ์ อาจส่งผลให้ผู้ประกอบการรายย่อยไม่สามารถแข่งขันได้ และต้องปิดกิจการ</p> <p>4.2 ด้านสิ่งแวดล้อม : จังหวัดร้อยเอ็ดมีข้อจำกัดด้านสภาพอากาศที่ร้อน เนื่องจากตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลต่อการดึงดูดนักท่องเที่ยวตลอดทั้งปี</p>

1.2.3 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) นโยบายของผู้บริหาร ร้อยละ 97.50 2) กลยุทธ์ขององค์กร ร้อยละ 95.00 3) โครงสร้างขององค์กร ร้อยละ 95.00 4) ระบบการปฏิบัติงาน ร้อยละ

87.50 5) ผลตอบแทนของบุคลากร ร้อยละ 87.50 6) ทักษะความรู้ความสามารถ ร้อยละ 82.50 และ 7) ค่านิยมร่วมของทีม ร้อยละ 80.00 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน (n=40)

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	จำนวน(%)
1. นโยบายผู้บริหาร ผู้บริหารมีการจูงใจให้บุคลากรเห็นความสำคัญและร่วมดำเนินงาน	39(97.50)
2. กลยุทธ์ขององค์กร กำหนดเป้าหมาย วางแผนการดำเนินงาน และถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ	38(95.00)
3. โครงสร้างขององค์กร มีการจัดตั้งคณะกรรมการ การมอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน	38(95.00)
4. ระบบการปฏิบัติงาน ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการ ประสานความร่วมมือศึกษาเกณฑ์การประเมินและ กระบวนการประเมิน แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีดำเนินงาน ติดตามความก้าวหน้า และประเมินผลการดำเนินงาน	35(87.50)
5. ผลตอบแทนของบุคลากร บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ได้ดี มีการประเมินผลการทำงาน ให้รางวัลความสำเร็จ	35(87.50)
6. ทักษะความรู้ความสามารถ บุคลากรมีความรู้ความสามารถและทักษะในการทำงาน ได้รับการพัฒนาศักยภาพ	33(82.50)
7. ค่านิยมร่วม บุคลากรมีความมุ่งมั่น เสียสละ ปฏิบัติงานเป็นทีม ดูแลให้เกียรติผู้ร่วมงาน	32(80.00)

2. การวิจัยระยะที่ 2 : การพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดด้านการยกระดับศูนย์เวลเนสและแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

2.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือเป็นสถานประกอบการที่ได้รับการยกระดับเป็นศูนย์เวลเนสและมีสถานะคงอยู่ จำนวน 22 แห่ง โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.27 มีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 40.91 ส่วนใหญ่จบการศึกษา

ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 77.27 ประเภทสถานประกอบการส่วนใหญ่ คือ ภัตตาคาร/ร้านอาหาร ร้อยละ 54.55 มีระยะเวลาดำเนินกิจการส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 72.73 มีจำนวนพนักงานส่วนใหญ่มากกว่า 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 72.72 มีการตกแต่งร้านเป็นสไตล์โมเดิร์น ร้อยละ 59.09 และมีที่ตั้งในสถานประกอบการส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอใหญ่หรืออยู่ใกล้อำเภอเมือง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ และลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการศูนย์ велเนส (n=22)

	ตัวแปร	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	5(22.73)
	หญิง	17(77.27)
อายุ	20-30 ปี	2(9.09)
	31-40 ปี	7(31.82)
	41-50 ปี	9(40.91)
	51-60 ปี	3(13.64)
	มากกว่า 60 ปี	1(4.55)
วุฒิการศึกษา	มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	2(9.09)
	ปริญญาตรี	17(77.27)
	สูงกว่าปริญญาตรี	3(13.64)
ประเภทสถานประกอบการ	ที่พักนักท่องเที่ยว	3(13.64)
	ภัตตาคาร/ร้านอาหาร	12(54.55)
	ร้านนวดเพื่อสุขภาพ	5(22.73)
	ร้านสปาเพื่อสุขภาพ	1(4.55)
ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานพยาบาล	1(4.55)
	น้อยกว่า 1 ปี	1(4.55)
	1-5 ปี	16(72.73)
จำนวนพนักงาน	6-10 ปี	5(22.73)
	น้อยกว่า 5 คน	6(27.27)
	5-10 คน	8(36.36)
การตกแต่งสถานที่	มากกว่า 10 คน	8(36.36)
	สไตล์ไทย	2(9.09)
	สไตล์โมเดิร์น	13(59.09)
ที่ตั้งสถานประกอบการ	สไตล์ผสมผสาน	7(31.82)
	อำเภอเมืองร้อยเอ็ด	3(13.64)
	อำเภอสว่างแดนดิน	3(13.64)
	อำเภอเสลภูมิ	2(9.09)
	อำเภอโพนทอง	1(4.55)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(%)
อำเภอเกษตรวิสัย	3(13.64)
อำเภอพนมไพร	1(4.55)
อำเภอพุมรัตต์	1(4.55)
อำเภอโพธิ์ทราย	1(4.55)
อำเภอศรีสมเด็จ	1(4.55)
อำเภอจังหาร	2(9.09)
อำเภอเมืองสรวง	2(9.09)
อำเภอทุ่งเขาหลวง	2(9.09)

2.2 ผลการศึกษารายได้ของสถานประกอบการ ศูนย์ велเนสหลังจากเข้าร่วมโครงการพบว่า แนวโน้มของสถานประกอบการส่วนใหญ่มีรายได้เพิ่มขึ้น โดยมี

รายได้เพิ่มขึ้นมากที่สุดอยู่ในช่วง 100,001-300,000 บาท/เดือน มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้น 9.1 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละช่วงรายได้ของสถานประกอบการศูนย์ велเนส (n=22)

รายได้/เดือน	ก่อนพัฒนา(แห่ง)	%	หลังพัฒนา(แห่ง)	%	เปลี่ยนแปลง(%)
น้อยกว่า 50,000	5	22.73	3	13.64	-9.1
50,001-100,000	8	36.36	7	31.82	-4.6
100,001-300,000	6	27.27	8	36.36	+9.1
300,001-500,000	2	9.09	3	13.64	+4.5
มากกว่า 500,000	1	4.55	1	4.55	0
รวม	22	100.00	22	100.00	-

2.3 สรุปผลการพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ โดยใช้แนวคิด PDCA มาใช้ในกระบวนการพัฒนา จนได้แนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายฯ ประกอบด้วย 6 แนวทาง ได้แก่ 1) การผลักดันนโยบายฯ ให้เป็นตัวชี้วัดระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ 2) การสร้างความร่วมมือ

และเครือข่าย 3) การพัฒนาบุคลากร 4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 5) การส่งเสริมการตลาดและการประชาสัมพันธ์ และ 6) การพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปผลการพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ

แนวทาง	รายละเอียด
1. การผลักดันนโยบายฯ ให้เป็นต้นชี้วัดระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ	ในปีงบประมาณ 2566 จังหวัดร้อยเอ็ดมีผลการดำเนินงานด้านการยกระดับศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร จำนวน 22 แห่ง ซึ่งเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศ และเป็นอันดับที่ 1 ของเขตสุขภาพที่ 7 และในปีงบประมาณ 2567 จังหวัดร้อยเอ็ดมีศูนย์ Wellness/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร จำนวน 44 แห่ง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 200) ซึ่งมีชุมชนแห่งการเรียนรู้ตำบลอึ่งอ่อง อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด ผ่านการประเมินแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร จากนั้นกลุ่มงานการแพทย์แผนไทยฯ สสจ.ร้อยเอ็ด ได้มีการถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานไปยังจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 7 เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับจังหวัดในเขตสุขภาพไปปรับใช้ต่อไป
2. การสร้างความร่วมมือและเครือข่าย	<p>2.1 สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการพัฒนาศูนย์ Wellness (Wellness Center) และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร - กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยฯ สสจ.ร้อยเอ็ด ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการศูนย์ Wellness ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพ และกลุ่มผู้ปลูกสมุนไพร ออกบูธจัดนิทรรศการและจำหน่ายสินค้าในงานมหกรรมต่างๆ ได้แก่ 1) งานแสดงสินค้าอาหารและนวัตกรรมแห่งลุ่มแม่น้ำโขงครบวงจร ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ (KICE) ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 2) งานมหกรรมสมุนไพรนานาชาติ International World Trade Herbal City 2024 จังหวัดมหาสารคาม และ 3) งานมหกรรมอาหารอัตลักษณ์พื้นถิ่นกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ (ROI-KAEN-SARA-SIN GASTRONOMY FESTIVAL) จังหวัดร้อยเอ็ด</p> <p>2.2 ส่งเสริมการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมศูนย์ Wellness (Wellness Center) (ได้แก่ ที่พักนักท่องเที่ยว ร้านนวดเพื่อสุขภาพ ร้านสปาเพื่อสุขภาพ ร้านอาหาร และสถานพยาบาล) และผู้ประกอบการแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร โดยการสร้างกลุ่มไลน์ผู้ประกอบการเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารดำเนินงานของโครงการ และเชิญชวนให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจ</p> <p>2.3 เชื่อมโยงเครือข่ายศูนย์ Wellness (Wellness Center) และแหล่งท่องเที่ยวเชิง</p>

ตารางที่ 7 (ต่อ)

แนวทาง	รายละเอียด
	สุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร กับจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 7 (ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์) โดยให้ผู้รับผิดชอบงานทั้ง 4 จังหวัด ร่วมกันจัดทำเส้นทางและคลิปวิดีโอของเขตสุขภาพที่ 7 เพื่อสร้างเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ในระดับภูมิภาค
3. การพัฒนา บุคลากร	3.1 อบรมชี้แจงและถ่ายทอดนโยบายการดำเนินงานสู่ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ 3.2 พัฒนาแนวทางการดำเนินงานร่วมกับผู้รับผิดชอบระดับอำเภอ โดยการจัดประชุมทำแผนการดำเนินงานยกระดับศูนย์เวลเนส (Wellness Center)/ แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร 3.3 จัดอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ได้แก่ การจัดอบรมศาสตร์อาหารเป็นยา การทำ Content marketing และการทำ Business plan ต่อยอดธุรกิจ ภายหลังจากการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)
4. การพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน	4.1 ปรับปรุงและพัฒนา สถานประกอบการและแหล่งท่องเที่ยว ให้ผ่านเกณฑ์ การประเมินให้เป็น ศูนย์เวลเนส (Wellness Center) และแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร 4.2 สร้างเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ที่มีความเชื่อมโยงระหว่าง ศูนย์เวลเนส แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และสถานที่ท่องเที่ยว สำคัญในจังหวัดร้อยเอ็ด โดยจังหวัดร้อยเอ็ดมีเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ทั้งหมด 20 เส้นทาง (1 เส้นทาง/ 1 อำเภอ)
5. การส่งเสริม การตลาดและ การประชาสัมพันธ์	5.1 การจัดทำคลิปวิดีโอนำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 20 อำเภอ และเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระดับจังหวัด สามารถติดตามได้ในช่อง YouTube : Roiet Wellness Tourism 5.2 การโปรโมทศูนย์เวลเนสในช่องทางออนไลน์ ได้แก่ Facebook YouTube TikTok 5.3 ร่วมมือกับการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดร้อยเอ็ด และท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดขอนแก่นในการประชาสัมพันธ์ศูนย์เวลเนส และแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ของจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

แนวทาง	รายละเอียด
6. การพัฒนาบริการ และผลิตภัณฑ์ สมุนไพร	5.4 ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการศูนย์เวลเนส ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพ และกลุ่มผู้ปลูกสมุนไพร ออกบูชจัดนิทรรศการ และจำหน่ายสินค้าในงานมหกรรมต่างๆ
	6.1 การพัฒนาโปรแกรมการให้บริการทางด้านสุขภาพของผู้ประกอบการศูนย์เวลเนส
	6.2 การส่งเสริมให้มีการแปรรูปสมุนไพรที่ปลูกในจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพร เครื่องสำอาง หรือผลิตภัณฑ์อาหาร ให้มีมาตรฐานและได้รับการอนุญาตขึ้นทะเบียน อย.
	6.3 การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรท้องถิ่นให้มีมาตรฐาน และได้รับการอนุญาตขึ้นทะเบียน อย.
	6.4 การสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์สมุนไพรท้องถิ่นของจังหวัดร้อยเอ็ด ให้เป็นที่รู้จักในระดับประเทศ

3. การวิจัยระยะที่ 3 : ประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร

3.1 ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจและแรงจูงใจ

3.1.1 ผลลัพธ์การประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) สัมพันธภาพกับบุคลากร

ในเครือข่ายคณะทำงาน (Mean = 4.00, SD.=0.72) 2) บุคลากรมีโอกาสเสนอแนะข้อคิดเห็น (Mean = 3.90, SD.=0.93) 3) มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ (Mean = 3.85, SD.=0.83) 4) องค์กรให้ความสำคัญ ในการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการทำงานเป็นทีม (Mean = 3.85, SD.=0.95) 5) ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงาน (Mean = 3.70, SD.=0.72) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.64, SD.=0.90) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์การประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

รายการประเมิน	Mean	SD.
1. สัมพันธภาพกับบุคลากรในเครือข่ายคณะทำงาน /การได้รับความร่วมมือ และการยอมรับจากเครือข่ายคณะทำงาน	4.00	0.72
2. บุคลากร มีโอกาสเสนอแนะข้อคิดเห็นในการกำหนดนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน การวางแผนการปฏิบัติงาน	3.90	0.93
3. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน ร่วมกับเครือข่ายคณะทำงาน	3.85	0.83

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	Mean	SD.
4. องค์กรให้ความสำคัญ ในการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการทำงาน เป็นทีม	3.85	0.95
5. ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงาน	3.70	0.72
6. เปิดโอกาสให้บุคลากรเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นต่อผู้บริหาร ในการพัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของการดำเนินงาน ตัวชี้วัด เรื่อง ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศูนย์เวลเนส (Wellness Center)/ แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ	3.68	1.00
7. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้กำหนดนโยบาย	3.63	1.03
8. มีขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานเพียงพอ	3.53	0.88
9. มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานตัวชี้วัด เรื่อง ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศูนย์เวลเนส (Wellness Center) / แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ อย่างต่อเนื่อง	3.50	0.82
10. มีความชัดเจนในการถ่ายทอดนโยบาย/แนวทางการดำเนินงานตัวชี้วัด เรื่อง ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศูนย์เวลเนส (Wellness Center) / แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ	3.38	1.00
11. มีอุปกรณ์ เครื่องมือ งบประมาณในการดำเนินงาน	3.00	0.99
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.64	0.90

3.1.2 ผลลัพธ์การประเมินความพึงพอใจ มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในต่อการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการ ระดับมาก (Mean= 4.61, SD.=0.52) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์การประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการ

รายการประเมิน	Mean	SD.
1. ก่อนลงประเมินยกระดับสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่ที่มีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมโครงการ และให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง	4.50	0.60
2. หลังลงประเมิน ยกระดับสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่ มีการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงาน Wellness Center/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ อย่างต่อเนื่อง	4.68	0.48

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	Mean	SD.
3. ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ ที่เข้ามาพัฒนาระดับสถานประกอบการ	4.64	0.49
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.61	0.52

3.2 ข้อมูลการประเมินผลการพัฒนาศักยภาพบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 72.00 ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งแพทย์แผนไทย คิดเป็นร้อยละ 44.00 และผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 46.00 ดังแสดงในตารางที่ 10

3.2.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมอบรม จำนวน 50 คน โดยผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.00 มีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-40 ปี

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ และลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการอบรม (n=50)

	ตัวแปร	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	12(24.00)
	หญิง	38(76.00)
อายุ	20-30 ปี	18(36.00)
	31-40 ปี	18(36.00)
	41-50 ปี	10(20.00)
	51-60 ปี	4(8.00)
วุฒิการศึกษา	มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	1(2.00)
	ปริญญาตรี	40(80.00)
	สูงกว่าปริญญาตรี	9(18.00)
ตำแหน่ง	ผู้ประกอบการ	9(18.00)
	เภสัชกร	2(4.00)
	แพทย์แผนไทย	22(44.00)
	พยาบาล	4(8.00)
	นักวิชาการสาธารณสุข	12(24.00)
สถานที่ปฏิบัติงาน	เจ้าพนักงานสาธารณสุข	1(2.00)
	สถานประกอบการ	9(18.00)
	โรงพยาบาล	23(46.00)
	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	14(28.00)
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	4(8.00)

3.2.2 ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อนและหลังการอบรม ของผู้เข้ารับการอบรม 50 คน พบว่ามีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อที่ได้รับการอบรมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) วิธีการใช้ A3 Thinking ในการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และ วางแผน Business

Plan ต่อยอดพัฒนาศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 81.86) 2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ A3 Thinking (เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.54) และ 3) วิธีการทำสื่อ Content Marketing (เพิ่มขึ้นร้อยละ 51.76) ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการอบรม ของผู้เข้ารับการอบรม (n=50)

รายการประเมิน	ก่อนอบรม		หลังอบรม		%การเปลี่ยนแปลง	p
	Mean	SD.	Mean	SD.		
1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ นโยบาย การดำเนินงานพัฒนาศูนย์เวลเนส /แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ	3.32	0.84	4.50	0.54	35.54	<.001
2. ทราบถึง วิธีการดำเนินงานพัฒนาศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ	3.45	0.89	4.51	0.50	30.72	<.001
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Content Marketing	2.96	0.88	4.33	0.62	46.28	<.001
4. ทราบถึง วิธีการทำสื่อ Content Marketing	2.84	0.74	4.31	0.68	51.76	<.001
5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Wellness Economy การขับเคลื่อนเศรษฐกิจสุขภาพ	2.94	0.78	4.41	0.50	50.00	<.001
6. ทราบถึงวิธีการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสุขภาพของจังหวัดร้อยเอ็ด	2.92	0.82	4.33	0.66	48.29	<.001
7. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ A3 Thinking	2.33	0.92	4.16	0.60	78.54	<.001
8. ทราบถึง วิธีการใช้ A3 Thinking ในการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและวางแผน Business Plan ต่อยอดพัฒนาศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ	2.37	0.95	4.31	0.55	81.86	<.001
9. สามารถนำ “ประโยชน์” ของสื่อ Content Marketing ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจ/ การปฏิบัติงานของท่าน	3.14	0.88	4.53	0.54	44.27	<.001
10. สามารถนำ “ประโยชน์” ของ A3 Thinking ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจ/การปฏิบัติงาน	3.04	0.99	4.39	0.57	44.41	<.001
คะแนนเฉลี่ยรวม	2.93	0.87	4.38	0.58	49.37	<.001

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตั้งแต่การศึกษาสภาพปัญหา การพัฒนา และการประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ด้านการยกระดับศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร โดยการใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นกรอบในการดำเนินงาน ผลการศึกษาสภาพปัญหาพบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ได้แก่ บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ไม่ชัดเจน เกณฑ์การประเมินมีรายละเอียดค่อนข้างมาก งบประมาณในการดำเนินงานไม่เพียงพอความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินงานยังน้อย ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการจะได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการไม่ชัดเจน และ อำเภอล็กๆ ไม่มีสถานประกอบการหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยเมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยจนเสร็จสิ้นกระบวนการพบแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายฯ ที่จะสามารถใช้แก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน จำนวน 6 แนวทางหลัก ได้แก่ การผลักดันนโยบายฯ ให้เป็นตัวชี้วัดระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ การสร้างความร่วมมือและเครือข่าย การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การส่งเสริมการตลาดและการประชาสัมพันธ์ และการพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์สมุนไพร หลังจากผู้วิจัยนำแนวทางไปใช้ พบผลลัพธ์จากการประเมินผลแนวทางการพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.61, SD.=0.52) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีรายได้เพิ่มขึ้น มีการเลื่อนระดับรายได้จากกลุ่มรายได้ต่ำไปสู่กลุ่มรายได้ปานกลาง และกลุ่มรายได้สูง สอดคล้องกับการศึกษาของศิริพร เลิศยิ่งยศ และคณะ⁴ ที่ให้ข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชนสามารถนำผลการดำเนินงานไปกำหนดนโยบายส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บนฐานทรัพยากรชุมชน และส่งเสริมการตลาดในพื้นที่กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ใกล้เคียง และสร้างเครือข่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อยกระดับรายได้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

ในขณะที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.64, SD.=0.90) ซึ่งสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ สัมพันธภาพกับบุคลากร ในเครือข่ายขณะทำงาน /การได้รับความร่วมมือ และการยอมรับจากเครือข่ายขณะทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของภูษิสต์ ศรีเจริญ และคณะ⁵ ที่ให้ข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาความสุขของพนักงานควรเริ่มจากการกำหนดเป็น พันธกิจ วิสัยทัศน์ขององค์กรเพื่อให้เกิดการปฏิบัติเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน นำไปสู่การเป็นวัฒนธรรมองค์กรในการสร้างองค์การสุขภาวะที่ดี และ ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) สิ่งที่ได้รับจากการอบรมมีความเข้าใจมากที่สุด คือ วิธีการใช้ A3 Thinking ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และวางแผน Business Plan ต่อยอดพัฒนาศูนย์เวลเนส/แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพฯ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุวรรณี แนวจำปา และคณะ⁶ ที่ให้ข้อเสนอแนะว่า ภาครัฐจำเป็นต้องมีทิศทางที่ชัดเจนในการส่งเสริม พัฒนา ศักยภาพผู้ประกอบการให้มีความรู้ และหลักวิชาการที่ทันสมัย มีความสามารถในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีเพื่อการผลิตเพิ่มผลผลิตในวงจรบริการสุขภาพ รวมทั้งมีความรอบรู้ในหลักกฎหมายเพื่อการพัฒนาบริการ

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

จุดเด่นของการวิจัยนี้ คือ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดฯ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาสภาพปัญหา พัฒนา และประเมินผลแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดฯ โดยนำทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) และกระบวนการ PDCA ซึ่งเป็นกรอบที่ยอมรับในเชิงวิชาการและเหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้กับการบริหารระดับนโยบาย และการเก็บข้อมูลจากหลายกลุ่มตัวอย่างจากทั้งผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้ประกอบการพัฒนาศักยภาพ ทำให้ข้อมูลสะท้อนความจริงในหลายมิติ ทั้งด้านนโยบาย การปฏิบัติ และผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

อีกทั้งงานวิจัยนี้มีเก็บข้อมูลรายได้ของสถานประกอบการ เข้าร่วมโครงการ พบว่าสถานประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ ส่งผลโดยตรง ต่อการสร้างศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและ ต่อเศรษฐกิจของพื้นที่

ข้อจำกัดของการวิจัยนี้ คือ การวิจัยนี้เป็นการวิจัย ด้านเศรษฐกิจสุขภาพเฉพาะสถานประกอบการที่ได้รับการ ยกย่องเป็นศูนย์เวลเนสและแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิภาคไทยและสมุนไพรมีปัญหาไทยและสมุนไพรมีปัญหา ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่สามารถ สะท้อนภาพรวมทั้งหมดของจังหวัดร้อยเอ็ดได้ครบถ้วน อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนจำกัดและกระจายเฉพาะ บางพื้นที่ อำเภอเล็กๆ ที่ไม่มีสถานประกอบการด้านสุขภาพ ไม่ได้ถูกนำมาศึกษา จึงอาจไม่สะท้อนสภาพปัญหา ในทุกบริบทของจังหวัดร้อยเอ็ด

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนควรได้รับการส่งเสริม อย่างจริงจัง โดยอาจมีการจัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน ระดับจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ อย่างเป็นระบบ

3. การพัฒนาผู้ประกอบการควรมีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ควรมีการฝึกปฏิบัติและการลงพื้นที่เยี่ยมชมสถานประกอบการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากแหล่งที่ประสบความสำเร็จ

4. การสร้างเอกลักษณ์และแบรนด์ของจังหวัดร้อยเอ็ด ในด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพควรได้รับการส่งเสริม โดยอาจมีการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงศูนย์เวลเนส ผลิตภัณฑ์ชุมชน และการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง

5. การวิจัยในอนาคตควรขยายขอบเขตการศึกษา ในภาพเขตสุขภาพ เพื่อเปรียบเทียบแนวทางและหาแนว ปฏิบัติที่ดีที่สุด การศึกษาเชิงเปรียบเทียบนี้จะช่วยให้เข้าใจ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในบริบทที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

1. ชนกพร บุญทริกศิริ. ประเทศไทยกับยุทธศาสตร์การ พัฒนาเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยกองทัพบก; 2560.
2. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลาง สุขภาพนานาชาติ (MEDICAL HUB) (พ.ศ. 2560-2569). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. กองการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและ แพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. เกณฑ์การประเมินศูนย์เวลเนส. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2564.
4. ศิริพร เลิศยิ่งยศ, สุวรรณดา เตชะธีระปริดา, พิชชยา ทรงเสียงไชย. การพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่เพื่อขับเคลื่อนชุมชนฐานรากด้านการสร้างอาชีพผ่านตลาด อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถยกระดับรายได้ตามเส้นทาง อุทยานธรณีโคราช วารสารศิลปการจัดการ. 2566;7(2):497-518.
5. ภูษิสส์ ศรีเจริญ, กฤษณะ ดาราเรือง, สิทธิพร เขาอุ่น. การพัฒนาความสุขของพนักงานภายในสถานประกอบการ จังหวัดปทุมธานี. วารสารการบริหารจัดการและ นวัตกรรมท้องถิ่น. 2566;5(4):266-78.
6. สุวรรณณ์ แนวจำปา, จิโรจ สินธวานัน, งามเนตร เอี่ยมนาคะ, ศุภารัตน์ หงส์ประเสริฐ. การพัฒนานวัตกรรมเวลเนสเพื่อจัดบริการในสถานประกอบการ เพื่อสุขภาพ [กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์]. กรุงเทพฯ: กองสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวง สาธารณสุข; 2564.



พิมพ์ที่โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม